



Дата редакции комплекта: 11 февраль 2019

8329TFS Медленно схватывающийся теплопроводящий клей, текущий Комплект

MG Chemicals Комплект из нескольких частей

Этот продукт представляет собой набор, состоящий из нескольких частей. Каждая часть представляет собой химический компонент в отдельной упаковке и имеет собственный уровень опасности

комплект содержит

| Часть | Название Товара | Известное применение |
|-------|-----------------|----------------------|
| А | 8329TFS-A | смола |
| Б | 8329TFS-B | отвердитель |

Паспорта безопасности для каждой части, указанной выше, следуют за этим титульным листом

Инструкция по транспортировке

Прежде чем предлагать этот комплект для транспортировки, прочтите Раздел 14 для всех перечисленных выше составляющих.



8329TFS Медленно схватывающийся теплопроводящий клей, текучий (Часть А)

MG Chemicals UK Ltd -- RUS

Номер Версии: 5.9

Код Предупреждения Опасности: 2

Дата выдачи: 29/07/2016

Дата печати: 18/03/2021

L.GHS.RUS.RU

РАЗДЕЛ 1 ИДЕНТИФИКАЦИЯ ВЕЩЕСТВА/СМЕСИ И КОМПАНИИ/ПРЕДПРИЯТИЯ

Идентификатор Продукта

| | |
|--------------------------------------|---|
| Название Товара | 8329TFS Медленно схватывающийся теплопроводящий клей, текучий (Часть А) |
| Синонимы | 8329TFS-25ML, 8329TFS-50ML,SDS Code: 8329TFS-Part A |
| Надлежащее транспортное наименование | ВЕЩЕСТВО ЖИДКОЕ, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, Н.У.К. (contains zinc oxide and bisphenol a/ diglycidyl ether resin, liquid) |
| Другие средства идентификации | Не имеется |

Нерекомендованное применение вещества или смеси

| | |
|----------------------|-------------------------------|
| Известное применение | Теплопроводящая kleящая смола |
|----------------------|-------------------------------|

Информация поставщика

| | | |
|--------------------------------------|---|--|
| Зарегистрированное название компании | MG Chemicals UK Ltd -- RUS | MG Chemicals (Head office) |
| Адрес | Heame House, 23 Bilston Street, Sedgely Dudley DY3 1JA United Kingdom | 9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada |
| Телефон | + (44) 1663-362888 | + (1) 800-201-8822 |
| Факс | Не имеется | + (1) 800-708-9888 |
| Веб-сайт | Не имеется | www.mgchemicals.com |
| Email | Не имеется | Info@mgchemicals.com |

Номер телефона экстренной связи

| | | |
|---|---------------------------------|------------|
| Ассоциация / Организация | Verisk 3E (Код доступа: 335388) | Не имеется |
| Телефон экстренной помощи | + (1) 760 476 3961 | Не имеется |
| Другие номера телефона экстренной связи | Не имеется | Не имеется |

РАЗДЕЛ 2 ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТЕЙ

Классификация вещества или смеси

| | |
|---------------|--|
| Классификация | H315 - Разъедания/Раздражения Кожи Категория 2, H319 - Раздражение глаз Категория 2, H317 - Сенсибилизатор Кожи Категория 1, H410 - Хроническая Водная Опасность Категория 1 |
|---------------|--|

Элементы Этикетки

| | |
|-----------------------|--|
| Элементы этикетки GHS | |
|-----------------------|--|

СИГНАЛЬНОЕ СЛОВО

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасности

| | |
|------|--|
| H315 | Вызывает раздражение кожи |
| H319 | Вызывает серьезное раздражение глаз |
| H317 | Может вызывать аллергическую реакцию на коже |
| H410 | Очень токсичен для водных организмов с долгосрочными последствиями |

Предупреждение(я): Предупреждение

| | |
|------|---|
| P280 | Носить защитные перчатки / защитную одежду / средства защиты глаз / лица. |
|------|---|

Continued...

8329TFS Медленно схватывающийся теплопроводящий клей, текучий (Часть А)

| | |
|------|--|
| P261 | Избегать вдыхания дымки / паров / аэрозолей. |
| P273 | Избегать попадания в окружающую среду. |
| P272 | Загрязненную рабочую одежду не следует выносить за пределы рабочего места. |

Предупреждение(я): Реакция

| | |
|----------------|--|
| P302+P352 | ЕСЛИ НА КОЖУ: Промыть большим количеством воды с мылом |
| P305+P351+P338 | ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если они есть и если это легко сделать. Продолжите промывание глаз. |
| P333+P313 | При раздражении кожи или кожных высыпаниях: Обратитесь за советом / помощью к врачу. |
| P337+P313 | В случае продолжительного раздражения глаз: Обратитесь за советом/ помощью к врачу. |
| P362+P364 | Снимите загрязненную одежду и выстирайте ее перед повторным использованием. И промойте его перед повторным использованием. |
| P391 | Соберите пролитую жидкость. |

Предупреждение(я): Хранение

Не применимо

Предупреждение(я): Утилизация

| | |
|------|---|
| P501 | Утилизировать содержимое / емкость на специальных участках химическое или органическое если к сжиганию при высоких температурах |
|------|---|

РАЗДЕЛ 3 СОСТАВ/ДАННЫЕ ПО ИНГРЕДИЕНТАМ**Вещества**

См. ниже в разделе состав смесей

Смеси

| Хим. вещество № | % [вес] | Название | Классификация |
|-----------------|---------|--|--|
| 1344-28-1. | 40 | АЛЬФА-АЛЮМИНИЙ ТРИГИДРАТ, 65%AL2O3, 34.8%H2O, 0.15%NA2O | Не применимо |
| 28064-14-4 | 26 | bisphenol F glycidyl ether/ formaldehyde copolymer | Разъедания/Раздражения Кожи Категория 2, Раздражение глаз Категория 2, Сенсибилизатор Кожи Категория 1, Хроническая Водная Опасность Категория 2; H315, H319, H317, H411 |
| 1314-13-2 | 25 | ЦИНК ОКСИД | Острая Водная Опасность Категория 1, Хроническая Водная Опасность Категория 1; H410 |
| 68609-97-2 | 4 | (C12-14)alkylglycidyl ether | Разъедания/Раздражения Кожи Категория 2, Сенсибилизатор Кожи Категория 1, Хроническая Водная Опасность Категория 2; H315, H317, H411 |
| 25068-38-6 | 2 | bisphenol A/ diglycidyl ether resin, liquid | Разъедания/Раздражения Кожи Категория 2, Раздражение глаз Категория 2, Сенсибилизатор Кожи Категория 1, Хроническая Водная Опасность Категория 2; H315, H319, H317, H411 |
| 1333-86-4 | 0.7 | Углерод | Канцероген Категория 2; H351 |

РАЗДЕЛ 4 МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ**Описание мер первой помощи**

| | |
|-------------------|--|
| Контакт с глазами | При попадании продукта в глаза: Немедленно промыть свежей проточной водой. Обеспечьте полное промывание глаза широко раздвинув веки в стороны, а также путем подъема верхнего и нижнего век. Обратитесь за медицинской помощью при сохранении или возобновлении болевых ощущений. Снятие контактных линз после травмы глаз может осуществляться только обученным персоналом. |
| Контакт с кожей | Если произошел контакт с кожей: Немедленно снять всю зараженную одежду и обувь. Промыть кожу и волосы сильным напором текущей воды (с мылом, если есть). В случае раздражения иши медицинскую помощь. |
| Ингаляция | При наличии в помещении дыма или продуктов сгорания удалите из него людей. Этих мер обычно бывает достаточно. |
| Приём внутрь | Немедленно дать стакан воды. Первая медицинская помощь обычно не требуется. При сомнении обратиться в Информационный Центр Отравления (Poisons Information Centre) или к врачу. |

Индикация немедленной медицинской помощи и необходимого специального лечения

Проведите лечение, исходя из проявившихся симптомов.

Симптомы отравления алюминием включают гиперкальциемию, анемию, рефракторную остеодистрофию витамина D и прогрессирующую энцефалопатию (смешанная дизартрия-апраксия речи, астериксиз, трепет, миоклония, деменция, фокальные судороги). Возможно появление болей в костях, патологические переломы и проксимальная миопатия.

Симптомы обычно развиваются незаметно в течение нескольких месяцев или лет (у пациентов, страдающих хронической почечной недостаточностью), кроме случаев избыточного употребления алюминия с пищей.

Уровень алюминия в крови выше 60 уг/мл указывает на увеличенную абсорбцию. Потенциально токсичным считается уровень, превышающий 100 уг/мл, клинические симптомы развиваются при уровне выше 200 уг/мл.

Continued...

8329TFS Медленно схватывающийся теплопроводящий клей, текучий (Часть А)

Для лечения диализной энцефалопатии и остеомаляции, используется дефероксамин. CaNa2EDTA менее эффективен для хелирования алюминия. [Ellenhorst and Barceloux: Medical Toxicology]

Медь, магний, алюминий, сурьма, железо, марганец, никель, цинк (и их производные) в сварке, пайке, оцинковке или плавке, все выделяют при высоких температурах частицы, гораздо мельче размеров, чем могло бы быть если эти металлы были бы разделены механическим образом. При недостаточной вентиляции или недостаточной защите дыхания эти частицы могут вызвать «лихорадку литейщиков» у работников при сильном или долгосрочном воздействии.

- ▶ Воздействие начинается через 4 – 6 часов обычно вечером того дня когда произошло воздействие. Переносимость может появляться у работников, но она может быть потеряна за выходные (Лихорадка Утра Понедельника)
- ▶ Проверка функции легких может показать уменьшение объема легких, уменьшение проходимости дыхательных путей, и уменьшение способности рассеивания окиси углерода, но эти аномалии исчезают через несколько месяцев.
- ▶ Хотя в моче может наблюдаться повышенный уровень тяжелых металлов, он не соотносится с клиническими эффектами.
- ▶ Общий подход к лечению – это постановка диагноза, поддерживающая терапия, предотвращение повторного воздействия.
- ▶ Пациентов с сильными проявлениями симптомов необходимо направить на рентген, определить артериальные кровяные газы, и наблюдать на предмет проявления трахеобронхита и отека легких.

[Элленхорст и Барселоу: Медицинская Токсикология]

РАЗДЕЛ 5 МЕРЫ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**Средства пожаротушения**

- ▶ Пена.
- ▶ Сухие химические порошки.
- ▶ BCF (где возможно).
- ▶ Углекислый газ.
- ▶ Водный распылитель или туман- только при обширных пожарах.

Особые опасности, вытекающие из субстрата или смеси

| | |
|---------------------------------|---|
| Пожарная несовместимость | Избегайте отравления окислителями, например, нитритами, окисляющими кислотами, хлоровыми отбелителями, хлор для бассейнов и т.д., так как может произойти возгорание. |
|---------------------------------|---|

Советы для пожарных

| | |
|----------------------------------|---|
| Борьба с пожаром | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Оповестите пожарную команду и сообщите им о месте происшествия и природе опасности. ▶ Оденьте полный защитный костюм и дыхательный аппарат. ▶ Любыми доступными способами избегайте разливов через водосток или промывочные каналы. ▶ Направляйте струю воды таким образом, чтобы контролировать распространение огня и охлаждать прилегающие участки. ▶ Избегайте попадания воды в бассейны с жидкостями. ▶ НЕ приближайтесь к контейнерам, которые могут быть горячими. ▶ Охлаждайте контейнеры, подверженные воздействию огня, из безопасного места. ▶ Если это безопасно, уберите контейнеры из зоны распространения огня. |
| Опасность пожара / взрыва | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Горюч. ▶ Определенная вероятность пожара под воздействием тепла или пламени. ▶ Нагревание может приводить к увеличению объема или разложению, и последующему разрушению контейнеров. ▶ При воспламенении может выделяться токсичные пары угарного газа (CO). ▶ Может выделять раздражающий дым. ▶ Пары, содержащие воспламеняемые вещества, могут быть взрывоопасны. <p>Продукт горения включает:</p> <p>углекислый газ (CO₂)</p> <p>альдегиды</p> <p>прочие продукты пиролиза, свойственные горению органических материалов</p> |

РАЗДЕЛ 6 МЕРЫ ПРИ СЛУЧАЙНОЙ УТЕЧКЕ**Меры личной безопасности, защитное оборудование и чрезвычайные меры**

См. раздел 8

Защита окружающей среды

См. раздел 12

Методы и вещества для локализации и очистки

| | |
|--------------------------|--|
| Небольшие разливы | <p>Утечка, представляющая собой опасность загрязнения окружающей среды.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Немедленно очистите поверхность от пролитой жидкости. ▶ Избегайте вдыхания паров и контакта кожей и глазами. ▶ Пользуйтесь защитными приборами во избежание личного контакта. ▶ Засыпьте пролитую жидкость песком, землей, инертными материалами или вермикулитом. ▶ Вытрите жидкость. ▶ Вылейте в подходящий отмеченный контейнер для управления отходами. |
|--------------------------|--|

8329TFS Медленно схватывающийся теплопроводящий клей, текучий (Часть А)

Утечка, представляющая собой опасность загрязнения окружающей среды.

Химический класс: фенол

Для выброса на поверхность земли: рекомендуемые сорбенты перечислены в порядке очередности.

| ТИП СОРБЕНТА | РАНГ | ПРИМЕНЕНИЕ | СБОР | ОГРАНИЧЕНИЯ |
|--------------|------|------------|------|-------------|
|--------------|------|------------|------|-------------|

РАЗЛИВ НА ПОВЕРХНОСТЬ ЗЕМЛИ - НЕБОЛЬШОЙ

| | | | | |
|-----------------------------------|---|------------|------------|---------------|
| сшитый полимер - частицы | 1 | экскаватор | экскаватор | R, W, SS |
| сшитый полимер - матрицевидный | 1 | выброс | вилы | R, DGC, RT |
| древесное волокно - матрицевидный | 1 | выброс | вилы | R, P, DGC, RT |
| пенопласт - матрицевидный | 2 | экскаватор | экскаватор | R, W, P, DGC |
| глинистый сорбент - частицы | 2 | экскаватор | экскаватор | R, I, P |
| древесное волокно - частицы | 3 | экскаватор | экскаватор | R, W, P, DGC |

РАЗЛИВ НА ПОВЕРХНОСТЬ ЗЕМЛИ - СРЕДНИЙ

| | | | | |
|--------------------------------|---|-----------------------|--------------------|-----------------|
| сшитый полимер - частицы | 1 | аспирационная система | ковшовый погрузчик | R, W, SS |
| сшитый полимер - матрицевидный | 2 | выброс | ковшовый погрузчик | R, DGC, RT |
| глинистый сорбент - частицы | 3 | аспирационная система | ковшовый погрузчик | R, I, P |
| полипропилен - частицы | 3 | аспирационная система | ковшовый погрузчик | R, SS, DGC |
| древесное волокно - частицы | 4 | аспирационная система | ковшовый погрузчик | R, W, P, DGC |
| расширенный минерал- частицы | 4 | аспирационная система | ковшовый погрузчик | R, I, W, P, DGC |

Пояснение

DGC: Неэффективно если напочвенный покров плотен

R: Не подлежит повторному использованию

I: Не подлежит скиганию

P: Эффективность уменьшается при дожде

RT:Неэффективно на пересеченной местности

SS: Не должно использоваться в экологически уязвимых зонах

W: Эффективность уменьшается при ветре

Литература: Сорбенты для удаления и контроля над опасными жидкими веществами;

P.B. Мелвольд и др: Pollution Technology Review No. 150: Noyes Data Corporation 1988

Средняя степень опасности.

- ▶ Эвакуируйте персонал и переместитесь в сторону, откуда дует ветер.
- ▶ Оповестите пожарную команду и сообщите им о месте происшествия и природе опасности.
- ▶ Оденьте дыхательный аппарат и защитные перчатки.
- ▶ Любыми доступными способами избегайте разливов через водосток или промывочные каналы.
- ▶ Запрещается курение. Препятствуйте попаданию на вещество прямого света, и воздействию источников воспламенения.
- ▶ Усильте вентиляцию.
- ▶ Остановите утечку, если это безопасно.
- ▶ Препятствуйте распространению утечки с помощью песка, земли или вермикулита.
- ▶ Соберите продукт, подлежащий восстановлению, в маркированные контейнеры для переработки.
- ▶ Абсорбируйте оставшийся материал песком, землей или вермикулитом.
- ▶ Соберите твердые осадки и запечатайте их в маркированные цилиндры для переработки.
- ▶ Вымойте участок, избегая разливов через водосток.
- ▶ В случае загрязнения дренажной системы или водных путей, сообщите об этом в аварийную службу.

Основные выбросы

Рекомендация по Средствам Индивидуальной Защиты содержится в Разделе 8 SDS

РАЗДЕЛ 7 ОБРАБОТКА И ХРАНЕНИЕ

Меры предосторожности для безопасного обращения

| | |
|----------------------|---|
| Безопасное обращение | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Избегайте любого контакта, в том числе вдыхания. ▶ При возникновении опасности воздействия, оденьте защитный костюм. ▶ Используйте в хорошо вентилируемых помещениях. ▶ Избегайте накопления в выемках и выгребных ямах. ▶ НЕ входите в закрытые помещения до того времени, когда будет проверена атмосфера. ▶ Избегайте курения, попадания на вещества прямого света, а также воздействия источников воспламенения. ▶ Избегайте контакта с несовместимыми материалами. ▶ При использовании, не рекомендуется есть, пить и курить. ▶ Храните контейнеры в герметически закрытом состоянии когда вещество не используется. ▶ Избегайте физического повреждения контейнеров. ▶ После использования, всегда мойте руки мылом и водой. ▶ Рабочую одежду необходимо мыть отдельно. ▶ Применяйте установленный рабочий порядок. ▶ Следуйте инструкциям производителя по хранению и эксплуатации. ▶ Для обеспечения безопасности условий труда, необходимо регулярно проводить проверку содержания вещества в воздухе. <p>НЕ допускайте, чтобы одежда, мокрая от химиката, была в контакте с кожей</p> |
| Другая Информация | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Храните в подлинных контейнерах. ▶ Контейнеры должны бытьочно запечатаны. ▶ Храните в прохладном, хорошо вентилируемом помещении. ▶ Храните в местах, недоступных воздействию несовместимых веществ и контейнеров с пищевыми продуктами. ▶ Обеспечьте защиту контейнеров от физического повреждения и регулярно проверяйте на протекание. |

Continued...

8329TFS Медленно схватывающийся теплопроводящий клей, текучий (Часть А)

- ▶ Соблюдайте рекомендации производителя по хранению и применению.

Условия для безопасного хранения, в том числе несовместимость

| | |
|---------------------------------|--|
| Подходящий контейнер | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Металлическая банка или цилиндр. ▶ Упаковка согласно рекомендациям производителя. ▶ Удостоверьтесь в том, что все контейнеры четко промаркированы и не протекают. |
| Несовместимость хранения | <p>ВНИМАНИЕ: Избегайте или контролируйте реакцию с пероксидами. Любая трансформация пероксидов металлов считается взрывоопасной. Например, трансформация комплексного соединения металла алкил гидропероксида расщепляться по типу взрыва.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Образованный между хромом (0), ванадием (0) и другими трансформациями металлов (соединение металла) Пи-комплекс и моно- или полифторбензол проявляют сильную чувствительность к теплу и являются взрывоопасными. ▶ Избегайте реакции с боргидридами или цианоборогидридами. <p>Избегайте реакций с аминами, меркаптаном, сильными кислотами и окисляющими средствами.</p> <p>Фенолы несовместимы с сильными восстановителями, такими как гидриды, нитриды, щелочные металлы и сульфиды. Тепло также образуется кислотно-щелочными реакциями между фенолом и основаниями. Фенолы легко сульфируются (например, концентрированной серной кислотой при комнатной температуре). В результате этих реакций образуется тепло.</p> <p>Фенолы легко нитруются, также разведенной азотной кислотой. Нитрованные фенолы часто взрываются при нагревании. Многие из них образуют соли металлов, которые стремятся к детонации даже при небольшом ударе.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Избегайте контакта с сильными кислотами и основаниями. |

РАЗДЕЛ 8 КОНТРОЛЬ ВОЗДЕЙСТВИЯ / СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ**Параметры контроля****ПРЕДЕЛЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ (OEL)****ДАННЫЕ О ИНГРЕДИЕНТАХ**

| Источник | Составной компонент | Название материала | TWA | STEL | ПИК | Примечания |
|--|---|---|---------------|------------|------------|------------|
| Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны | АЛЬФА-АЛЮМИНИЙ ТРИГИДРАТ, 65%AL2O3, 34.8%H2O, 0.15%NA2O | Корунд белый | /6 mg/m3 | Не имеется | Не имеется | Не имеется |
| Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны | АЛЬФА-АЛЮМИНИЙ ТРИГИДРАТ, 65%AL2O3, 34.8%H2O, 0.15%NA2O | диАлюминий триоксид (в виде аэрозоля дезинтеграции) | /6 mg/m3 | Не имеется | Не имеется | Не имеется |
| Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны | АЛЬФА-АЛЮМИНИЙ ТРИГИДРАТ, 65%AL2O3, 34.8%H2O, 0.15%NA2O | Электрокорунд хромистый | /6 mg/m3 | Не имеется | Не имеется | Не имеется |
| Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны | АЛЬФА-АЛЮМИНИЙ ТРИГИДРАТ, 65%AL2O3, 34.8%H2O, 0.15%NA2O | Электрокорунд | /6 mg/m3 | Не имеется | Не имеется | Не имеется |
| Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны | ЦИНК ОКСИД | Цинк оксид | 1,5/0,5 mg/m3 | Не имеется | Не имеется | Не имеется |

ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ

| Составной компонент | Название материала | TEEL-1 | TEEL-2 | TEEL-3 |
|---|---|-----------|-----------|-------------|
| АЛЬФА-АЛЮМИНИЙ ТРИГИДРАТ, 65%AL2O3, 34.8%H2O, 0.15%NA2O | Aluminum oxide; (Alumina) | 5.7 mg/m3 | 15 mg/m3 | 25 mg/m3 |
| bisphenol F glycidyl ether/ formaldehyde copolymer | Phenol, polymer with formaldehyde, oxiranylmethyl ether | 30 mg/m3 | 330 mg/m3 | 2,000 mg/m3 |
| ЦИНК ОКСИД | Zinc oxide | 10 mg/m3 | 15 mg/m3 | 2,500 mg/m3 |
| bisphenol A/ diglycidyl ether resin, liquid | Epoxy resin includes EPON 1001, 1007, 820, ERL-2795 | 90 mg/m3 | 990 mg/m3 | 5,900 mg/m3 |
| Углерод | Carbon black | 9 mg/m3 | 99 mg/m3 | 590 mg/m3 |

| Составной компонент | оригинальные IDLH | пересмотрены IDLH |
|---|-------------------|-------------------|
| АЛЬФА-АЛЮМИНИЙ ТРИГИДРАТ, 65%AL2O3, 34.8%H2O, 0.15%NA2O | Не имеется | Не имеется |
| bisphenol F glycidyl ether/ formaldehyde copolymer | Не имеется | Не имеется |
| ЦИНК ОКСИД | 2,500 mg/m3 | 500 mg/m3 |
| (C12-14)alkylglycidyl ether | Не имеется | Не имеется |

Continued...

8329TFS Медленно схватывающийся теплопроводящий клей, текучий (Часть А)

| | | |
|---|-----------------------|-------------|
| bisphenol A/ diglycidyl ether resin, liquid | Не имеется | Не имеется |
| Углерод | N.E. mg/m3 / N.E. ppm | 1,750 mg/m3 |

ДАННЫЕ ВЕЩЕСТВА

Контроль воздействия

| Соответствующий инженерный контроль | При нормальном рабочем состоянии выхлопы вещества - обычное явление. Если есть риск чрезмерного воздействия, наденьте противогаз. Правильное снаряжение является важным для обеспечения соответствующей защиты. Обеспечьте соответствующую вентиляцию складов или закрытых помещений для хранения. Загрязнители воздуха, образующиеся в рабочем помещении, обладают высокой скоростью распространения, которая, в свою очередь, предопределяет скорость поглощения свежего воздуха, необходимого для эффективного устранения загрязнителя. | | | | | | | | | | |
|--|--|--------------------------|---------------------------|---|---|--|--|---|--|---|--|
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Тип загрязнителя:</th> <th>Скорость воздушных масс:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Растворитель, пары, обезжириватель, испаряющийся из контейнеров (в неподвижном воздухе)</td><td>0.25-0.5 м/с (50-100 ф/мин)</td></tr> <tr> <td>аэрозоли, пары от слиивания, перемежающаяся заправка контейнеров, низкоскоростные конвейерные передачи, сварка, снос при опрыскивании, кислотные пары, декапирование (выделяется на низкой скорости в зону активного образования).</td><td>0.5-1 м/с(100-200 ф/мин.)</td></tr> <tr> <td>Прямое распыление, окраска распылением в неглубоких урнах, загрузка конвейеров, дробильная пыль, выделение газа (активное выделение в зону скоростного передвижения)</td><td>1-2.5 м/с (200-500 ф/min)</td></tr> <tr> <td>измельчение, обработка пескоструйным аппаратом, обработка деталей в поворотном барабане, частицы, образующиеся при движении высокоскоростного механизма (выделяются на высокой скорости в зону скоростного движения воздуха)</td><td>2.5-10 м/с (500-2000 ф/мин.)</td></tr> </tbody> </table> | | Тип загрязнителя: | Скорость воздушных масс: | Растворитель, пары, обезжириватель, испаряющийся из контейнеров (в неподвижном воздухе) | 0.25-0.5 м/с (50-100 ф/мин) | аэрозоли, пары от слиивания, перемежающаяся заправка контейнеров, низкоскоростные конвейерные передачи, сварка, снос при опрыскивании, кислотные пары, декапирование (выделяется на низкой скорости в зону активного образования). | 0.5-1 м/с(100-200 ф/мин.) | Прямое распыление, окраска распылением в неглубоких урнах, загрузка конвейеров, дробильная пыль, выделение газа (активное выделение в зону скоростного передвижения) | 1-2.5 м/с (200-500 ф/min) | измельчение, обработка пескоструйным аппаратом, обработка деталей в поворотном барабане, частицы, образующиеся при движении высокоскоростного механизма (выделяются на высокой скорости в зону скоростного движения воздуха) |
| Тип загрязнителя: | Скорость воздушных масс: | | | | | | | | | | |
| Растворитель, пары, обезжириватель, испаряющийся из контейнеров (в неподвижном воздухе) | 0.25-0.5 м/с (50-100 ф/мин) | | | | | | | | | | |
| аэрозоли, пары от слиивания, перемежающаяся заправка контейнеров, низкоскоростные конвейерные передачи, сварка, снос при опрыскивании, кислотные пары, декапирование (выделяется на низкой скорости в зону активного образования). | 0.5-1 м/с(100-200 ф/мин.) | | | | | | | | | | |
| Прямое распыление, окраска распылением в неглубоких урнах, загрузка конвейеров, дробильная пыль, выделение газа (активное выделение в зону скоростного передвижения) | 1-2.5 м/с (200-500 ф/min) | | | | | | | | | | |
| измельчение, обработка пескоструйным аппаратом, обработка деталей в поворотном барабане, частицы, образующиеся при движении высокоскоростного механизма (выделяются на высокой скорости в зону скоростного движения воздуха) | 2.5-10 м/с (500-2000 ф/мин.) | | | | | | | | | | |
| Внутри каждой цепи, ценность зависит от: | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>Нижняя оконечность цепи:</th> <th>Верхняя оконечность цепи:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1: Комнатные воздушные массы, воздушные благоприятные для поглощения;</td><td>1: Разрушающие комнатные массы</td></tr> <tr> <td>2: Загрязняющие вещества низкой или незначительной токсичности</td><td>2: Загрязняющие вещества высокой токсичности</td></tr> <tr> <td>3: Скачкообразное, низкое воспроизведение</td><td>3: Высокая производительность, интенсивное использование</td></tr> <tr> <td>4: Большие зонты, обширные воздушные массы в движении</td><td>4: малые зонты, исключительно местный контроль</td></tr> </tbody> </table> | | Нижняя оконечность цепи: | Верхняя оконечность цепи: | 1: Комнатные воздушные массы, воздушные благоприятные для поглощения; | 1: Разрушающие комнатные массы | 2: Загрязняющие вещества низкой или незначительной токсичности | 2: Загрязняющие вещества высокой токсичности | 3: Скачкообразное, низкое воспроизведение | 3: Высокая производительность, интенсивное использование | 4: Большие зонты, обширные воздушные массы в движении | 4: малые зонты, исключительно местный контроль |
| Нижняя оконечность цепи: | Верхняя оконечность цепи: | | | | | | | | | | |
| 1: Комнатные воздушные массы, воздушные благоприятные для поглощения; | 1: Разрушающие комнатные массы | | | | | | | | | | |
| 2: Загрязняющие вещества низкой или незначительной токсичности | 2: Загрязняющие вещества высокой токсичности | | | | | | | | | | |
| 3: Скачкообразное, низкое воспроизведение | 3: Высокая производительность, интенсивное использование | | | | | | | | | | |
| 4: Большие зонты, обширные воздушные массы в движении | 4: малые зонты, исключительно местный контроль | | | | | | | | | | |
| Теория показывает, что скорость воздушных масс падает при удалении от отверстия обычной трубы выделения. Скорость обычно понижается с уменьшением расстояния до точки выделения (в простейших случаях). Именно по этой причине, скорость воздушных потоков должны регулироваться с учетом расстояния до источника загрязнения. Скорость воздушных масс у лопасти должна равняться минимум 1-2 м/с (200-400 ф/мин) для выделения растворителей в баках, находящихся на расстоянии 2 метров от точки выделения. Другие механические факторы, вызывающие недостатки в работе внутри прибора, вызывает необходимость повышения теоретической скорости воздушных потоков в 10 раз, при установлении или применении системы выделения. | | | | | | | | | | | |
| Индивидуальная защита |     | | | | | | | | | | |
| Защита глаз и лица | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Очки безопасности с боковыми щитками. ▶ Химические защитные очки. ▶ Контактные линзы могут представлять собой специальную опасность. Мягкие контактные линзы могут всасываться и собирать раздражители. Написанный документ правил, объясняющий ношение линз или запрещающий их использование, должен быть создан для каждого рабочего места или задания. Он должен включать обзор всасывания и адсорбции линз для класса химикатов в использовании и отчет о случаях травм. Медицинский персонал и персонал первой медицинской помощи должен быть специально обучен как достать линзы и нужное оборудование должно быть в наличии. В случае химического воздействия, немедленно начни промывание глаз и достань контактные линзы как можно быстрее. Линзы должны быть извлечены при первых признаках покраснения или раздражения глаз- линзы должны быть извлечены в чистой обстановке и только после того, как рабочий вымоет хорошо руки. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59]. | | | | | | | | | | |
| Защита кожи | <p>См. Защита рук ниже</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Данное вещество может вызывать повышенную чувствительность кожи у предрасположенных к этому людей. Следует осторожно снимать перчатки и другие средства защиты, чтобы избежать возможного контакта с кожей. ▶ Загрязненные кожаные изделия, такие как туфли, пояса и ремешки часов, должны быть сняты и уничтожены. <p>Пригодность и долговечность перчаток определенного типа зависит от их использования. Среди важных факторов, влияющих на выбор перчаток:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ частота и продолжительность контакта, ▶ химическая стойкость материала перчаток, ▶ толщина материала перчаток ▶ умение работы. <p>Следует выбирать перчатки, испытанные согласно соответствующему стандарту (например, европейскому EN 374, US F739, AS/NZS 2161.1 или аналогичным национальным).</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ При возможности долговременного или часто повторяющегося контакта рекомендуется использовать перчатки с классом защиты 5 или более высоким (время проникновения более 240 минут согласно EN 374, AS/NZS 2161.10.1 или аналогичным национальным). ▶ Если предполагается только кратковременный контакт, рекомендуется использовать перчатки с классом защиты 3 или более высоким (время проникновения более 60 минут согласно EN 374, AS/NZS 2161.10.1 или аналогичным национальным). ▶ Загрязненные перчатки следует заменить. | | | | | | | | | | |
| Защита рук / ног | <p>Перчатки следует надевать только на чистые руки. После использования перчаток руки необходимо тщательно вымыть и высушить. Рекомендуется пользоваться неароматизированными увлажнителями.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ При использовании жидкой эпоксидной смолы надевайте защитные перчатки (например, из нитриловой или нитрило-бутатолуэновой резины), обувь и фартук. ▶ Не используйте хлопчатобумажные или кожные изделия (они поглощают способствуют накоплению смолы), поливинил хлорид, резиновые или полизтиленовые перчатки (которые поглощают смолу). ▶ Не используйте защитные крема с содержанием эмульгированных жиров и масел, так как они могут поглощать смолу; силиконовые защитные крема должны подвергаться тщательному обследованию перед использованием. | | | | | | | | | | |

Continued...

8329TFS Медленно схватывающийся теплопроводящий клей, текучий (Часть А)

| | |
|------------------------|---|
| Защита тела | См. Другая защита ниже |
| Другие средства защиты | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Спецодежда. ▶ Р.В.С. фартук. ▶ Защитный крем. ▶ Кожеочищающий крем. ▶ Приспособление для промывания глаз. |
| Тепловые опасности | Не имеется |

Защита органов дыхания

Для аварийного доступа или в зонах с неизвестной концентрацией паров или содержанием кислорода использование противогазов со сменными картриджами запрещено. Работающий в респираторе должен быть предупрежден о том, что загрязненную зону необходимо покинуть немедленно при обнаружении через респиратор любого постороннего запаха. Появление постороннего запаха может говорить о неисправности маски, о слишком высокой концентрации паров или о неплотном прилегании маски. В связи с этими ограничениями, допустимым признано только ограниченное использование противогазов со сменными фильтрами. Выбор типа и категории противогаза зависит от уровня зоны вдыхания заражения и от химических особенностей заражения. Также важным может быть коэффициент защиты (определяется как коэффициент заражения вне и внутри маски).

| Обязательный минимум коэффициента защиты | Максимальная концентрация газа/пара, находящаяся в воздухе мг/л (по объему) | Респиратор на пол-лица | Респиратор на всё лицо |
|--|---|--|---|
| до 10 | 1000 | A-AUS / Тип 1 | - |
| до 50 | 1000 | - | A-AUS / Тип 1 |
| до 50 | 5000 | Пневмомаска со шланговой подачей воздуха * | - |
| до 100 | 5000 | - | A-2 |
| до 100 | 10000 | - | A-3 |
| 100+ | | - | Пневмомаска со шланговой подачей воздуха ** |

* - Непрерывный поток

** - Непрерывный поток или положительное потребное давление.

А (все типы) = органические пары, В1 = кислотные газы, В2 = кислотный газ или цианисто-водородная кислота (ЦВК), В3 = кислотный газ или цианисто-водородная кислота (ЦВК), Е = сернистый газ (SO₂), G = химическое удобрение, K = аммиак (NH₃), Hg = ртуть, NO = оксиды азота, MB = бромистый метил, AX = низкая точка кипения органических соединений (ниже 65 градусов Цельсия)

РАЗДЕЛ 9 ФИЗИЧЕСКИЕ И ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА**Информация об основных физических и химических свойствах**

| | | | |
|--|---------------|---|------------|
| Признак | dark grey | | |
| Физическое состояние | жидкость | Относительная плотность (Water = 1) | 2.2 |
| Запах | Не имеется | Коэффициент разделения п-октанол / вода | Не имеется |
| Пороговое значение запаха | Не имеется | Температура самовоспламенения (° C) | Не имеется |
| pH (как в поставке) | Не имеется | температура разложения | Не имеется |
| Точка плавления / точка замерзания (°C) | Не имеется | Вязкость | >20.5 |
| Начальная точка кипения и амплитуда кипения (°C) | >207 | молекулярный вес (гр/моль) | Не имеется |
| Точка возгорания (°C) | >149 | Вкус | Не имеется |
| Коэффициент испарения | Не имеется | Взрывчатые свойства | Не имеется |
| Возгораемость | Не применимо | Окислительные свойства | Не имеется |
| Верхний уровень взрывоопасности (%) | Не имеется | Поверхностное напряжение (dyn/cm or mN/m) | Не имеется |
| низший предел взрываемости(%) | Не имеется | Летучий компонент (% объема) | Не имеется |
| Давление пара | Не имеется | Группа газа | Не имеется |
| Растворимость в воде (г/л) | несмешиваемый | pH в растворе (1%) | Не имеется |
| Плотность пара (Air = 1) | Не имеется | VOC g/L | Не имеется |

РАЗДЕЛ 10 СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКТИВНОСТЬ

| | |
|-------------------------|---|
| Реактивность | Смотрите раздел 7 |
| Химическая стабильность | Воздействие несовместимых материалов. Вещество считается стабильным. Опасность полимеризации отсутствует. |

8329TFS Медленно схватывающийся теплопроводящий клей, текучий (Часть А)

| | |
|------------------------------------|-------------------|
| Вероятность | Смотрите раздел 7 |
| Неблагоприятные условия | Смотрите раздел 7 |
| Несовместимые вещества | Смотрите раздел 7 |
| Опасные продукты разложения | См. раздел 5 |

РАЗДЕЛ 11 ТОКСИКОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ**Информация о токсикологических свойствах**

| | |
|------------------------|---|
| Вдыхаемый | Считается, что данный материал не имеет отрицательных эффектов и не вызывает раздражения при попадании в дыхательные пути (в соответствии с классификацией ЕС после проведения опытов на животных моделях). Однако по правилам гигиены необходимо свести контакт материала с кожей к минимуму, и принимать меры предосторожности при работе с материалом. Вдыхание мелких частиц окислов металла вызывает внезапную жажду, сладковатый привкус, раздражение горла, кашель, сухость слизистых оболочек, усталость и общее недомогание. Возможны головная боль, тошнота и рвота, лихорадка, возбужденное состояние, потливость, понос, чрезмерное потоотделение и упадок сил. После прекращения воздействия, выздоровление наступает в течение 24-36 часов. |
| Приём внутрь | Отравление алюминием возможно при воздействии его более растворимых форм. Вещество HE было классифицировано в Директивах ЕС или в других системах классификации как «опасное при приеме внутрь». Причина этому — недостаточное количество подтверждающих данных о животных и человеке. Вещество может все же быть вредным для здоровья отдельных людей при приеме внутрь, в особенности, когда органы (например, печень или почки) уже нездоровы. Существующие определения вредных или токсичных веществ чаще основаны на дозах, ведущих к смертельному исходу, чем на дозах, вызывающих клинические проявления (недомогание, болезненное состояние). Дискомфорт в желудочно-кишечном тракте может вызывать тошноту и рвоту. Тем не менее, в производственных условиях прием внутрь незначительных количеств не считается поводом для беспокойства. |
| Контакт с кожей | При контакте может вызывать раздражение кожи у некоторых людей. Материал может усиливать существующий дерматит. |
| Глаз | Вещество может вызывать раздражение и поражение глаз. |
| хронический | Кожный контакт с веществом вызывает ощущение только у некоторых людей. Воздействие больших доз алюминия вызывает дегенеративное заболевание мозга -болезнь Алцаймера Глициновые эфиры могут вызывать генетические отклонения и рак. Сварка или огневая резка металлов с содержанием цинка или с цинковым покрытием может привести к вдыханию паров оксида цинка, высокие концентрации паров могут вызвать лихорадку металлических паров, являющейся непродолжительным промышленным заболеванием. Симптомы включают недомогание, лихорадку, слабость, тошноту, и могут проявляться немедленно при протекании операций в закрытом или плохо вентилируемом помещении. Бисфенол А может вызвать те же симптомы, что и женские половые гормоны, а при приеме беременными женщинами может нанести вред эмбриону. Также возможно поражение мужских половых органов и спермы. |

| | | |
|--|--|--------------------------------|
| 8329TFS Slow Cure, Thermally Conductive Adhesive, Flowable (Part A) | ТОКСИЧНОСТЬ | РАЗДРАЖЕНИЕ |
| | Не имеется | Не имеется |
| АЛЬФА-АЛЮМИНИЙ ТРИГИДРАТ, 65%AL2O3, 34.8%H2O, 0.15%NA2O | ТОКСИЧНОСТЬ | РАЗДРАЖЕНИЕ |
| | Оральный (крыса) LD50: >2000 mg/kg ^[1] | Не имеется |
| bisphenol F glycidyl ether/ formaldehyde copolymer | ТОКСИЧНОСТЬ | РАЗДРАЖЕНИЕ |
| | Кожный (крыса) LD50: 4000 mg/kg* ^e ^[2] | Eyes * (-) (-) Slight irritant |
| | Оральный (крыса) LD50: 4000 mg/kg* ^t ^[2] | Skin * (-) (-) Slight irritant |
| ЦИНК ОКСИД | ТОКСИЧНОСТЬ | РАЗДРАЖЕНИЕ |

Continued...

8329TFS Медленно схватывающийся теплопроводящий клей, текучий (Часть А)

| | | | |
|--|--|--|-------------------------------------|
| | Оральный (крыса) LD50: >5000 mg/kg ^[1] | Eye (rabbit) : 500 mg/24 h - mild | |
| | | Skin (rabbit) : 500 mg/24 h- mild | |
| (C12-14)alkylglycidyl ether | ТОКСИЧНОСТЬ Оральный (крыса) LD50: >10000 mg/kg ^[2] | РАЗДРАЖЕНИЕ Eye (rabbit): mild [Ciba] | |
| | | Skin (guinea pig): sensitiser | |
| | | Skin (human): Irritant | |
| | | Skin (human): non- sensitiser | |
| | | Skin (rabbit): moderate | |
| | | Skin : Moderate | |
| bisphenol A/ diglycidyl ether resin, liquid | ТОКСИЧНОСТЬ Кожный (крыса) LD50: >1200 mg/kg ^[2] Оральный (крыса) LD50: >1000 mg/kg ^[2] | РАЗДРАЖЕНИЕ Eye (rabbit): 100mg - Mild | |
| Углерод | ТОКСИЧНОСТЬ Кожный (кролик) LD50: >3000 mg/kg ^[2] Оральный (крыса) LD50: >10000 mg/kg ^[1] | РАЗДРАЖЕНИЕ Не имеется | |
| Легенда: | 1 Значение получено из Европы ИКГВ зарегистрированных веществ -Острая токсичность 2 * Значение, полученное из SDS производителя Если не указано иное, информация была взята из ПТЭХФ - Перечня токсических эффектов химических веществ | | |
| ЦИНК ОКСИД | Вещество может вызвать раздражение кожи в результате длительного или постоянного воздействия и вызывает покраснение кожи, отеки и огрубление кожи. | | |
| BISPHENOL A/ DIGLYCIDYL ETHER RESIN, LIQUID | Данное вещество было отнесено МАИР к группе 3: НЕ классифицируемы в отношении канцерогенности для человека.Данные о канцерогенности могут быть недостаточными или ограниченными в исследовании на животных | | |
| УГЛЕРОД | ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Данное вещество было отнесено МАИР к группе 2B: Возможно канцерогенные для человека. | | |
| 8329TFS Slow Cure, Thermally Conductive Adhesive, Flowable (Part A) & BISPHENOL F GLYCIDYL ETHER/ FORMALDEHYDE COPOLYMER & (C12-14)ALKYLGlycidyl ETHER & BISPHENOL A/ DIGLYCIDYL ETHER RESIN, LIQUID | Контактная аллергия проявляется как контактная экзема, реже, как крапивница или отек Квинке. Патогенез контактной экземы включает замедленную клеточно-опосредованную иммунную реакцию (лимфоциты Т). Другие аллергические реакции, например, крапивница, включает гуморальные иммунные реакции. Сила контактного аллергена не определяется силой раздражения - распределение вещества и возможность контакта имеют одинаковое значение. Широко распространенное вещество, обладающее слабыми раздражающими свойствами, может быть более опасным аллергеном, чем более сильное, но менее распространенное вещество. С клинической точки зрения, вещества являются опасными, если они вызывают аллергические реакции у более чем 1% протестированных людей. | | |
| АЛЬФА-АЛЮМИНИЙ ТРИГИДРАТ, 65%AL2O3, 34.8%H2O, 0.15%NA2O & УГЛЕРОД | При изучении литературы не было обнаружено существенных данных о токсикологических эффектах. | | |
| Острая токсичность | <input checked="" type="checkbox"/> | Канцерогенное действие | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Раздражения / разъедания кожи | <input checked="" type="checkbox"/> | Репродуктивная | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Серьезное повреждение / раздражение глаз | <input checked="" type="checkbox"/> | STOT - одноразовое воздействие | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Респираторная или кожная сенсибилизация | <input checked="" type="checkbox"/> | STOT - повторное воздействие | <input checked="" type="checkbox"/> |
| мутагенез | <input checked="" type="checkbox"/> | опасность при аспирации | <input checked="" type="checkbox"/> |

Легенда: – Данные имеются, но не заполняет критериям классификации
 – Данные, необходимые, чтобы сделать классификация доступны
 – Данных Вышло сделать классификацию

РАЗДЕЛ 12 ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ**Токсичность**

| 8329TFS Slow Cure, Thermally Conductive Adhesive, Flowable (Part A) | КОНЕЧНАЯ ТОЧКА | ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ИСПЫТАНИЯ (ЧАСЫ) | ВИД | ЗНАЧЕНИЕ | ИСТОЧНИК |
|---|----------------|------------------------------------|------------|------------|------------|
| | Не имеется | Не имеется | Не имеется | Не имеется | Не имеется |

Continued...

8329TFS Медленно схватывающийся теплопроводящий клей, текучий (Часть А)

Легенда: полученные из 1. Данные о токсикологическом воздействии (IUCLID) 2. Зарегистрированные вещества согласно ECHA (Европейское Химическое агентство) –Экотоксикологическая информация Токсичность в водной среде. 3. Аудиторский отчет по системе контроля качества (QSAR) с помощью программного интерфейса EPIWIN Suite версия 3.12 (V3.12) –Данные о токсичности в водной среде (согласно оценке) 4. Управление по охране окружающей среды США (US EPA) –Данные о токсичности в водной среде. 5. Оценка токсической опасности для водной среды по данным Европейского центра экотоксикологии и токсикологии химических веществ (ECETOC). 6. Национальный институт технологий и оценки (NITE) Япония –Данные о бионакоплении. 7. Министерство экономики, торговли и промышленности (METI) Япония –Данные о бионакоплении. 8. Данные о поставщике.

Очень токсичен для водных организмов, может вызывать долгосрочные неблагоприятные изменения в водной среде.

Не допускайте попадание вещества в поверхностные воды или межприливные области ниже средневысокого уровня воды. Не допускайте загрязнения воды при очистке оборудования или слипании воды. Выбросы, образовавшиеся после использования продукта, следует ликвидировать на участке, отдельном для выбросов.

Алюминий обнаруживается в окружающей среде в форме силикатов, оксидов и гидроксидов в комбинации с прочими элементами, в частности с натрием, фторными и мышьяковыми комплексами с органическим веществом.

Окисление почв высвобождает алюминий в качестве подвижного агента. Мобилизация алюминия кислотными дождями приводит к попаданию алюминия в растения.

Стандарты питьевой воды:

алюминий: 200 мг/л (максимум в Великобритании)

200 мг/л (директива ВОЗ)

хлорид: 400 мг/л (максимум в Великобритании)

250 мг/л (директива ВОЗ)

фторид: 1.5 мг/л (максимум в Великобритании)

1.5 мг/л (директива ВОЗ)

нитрат: 50 мг/л (максимум в Великобритании)

50 мг/л (директива ВОЗ)

сульфат: 250 мг/л (максимум в Великобритании)

Почва: нет данных.

Стандарты качества воздуха: нет данных.

Стойкость и расщепляемость

| Составной компонент | Стойкость: Вода/Почва | Стойкость: Воздух |
|---|-----------------------|-------------------|
| bisphenol A/ diglycidyl ether resin, liquid | СИЛЬНЫЙ | СИЛЬНЫЙ |

Биоаккумулятивный потенциал

| Составной компонент | Биоаккумуляция |
|---|--------------------------|
| ЦИНК ОКСИД | НИЗКИЙ (BCF = 217) |
| bisphenol A/ diglycidyl ether resin, liquid | НИЗКИЙ (LogKOW = 2.6835) |

Мобильность в почве

| Составной компонент | Мобильность |
|---|----------------------|
| bisphenol A/ diglycidyl ether resin, liquid | НИЗКИЙ (KOC = 51.43) |

РАЗДЕЛ 13 УТИЛИЗАЦИЯ

Методы переработки отходов

| | |
|--------------------------------|---|
| Утилизация продукта / упаковки | Отметьте тары во избежание повторного использования и закапывания отходов. |
| | <p>Законодательство, регулирующее требования к удалению отходов, может отличаться для разных государств, штатов и территорий. Каждый пользователь должен руководствоваться законами, действующими в его регионе. В некоторых регионах необходим мониторинг определенных видов отходов.</p> <p>Порядок приоритетности мер выглядит одинаково — пользователь должен изыскать возможность:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Снижения уровня отходов ▶ Повторного использования ▶ Переработки ▶ Удаления (если остальные меры не дают результатов) <p>Данное вещество может быть переработано в случае, если оно не использовалось или не было загрязнено до такой степени, которая делает его непригодным для использования по назначению. Если вещество было загрязнено, иногда можно восстановить его состав путем фильтрации, дистилляции или другими методами. При принятии подобных решений следует также учитывать срок годности. Обратите внимание на то, что в процессе использования свойства вещества могут меняться, и переработка и повторное использование не всегда могут быть уместны.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ НЕ ДОПУСКАЙТЕ попадания в канализацию промывочной воды от очистительного и технологического оборудования. ▶ Может понадобиться сбор всей промывочной воды для очистки перед сбросом. ▶ В любых случаяхброс в канализацию может регулироваться местными законами и нормами, и их следует учитывать в первую очередь. ▶ В случае сомнений необходимо связаться с ответственными органами. ▶ Перерабатывайте по возможности, или проконсультируйтесь с производителем по поводу возможности переработки. ▶ Проконсультируйтесь по поводу возможного уничтожения с Государственным агентством по управлению отходами. ▶ Остатки необходимо хоронить или складывать на соответствующих участках. ▶ Контейнеры следует перерабатывать или хоронить на соответствующих полигонах. |

РАЗДЕЛ 14 ИНФОРМАЦИЯ ПО ТРАНСПОРТУ

Необходимые этикетки

8329TFS Медленно схватывающийся теплопроводящий клей, текучий (Часть А)

НЕ РЕГУЛИРУЕТСЯ ДЛЯ Наземный транспорт (ADR): Специальные условия 375
 НЕ РЕГУЛИРУЕТСЯ ДЛЯ Воздушный транспорт (ИКАО-ИАТА / ППОГ): Специальные условия A197
 НЕ РЕГУЛИРУЕТСЯ ДЛЯ Морской транспорт (IMDG-Code / GGVSee): 2.10.2.7
 НЕ РЕГУЛИРУЕТСЯ ДЛЯ Внутренний водный транспорт (ВОПОГ): Специальные условия 274

Наземный транспорт (ADR)

| | | | | | | | | | | | |
|--|--|----------------------------------|----|-----------------------|--------------|--------------------|---|---------------------|-----------------|-------------------------|-----|
| Номер ООН | 3082 | | | | | | | | | | |
| Надлежащее отправочное наименование ООН | ВЕЩЕСТВО ЖИДКОЕ, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, Н.У.К. (contains zinc oxide and bisphenol a/ diglycidyl ether resin, liquid) | | | | | | | | | | |
| Транспортный класс(ы) опасности | <table border="1"> <tr> <td>Класс</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>ПодРиск:</td> <td>Не применимо</td> </tr> </table> | Класс | 9 | ПодРиск: | Не применимо | | | | | | |
| Класс | 9 | | | | | | | | | | |
| ПодРиск: | Не применимо | | | | | | | | | | |
| Группа упаковки | III | | | | | | | | | | |
| Опасность для окружающей среды | Экологически опасные | | | | | | | | | | |
| Специальные меры предосторожности для пользователей | <table border="1"> <tr> <td>Идентификация опасности (Кемлер)</td> <td>90</td> </tr> <tr> <td>Классификационный код</td> <td>M6</td> </tr> <tr> <td>Этикетка Опасности</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Специальные условия</td> <td>274 335 375 601</td> </tr> <tr> <td>ограниченное количество</td> <td>5 L</td> </tr> </table> | Идентификация опасности (Кемлер) | 90 | Классификационный код | M6 | Этикетка Опасности | 9 | Специальные условия | 274 335 375 601 | ограниченное количество | 5 L |
| Идентификация опасности (Кемлер) | 90 | | | | | | | | | | |
| Классификационный код | M6 | | | | | | | | | | |
| Этикетка Опасности | 9 | | | | | | | | | | |
| Специальные условия | 274 335 375 601 | | | | | | | | | | |
| ограниченное количество | 5 L | | | | | | | | | | |

Воздушный транспорт (ИКАО-ИАТА / ППОГ)

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|---------------------|---------------|--|--------------|--|-------|---|-----|--|-------|---|------|---|---------|
| Номер ООН | 3082 | | | | | | | | | | | | | | |
| Надлежащее отправочное наименование ООН | ВЕЩЕСТВО ЖИДКОЕ, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, Н.У.К. (contains zinc oxide and bisphenol a/ diglycidyl ether resin, liquid) | | | | | | | | | | | | | | |
| Транспортный класс(ы) опасности | <table border="1"> <tr> <td>Класс ИКАО / ИАТА</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Риск ИКАО / ИАТА</td> <td>Не применимо</td> </tr> <tr> <td>Код ЧП</td> <td>9L</td> </tr> </table> | Класс ИКАО / ИАТА | 9 | Риск ИКАО / ИАТА | Не применимо | Код ЧП | 9L | | | | | | | | |
| Класс ИКАО / ИАТА | 9 | | | | | | | | | | | | | | |
| Риск ИКАО / ИАТА | Не применимо | | | | | | | | | | | | | | |
| Код ЧП | 9L | | | | | | | | | | | | | | |
| Группа упаковки | III | | | | | | | | | | | | | | |
| Опасность для окружающей среды | Экологически опасные | | | | | | | | | | | | | | |
| Специальные меры предосторожности для пользователей | <table border="1"> <tr> <td>Специальные условия</td> <td>A97 A158 A197</td> </tr> <tr> <td>Иструкции по упаковке для грузового транспорта</td> <td>964</td> </tr> <tr> <td>Максимальное количество для грузового транспорта</td> <td>450 L</td> </tr> <tr> <td>Инструкции по упаковке для пассажирско-грузового транспорта</td> <td>964</td> </tr> <tr> <td>Максимальное количество для пассажирско-грузового транспорта</td> <td>450 L</td> </tr> <tr> <td>Инструкции по упаковке небольшого количества для пассажирско-грузового транспорта</td> <td>Y964</td> </tr> <tr> <td>Пассажирское и Грузовое Ограниченнное Количество Максимальное Количество/Упаковка</td> <td>30 kg G</td> </tr> </table> | Специальные условия | A97 A158 A197 | Иструкции по упаковке для грузового транспорта | 964 | Максимальное количество для грузового транспорта | 450 L | Инструкции по упаковке для пассажирско-грузового транспорта | 964 | Максимальное количество для пассажирско-грузового транспорта | 450 L | Инструкции по упаковке небольшого количества для пассажирско-грузового транспорта | Y964 | Пассажирское и Грузовое Ограниченнное Количество Максимальное Количество/Упаковка | 30 kg G |
| Специальные условия | A97 A158 A197 | | | | | | | | | | | | | | |
| Иструкции по упаковке для грузового транспорта | 964 | | | | | | | | | | | | | | |
| Максимальное количество для грузового транспорта | 450 L | | | | | | | | | | | | | | |
| Инструкции по упаковке для пассажирско-грузового транспорта | 964 | | | | | | | | | | | | | | |
| Максимальное количество для пассажирско-грузового транспорта | 450 L | | | | | | | | | | | | | | |
| Инструкции по упаковке небольшого количества для пассажирско-грузового транспорта | Y964 | | | | | | | | | | | | | | |
| Пассажирское и Грузовое Ограниченнное Количество Максимальное Количество/Упаковка | 30 kg G | | | | | | | | | | | | | | |

Морской транспорт (IMDG-Code / GGVSee)

| | | | | | | | |
|--|---|------------|-----------|---------------------|--------------|----------------------|-----|
| Номер ООН | 3082 | | | | | | |
| Надлежащее отправочное наименование ООН | ВЕЩЕСТВО ЖИДКОЕ, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, Н.У.К. (contains zinc oxide and bisphenol a/ diglycidyl ether resin, liquid) | | | | | | |
| Транспортный класс(ы) опасности | <table border="1"> <tr> <td>Класс IMDG</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>IMDG подриск</td> <td>Не применимо</td> </tr> </table> | Класс IMDG | 9 | IMDG подриск | Не применимо | | |
| Класс IMDG | 9 | | | | | | |
| IMDG подриск | Не применимо | | | | | | |
| Группа упаковки | III | | | | | | |
| Опасность для окружающей среды | Морское загрязняющее вещество | | | | | | |
| Специальные меры предосторожности для пользователей | <table border="1"> <tr> <td>Номер EMS</td> <td>F-A , S-F</td> </tr> <tr> <td>Специальные условия</td> <td>274 335 969</td> </tr> <tr> <td>Небольшое количество</td> <td>5 L</td> </tr> </table> | Номер EMS | F-A , S-F | Специальные условия | 274 335 969 | Небольшое количество | 5 L |
| Номер EMS | F-A , S-F | | | | | | |
| Специальные условия | 274 335 969 | | | | | | |
| Небольшое количество | 5 L | | | | | | |

8329TFS Медленно схватывающийся теплопроводящий клей, текучий (Часть А)

Внутренний водный транспорт (ВОПОГ)

| | | | | | | | | | | | |
|--|--|-----------------------|----|---------------------|--------------------|----------------------|-----|--------------------|----|------------------------|---|
| Номер ООН | 3082 | | | | | | | | | | |
| Надлежащее отправочное наименование ООН | ВЕЩЕСТВО ЖИДКОЕ, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, Н.У.К. (contains zinc oxide and bisphenol a/ diglycidyl ether resin, liquid) | | | | | | | | | | |
| Транспортный класс(ы) опасности | 9 Не применимо | | | | | | | | | | |
| Группа упаковки | III | | | | | | | | | | |
| Опасность для окружающей среды | Экологически опасные | | | | | | | | | | |
| Специальные меры предосторожности для пользователей | <table border="1"> <tr> <td>Классификационный код</td> <td>M6</td> </tr> <tr> <td>Специальные условия</td> <td>274; 335; 375; 601</td> </tr> <tr> <td>Небольшое количество</td> <td>5 L</td> </tr> <tr> <td>Требуются средства</td> <td>PP</td> </tr> <tr> <td>Число пожарных конусов</td> <td>0</td> </tr> </table> | Классификационный код | M6 | Специальные условия | 274; 335; 375; 601 | Небольшое количество | 5 L | Требуются средства | PP | Число пожарных конусов | 0 |
| Классификационный код | M6 | | | | | | | | | | |
| Специальные условия | 274; 335; 375; 601 | | | | | | | | | | |
| Небольшое количество | 5 L | | | | | | | | | | |
| Требуются средства | PP | | | | | | | | | | |
| Число пожарных конусов | 0 | | | | | | | | | | |

Транспортировка больших объемов в соответствии с Приложением II МАРПОЛ и МКБ кодом

Не применимо

РАЗДЕЛ 15 НОРМАТИВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ**Правила/Законодательство безопасности, здравоохранения и охраны окружающей среды, специфичные для данного вещества или смеси****АЛЬФА-АЛЮМИНИЙ ТРИГИДРАТ, 65%AL2O3, 34.8%H2O, 0.15%NA2O(1344-28-1.) НАЙДЕНО В СЛЕДУЮЩИХ НОРМАТИВНЫХ СПИСКАХ**

Европейский Союз - Европейский реестр Существующих Коммерческих Химических Веществ (EINECS) (английский)

Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны

Европейский таможенный реестр химических веществ ECICS (английских)

BISPHENOL F GLYCIDYL ETHER/ FORMALDEHYDE COPOLYMER(28064-14-4) НАЙДЕНО В СЛЕДУЮЩИХ НОРМАТИВНЫХ СПИСКАХ

Не применимо

ЦИНК ОКСИД(1314-13-2) НАЙДЕНО В СЛЕДУЮЩИХ НОРМАТИВНЫХ СПИСКАХ

Европейский Союз - Европейский реестр Существующих Коммерческих Химических Веществ (EINECS) (английский)

ЕС Европейского химического агентства (ECHA) Сообщества Прокатки План Действий (CoRAP) Перечень Веществ,

Европейский Союз (ЕС) Регламента (ЕС) № 1272/2008 ' о Классификации, Маркировке и Упаковке Веществ и Смесей, приложение VI

Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны

Европейский таможенный реестр химических веществ ECICS (английских)

(C12-14)ALKYLGlycidyl ETHER(68609-97-2) НАЙДЕНО В СЛЕДУЮЩИХ НОРМАТИВНЫХ СПИСКАХ

Европейская конфедерация профсоюзов (ЕКП) перечень приоритетных для авторизации REACH

Европейский таможенный реестр химических веществ ECICS (английских)

Европейский Союз - Европейский реестр Существующих Коммерческих Химических Веществ (EINECS) (английский)

ЕС Европейского химического агентства (ECHA) Сообщества Прокатки План Действий (CoRAP) Перечень Веществ,

Европейский Союз (ЕС) Регламента (ЕС) № 1272/2008 ' о Классификации, Маркировке и Упаковке Веществ и Смесей, приложение VI

BISPHENOL A/ DIGLYCIDYL ETHER RESIN, LIQUID(25068-38-6) НАЙДЕНО В СЛЕДУЮЩИХ НОРМАТИВНЫХ СПИСКАХ

Европейский Союз (ЕС) Регламента (ЕС) № 1272/2008 ' о Классификации, Маркировке и Упаковке Веществ и Смесей, приложение VI

Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны

ЕС Европейского химического агентства (ECHA) Сообщества Прокатки План Действий (CoRAP) Перечень Веществ,

УГЛЕРОД(1333-86-4) НАЙДЕНО В СЛЕДУЮЩИХ НОРМАТИВНЫХ СПИСКАХ

Европейская конфедерация профсоюзов (ЕКП) перечень приоритетных для авторизации REACH

Европейский таможенный реестр химических веществ ECICS (английских)

Европейский Союз - Европейский реестр Существующих Коммерческих Химических Веществ (EINECS) (английский)

ЕС Европейского химического агентства (ECHA) Сообщества Прокатки План Действий (CoRAP) Перечень Веществ,

Европейский Список Уведомление Химических Веществ (ELINCS)

Международное агентство по изучению рака (МАИР) - Агенты классифицируются по Монографии МАИР

| National Inventory | Status |
|-------------------------------|--|
| Australia - AICS | Y |
| Canada - DSL | Y |
| Canada - NDSL | N ((C12-14)alkylglycidyl ether; bisphenol A/ diglycidyl ether resin, liquid; АЛЬФА-АЛЮМИНИЙ ТРИГИДРАТ, 65%AL2O3, 34.8%H2O, 0.15%NA2O; bisphenol F glycidyl ether/ formaldehyde copolymer; Углерод) |
| China - IECSC | Y |
| Europe - EINEC / ELINCS / NLP | N (bisphenol F glycidyl ether/ formaldehyde copolymer) |
| Japan - ENCS | N ((C12-14)alkylglycidyl ether; bisphenol A/ diglycidyl ether resin, liquid; АЛЬФА-АЛЮМИНИЙ ТРИГИДРАТ, 65%AL2O3, 34.8%H2O, 0.15%NA2O; ЦИНК ОКСИД) |
| Korea - KECI | Y |
| New Zealand - NZIoC | Y |

Continued...

8329TFS Медленно схватывающийся теплопроводящий клей, текучий (Часть А)

| | |
|---------------------|--|
| Philippines - PICCS | Y |
| USA - TSCA | Y |
| Легенда: | Y = All ingredients are on the inventory N = Not determined or one or more ingredients are not on the inventory and are not exempt from listing(see specific ingredients in brackets) |

РАЗДЕЛ 16 ДРУГАЯ ИНФОРМАЦИЯ**Другая информация****Ингредиенты с несколькими номерами CAS**

| Название | Хим. вещество № |
|---|--|
| bisphenol F glycidyl ether/ formaldehyde copolymer | 28064-14-4, 42616-71-7, 59029-73-1, 94422-39-6 |
| ЦИНК ОКСИД | 1314-13-2, 175449-32-8 |
| bisphenol A/ diglycidyl ether resin, liquid | 25068-38-6, 25085-99-8 |

Классификация препарата и его отдельных компонентов была произведена, опираясь на официальные и авторитетные источники, а также на независимые рассмотрения Комитетом Chemwatch, которые использовали имеющиеся ссылки в литературе. SDS является инструментом вредности и должны быть использованы для оказания помощи в оценке рисков. Многие факторы определяют сообщаемые опасности, являются ли риски на рабочем месте или других параметров. Риски могут быть определены путем ссылки на экспозиции сценариев. Масштаб использования, должны быть рассмотрены частота использования и текущих или доступных технических средств контроля.

Определения и сокращения

Этот документ защищен авторским правом. Кроме честного использования для частных исследований, изучения, анализа или критики, в соответствии с Законом об Авторских Правах, ни одна часть не может быть воспроизведена без письменного разрешения CHEMWATCH. ТЕЛ (+61 3 9572 4700)



8329TFS Медленно схватывающийся теплопроводящий клей, текучий (Часть Б)

MG Chemicals UK Ltd -- RUS

Номер Версии: 2.5

Код Предупреждения Опасности: 3

Дата выдачи: 18/05/2016

Дата печати: 18/03/2021

L.GHS.RUS.RU

РАЗДЕЛ 1 ИДЕНТИФИКАЦИЯ ВЕЩЕСТВА/СМЕСИ И КОМПАНИИ/ПРЕДПРИЯТИЯ

Идентификатор Продукта

| | |
|--------------------------------------|---|
| Название Товара | 8329TFS Медленно схватывающийся теплопроводящий клей, текучий (Часть Б) |
| Синонимы | SDS Code: 8329TFS-Part B; 8329TFS-25ML, 8329TFS-50ML |
| Надлежащее транспортное наименование | ВЕЩЕСТВО ЖИДКОЕ, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, Н.У.К. (contains zinc oxide) |
| Другие средства идентификации | Не имеется |

Нерекомендованное применение вещества или смеси

| | |
|----------------------|---|
| Известное применение | эпоксидная kleящая ускоритель схватывания |
|----------------------|---|

Информация поставщика

| | | |
|--------------------------------------|---|--|
| Зарегистрированное название компании | MG Chemicals UK Ltd -- RUS | MG Chemicals (Head office) |
| Адрес | Heame House, 23 Bilston Street, Sedgely Dudley DY3 1JA United Kingdom | 9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada |
| Телефон | + (44) 1663-362888 | + (1) 800-201-8822 |
| Факс | Не имеется | + (1) 800-708-9888 |
| Веб-сайт | Не имеется | www.mgchemicals.com |
| Email | Не имеется | Info@mgchemicals.com |

Номер телефона экстренной связи

| | | |
|---|---------------------------------|------------|
| Ассоциация / Организация | Verisk 3E (Код доступа: 335388) | Не имеется |
| Телефон экстренной помощи | + (1) 760 476 3961 | Не имеется |
| Другие номера телефона экстренной связи | Не имеется | Не имеется |

РАЗДЕЛ 2 ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТЕЙ

Классификация вещества или смеси

| | |
|---------------|---|
| Классификация | H315 - Разъедания/Раздражения Кожи Категория 2, H319 - Раздражение глаз Категория 2, H410 - Хроническая Водная Опасность Категория 1, H317 - Кожный сенсибилизатор Категория 1B |
|---------------|---|

Элементы Этикетки

| | |
|-----------------------|--|
| Элементы этикетки GHS | |
|-----------------------|--|

СИГНАЛЬНОЕ СЛОВО

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасности

| | |
|------|--|
| H315 | Вызывает раздражение кожи |
| H319 | Вызывает серьезное раздражение глаз |
| H410 | Очень токсичен для водных организмов с долгосрочными последствиями |
| H317 | Может вызывать аллергическую реакцию на коже |

Предупреждение(я): Предупреждение

| | |
|------|---|
| P280 | Носить защитные перчатки / защитную одежду / средства защиты глаз / лица. |
|------|---|

Continued...

8329TFS Медленно схватывающийся теплопроводящий клей, текучий (Часть Б)

| | |
|------|--|
| P261 | Избегать вдыхания дымки / паров / аэрозолей. |
| P273 | Избегать попадания в окружающую среду. |
| P272 | Загрязненную рабочую одежду не следует выносить за пределы рабочего места. |

Предупреждение(я): Реакция

| | |
|----------------|--|
| P302+P352 | ЕСЛИ НА КОЖУ: Промыть большим количеством воды с мылом |
| P305+P351+P338 | ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если они есть и если это легко сделать. Продолжите промывание глаз. |
| P333+P313 | При раздражении кожи или кожных высыпаниях: Обратитесь за советом / помощью к врачу. |
| P337+P313 | В случае продолжительного раздражения глаз: Обратитесь за советом/ помощью к врачу. |
| P362+P364 | Снимите загрязненную одежду и выстирайте ее перед повторным использованием. И промойте его перед повторным использованием. |
| P391 | Соберите пролитую жидкость. |

Предупреждение(я): Хранение

Не применимо

Предупреждение(я): Утилизация

| | |
|------|---|
| P501 | Утилизировать содержимое / емкость на специальных участках химическое или органическое если к сжиганию при высоких температурах |
|------|---|

РАЗДЕЛ 3 СОСТАВ/ДАННЫЕ ПО ИНГРЕДИЕНТАМ**Вещества**

См. ниже в разделе состав смесей

Смеси

| Хим. вещество № | % [вес] | Название | Классификация |
|-----------------|---------|--|---|
| 1344-28-1. | 39 | <u>АЛЬФА-АЛЮМИНИЙ ТРИГИДРАТ, 65%AL2O3, 34.8%H2O, 0.15%NA2O</u> | Не применимо |
| 1314-13-2 | 25 | <u>ЦИНК ОКСИД</u> | Острая Водная Опасность Категория 1, Хроническая Водная Опасность Категория 1; H410 |
| 68541-13-9 | 18 | <u>linoleic acid/4,7,10-trioxa-1,13-tridecanediamine polyamide</u> | Разъедания/Раздражения Кожи Категория 2, Серьезное Повреждение Глаз Категория 1; H315, H318 |
| 68082-29-1 | 9 | <u>tall oil/ triethylenetetramine polyamides</u> | Не применимо |
| 4246-51-9 | 3 | <u>диэтилен гликоль бис(3-аминопропил) эфир, 97%</u> | Коррозия Металлов Категория 1, Разъедания/Раздражения Кожи Категория 1B, Серьезное Повреждение Глаз Категория 1, Хроническая Водная Опасность Категория 3; H290, H314, H412 |
| 108-65-6 | 1 | <u>1,2-пропандиол монометиловый эфир ацетат, 99%</u> | Огнеопасная Жидкость Категория 3; H226 |
| 112-24-3 | 0.8 | <u>N,N'-БИС(2-АМИНОЭТИЛ)-1,2-ЭТАНДИАМИН</u> | Коррозия Металлов Категория 1, Острая токсичность (Кожная) Категория 4, Разъедания/Раздражения Кожи Категория 1A, Серьезное Повреждение Глаз Категория 1, Сенсибилизатор Кожи Категория 1, Хроническая Водная Опасность Категория 3; H290, H312, H314, H317, H412 |
| 1333-86-4 | 0.5 | <u>Углерод</u> | Канцероген Категория 2; H351 |

РАЗДЕЛ 4 МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ**Описание мер первой помощи**

| | |
|-------------------|--|
| Контакт с глазами | При попадании продукта в глаза: Немедленно промойте свежей проточной водой. Обеспечьте полное промывание глаз широко раздвинув веки в стороны, а также путем подъема верхнего и нижнего век. Обратитесь за медицинской помощью при сохранении или возобновлении болевых ощущений. Снятие контактных линз после травмы глаз может осуществляться только обученным персоналом. |
| Контакт с кожей | Если произошел контакт с кожей: Немедленно снять всю зараженную одежду и обувь. Промыть кожу и волосы сильным напором текущей воды (с мылом, если есть). В случае раздражения ищи медицинскую помощь. |
| Ингаляция | При наличии в помещении дыма или продуктов горения удалите из него людей. Этих мер обычно бывает достаточно. |
| Приём внутрь | Немедленно дать стакан воды. Первая медицинская помощь обычно не требуется. При сомнении обратиться в Информационный Центр Отравления (Poisons Information Centre) или к врачу. |

Индикация немедленной медицинской помощи и необходимого специального лечения

Проведите лечение, исходя из проявившихся симптомов.

Continued...

8329TFS Медленно схватывающийся теплопроводящий клей, текучий (Часть Б)

Симптомы отравления алюминием включают гиперкальциемию, анемию, рефракторную остеодистрофию витамина D и прогрессирующую энцефалопатию (смешанная дизартрия-апраксия речи, астенизия, трепет, миоклония, деменция, фокальные судороги). Возможно появление болей в костях, патологические переломы и проксимальная миопатия. Симптомы обычно развиваются незаметно в течение нескольких месяцев или лет (у пациентов, страдающих хронической почечной недостаточностью), кроме случаев избыточного употребления алюминия с пищей.

Уровень алюминия в крови выше 60 уг/мл указывает на увеличенную абсорбцию. Потенциально токсичным считается уровень, превышающий 100 уг/мл, клинические симптомы развиваются при уровне выше 200 уг/мл.

Для лечения диагноз энцефалопатии и остеомаляции, используется дефероксамин. CaNa2EDTA менее эффективен для хелирования алюминия.
[Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

Медь, магний, алюминий, сурьма, железо, марганец, никель, цинк (и их производные) в сварке, пайке, оцинковке или плавке, все выделяются при высоких температурах частицы, гораздо меньших размеров, чем могло бы быть если эти металлы были бы разделены механическим образом. При недостаточной вентиляции или недостаточной защите дыхания эти частицы могут вызвать «лихорадку литейтчиков» у работников при сильном или долгосрочном воздействии.

- ▶ Воздействие начинается через 4 – 6 часов обычно вечером того дня когда произошло воздействие. Переносимость может появляться у работников, но она может быть потеряна за выходные (Лихорадка Утра Понедельника)
- ▶ Проверка функции легких может показать уменьшение объема легких, уменьшение проходимости дыхательных путей, и уменьшение способности рассеивания окиси углерода, но эти аномалии исчезают через несколько месяцев.
- ▶ Хотя в моче может наблюдаться повышенный уровень тяжелых металлов, он не соотносится с клиническими эффектами.
- ▶ Общий подход к лечению - это постановка диагноза, поддерживающая терапия, предотвращение повторного воздействия.
- ▶ Пациентов с сильными проявлениями симптомов необходимо направить на рентген, определить артериальные кровяные газы, и наблюдать на предмет проявления трахеобронхита и отека легких.

[Элленхорн и Барсело: Медицинская Токсикология]

РАЗДЕЛ 5 МЕРЫ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Средства пожаротушения

- ▶ Пена.
- ▶ Сухие химические порошки.
- ▶ BCF (где возможно).
- ▶ Углекислый газ.
- ▶ Водный распылитель или туман- только при обширных пожарах.

Особые опасности, вытекающие из субстрата или смеси

| | |
|---------------------------------|--|
| Пожарная несовместимость | Избегайте отравления окислителями, например, нитритами, окисляющими кислотами, хлоровые отбелители, хлор для бассейнов и т.д., так как может произойти возгорание. |
|---------------------------------|--|

Советы для пожарных

| | |
|---------------------------------|---|
| Борьба с пожаром | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Оповестите пожарную команду и сообщите им о месте происшествия и природе опасности. ▶ Оденьте полный защитный костюм и дыхательный аппарат. ▶ Любыми доступными способами избегайте разливов через водосток или промывочные каналы. ▶ Направляйте струю воды таким образом, чтобы контролировать распространение огня и охлаждать прилегающие участки. ▶ Избегайте попадания воды в бассейны с жидкостями. ▶ НЕ приближайтесь к контейнерам, которые могут быть горячими. ▶ Охлаждайте контейнеры, подверженные воздействию огня, из безопасного места. ▶ Если это безопасно, уберите контейнеры из зоны распространения огня. |
| Опасность пожара /взрыва | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Горюч. ▶ Определенная вероятность пожара под воздействием тепла или пламени. ▶ Нагревание может приводить к увеличению объема или разложению, и последующему разрушению контейнеров. ▶ При воспламенении может выделять токсичные пары углекислого газа (CO). ▶ Может выделять раздражающий дым. ▶ Пары, содержащие воспламеняемые вещества, могут быть взрывоопасны. <p>Продукт горения включает:</p> <p>углекислый газ (CO₂)</p> <p>оксиды азота (NO_x)</p> <p>прочие продукты пиролиза, свойственные горению органических материалов</p> |

РАЗДЕЛ 6 МЕРЫ ПРИ СЛУЧАЙНОЙ УТЕЧКЕ

Меры личной безопасности, защитное оборудование и чрезвычайные меры

См. раздел 8

Защита окружающей среды

См. раздел 12

Методы и вещества для локализации и очистки

| | |
|--------------------------|--|
| Небольшие разливы | Утечка, представляющая собой опасность загрязнения окружающей среды. |
|--------------------------|--|

Continued...

8329TFS Медленно схватывающийся теплопроводящий клей, текучий (Часть Б)

| | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Немедленно очистите поверхность от пролитой жидкости. ▶ Избегайте вдыхания паров и контакта кожи и глазами. ▶ Пользуйтесь защитными приборами во избежание личного контакта. ▶ Засыпьте пролитую жидкость песком, землей, инертными материалами или вермикулитом. ▶ Вытирайте жидкость. ▶ Вылейте в подходящий отмеченный контейнер для управления отходами. <p>Утечка, представляющая собой опасность загрязнения окружающей среды.</p> <p>Основные выбросы</p> <ul style="list-style-type: none"> Средняя степень опасности. ▶ Эвакуируйте персонал и переместитесь в сторону, откуда дует ветер. ▶ Оповестите пожарную команду и сообщите им о месте происшествия и природе опасности. ▶ Оденьте дыхательный аппарат и защитные перчатки. ▶ Любыми доступными способами избегайте разливов через водосток или промывочные каналы. ▶ Запрещается курение. Препятствуйте попаданию на вещество прямого света, и воздействию источников воспламенения. ▶ Усильте вентиляцию. ▶ Остановите утечку, если это безопасно. ▶ Препятствуйте распространению утечки с помощью песка, земли или вермикулита. ▶ Соберите продукт, подлежащий восстановлению, в маркированные контейнеры для переработки. ▶ Абсорбируйте оставшийся материал песком, землей или вермикулитом. ▶ Соберите твердые осадки и запечатайте их в маркированные цилиндры для переработки. ▶ Вымойте участок, избегая разливов через водосток. ▶ В случае загрязнения дренажной системы или водных путей, сообщите об этом в аварийную службу. |
|--|--|

Рекомендация по Средствам Индивидуальной Защиты содержится в Разделе 8 SDS

РАЗДЕЛ 7 ОБРАБОТКА И ХРАНЕНИЕ**Меры предосторожности для безопасного обращения**

| | |
|-----------------------------|---|
| Безопасное обращение | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Избегайте любого контакта, в том числе вдыхания. ▶ При возникновении опасности воздействия, оденьте защитный костюм. ▶ Используйте в хорошо вентилируемых помещениях. ▶ Избегайте накопления в выемках и выгребных ямах. ▶ НЕ входите в закрытые помещения до того времени, когда будет проверена атмосфера. ▶ Избегайте курения, попадания на вещества прямого света, а также воздействия источников воспламенения. ▶ Избегайте контакта с несовместимыми материалами. ▶ При использовании, не рекомендуется есть, пить и курить. ▶ Храните контейнеры в герметически закрытом состоянии когда вещество не используется. ▶ Избегайте физического повреждения контейнеров. ▶ После использования, всегда мойте руки мылом и водой. ▶ Рабочую одежду необходимо мыть отдельно. ▶ Применяйте установленный рабочий порядок. ▶ Следуйте инструкциям производителя по хранению и эксплуатации. ▶ Для обеспечения безопасности условий труда, необходимо регулярно проводить проверку содержания вещества в воздухе. <p>НЕ допускайте, чтобы одежда, мокрая от химиката, была в контакте с кожей</p> |
| Другая Информация | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Храните в подлинных контейнерах. ▶ Контейнеры должны быть прочно запечатаны. ▶ Храните в прохладном, хорошо вентилируемом помещении. ▶ Храните в местах, недоступных воздействию несовместимых веществ и контейнеров с пищевыми продуктами. ▶ Обеспечьте защиту контейнеров от физического повреждения и регулярно проверяйте на протекание. ▶ Соблюдайте рекомендации производителя по хранению и применению. |

Условия для безопасного хранения, в том числе несовместимость

| | |
|---------------------------------|--|
| Подходящий контейнер | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Металлическая банка или цилиндр. ▶ Упаковка согласно рекомендациям производителя. ▶ Удостоверьтесь в том, что все контейнеры четко промаркированы и не протекают. |
| Несовместимость хранения | <p>ВНИМАНИЕ: Избегайте или контролируйте реакцию с пероксидами. Любая трансформация пероксидов металлов считается взрывоопасной. Например, трансформация комплексного соединения металла алкил гидропероксида расщепляться по типу взрыва.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Образованный между хромом (0), ванадием (0) и другими трансформациями металлов (соединение металла) Пи-комплекс и моно- или полифторбензол проявляют сильную чувствительность к теплу и являются взрывоопасными. ▶ Избегайте реакции с боргидридами или цианоборогидридами. ▶ Избегайте контакта с сильными кислотами и основаниями. ▶ Избегайте реакции с окислителями |

РАЗДЕЛ 8 КОНТРОЛЬ ВОЗДЕЙСТВИЯ / СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ**Параметры контроля****ПРЕДЕЛЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ (OEL)****ДАННЫЕ О ИНГРЕДИЕНТАХ**

| Источник | Составной компонент | Название материала | TWA | STEL | ПИК | Примечания |
|----------|---------------------|--------------------|-----|------|-----|------------|
|----------|---------------------|--------------------|-----|------|-----|------------|

Continued...

8329TFS Медленно схватывающийся теплопроводящий клей, текучий (Часть Б)

| | | | | | | |
|---|---|---|--------------------|---------------------|------------|------------|
| Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны | АЛЬФА-АЛЮМИНИЙ ТРИГИДРАТ, 65%AL2O3, 34.8%H2O, 0.15%NA2O | Электрокорунд хромистый | -/6 mg/m3 | Не имеется | Не имеется | Не имеется |
| Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны | АЛЬФА-АЛЮМИНИЙ ТРИГИДРАТ, 65%AL2O3, 34.8%H2O, 0.15%NA2O | Электрокорунд | -/6 mg/m3 | Не имеется | Не имеется | Не имеется |
| Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны | АЛЬФА-АЛЮМИНИЙ ТРИГИДРАТ, 65%AL2O3, 34.8%H2O, 0.15%NA2O | Корунд белый | -/6 mg/m3 | Не имеется | Не имеется | Не имеется |
| Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны | АЛЬФА-АЛЮМИНИЙ ТРИГИДРАТ, 65%AL2O3, 34.8%H2O, 0.15%NA2O | диАлюминий триоксид (в виде аэрозоля дезинтеграции) | -/6 mg/m3 | Не имеется | Не имеется | Не имеется |
| Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны | ЦИНК ОКСИД | Цинк оксид | 1,5/0,5 mg/m3 | Не имеется | Не имеется | Не имеется |
| Европейский Союз (ЕС) Первый Перечень примерных Предельное Значения (IOELVs) (английский) | 1,2-пропандиол монометиловый эфир ацетат, 99% | 2-Methoxy-1-methylethylacetate | 275 mg/m3 / 50 ppm | 550 mg/m3 / 100 ppm | Не имеется | Skin |
| Европейский Союз (ЕС) Первый Перечень примерных Предельное Значения (IOELVs) (итальянский) | 1,2-пропандиол монометиловый эфир ацетат, 99% | 2-Metossi-1-metiletilacetato | 275 mg/m3 / 50 ppm | 550 mg/m3 / 100 ppm | Не имеется | Pelle |
| Европейский Союз (ЕС) Первый Перечень примерных Предельное Значения (IOELVs) (болгарский) | 1,2-пропандиол монометиловый эфир ацетат, 99% | 2-метокси-1-метилетилацетат | 275 mg/m3 / 50 ppm | 550 mg/m3 / 100 ppm | Не имеется | Кожа |
| Европейский Союз (ЕС) Первый Перечень примерных Предельное Значения (IOELVs) (на испанском языке) | 1,2-пропандиол монометиловый эфир ацетат, 99% | Acetato de 1-metil-2-metioxetilo | 275 mg/m3 / 50 ppm | 550 mg/m3 / 100 ppm | Не имеется | Piel |
| Европейский Союз (ЕС) Первый Перечень примерных Предельное Значения (IOELVs) (Чехия) | 1,2-пропандиол монометиловый эфир ацетат, 99% | 2-methoxy-1-methylethylacetát | 275 mg/m3 / 50 ppm | 550 mg/m3 / 100 ppm | Не имеется | Pokožka |
| Европейский Союз (ЕС) Первый Перечень примерных Предельное Значения (IOELVs) (датский) | 1,2-пропандиол монометиловый эфир ацетат, 99% | 2-methoxy-1-methylethylacetat | 275 mg/m3 / 50 ppm | 550 mg/m3 / 100 ppm | Не имеется | Hud |
| Европейский Союз (ЕС) Первый Перечень примерных Предельное Значения (IOELVs) (на немецком языке) | 1,2-пропандиол монометиловый эфир ацетат, 99% | 2-Methoxy-1-methylethylacetat | 275 mg/m3 / 50 ppm | 550 mg/m3 / 100 ppm | Не имеется | Haut |
| Европейский Союз (ЕС) Первый Перечень примерных Предельное Значения (IOELVs) (эстонский) | 1,2-пропандиол монометиловый эфир ацетат, 99% | 2-metoksü-1 -metüületüülatsetaat | 275 mg/m3 / 50 ppm | 550 mg/m3 / 100 ppm | Не имеется | nahk |
| Европейский Союз (ЕС) Первый Перечень примерных Предельное Значения (IOELVs) (греч.) | 1,2-пропандиол монометиловый эфир ацетат, 99% | 2-οξικό μεθοξυ-1-μεθυλοαιθύλιο | 275 mg/m3 / 50 ppm | 550 mg/m3 / 100 ppm | Не имеется | δέρμα |
| Европейский Союз (ЕС) Первый Перечень примерных Предельное Значения (IOELVs) (на французском языке) | 1,2-пропандиол монометиловый эфир ацетат, 99% | Acétate de 2-méthoxy-1-méthylé-thyle | 275 mg/m3 / 50 ppm | 550 mg/m3 / 100 ppm | Не имеется | Peau |
| Европейский Союз (ЕС) Первый Перечень примерных Предельное Значения (IOELVs) (латвий) | 1,2-пропандиол монометиловый эфир ацетат, 99% | 2-metoksi-1-metiletilacetäts | 275 mg/m3 / 50 ppm | 550 mg/m3 / 100 ppm | Не имеется | āda |
| Европейский Союз (ЕС) Первый Перечень примерных Предельное Значения (IOELVs) (литовский) | 1,2-пропандиол монометиловый эфир ацетат, 99% | 2-Metoksi-1-metiletilacetatas | 275 mg/m3 / 50 ppm | 550 mg/m3 / 100 ppm | Не имеется | Oda |
| Европейский Союз (ЕС) Первый Перечень примерных Предельное Значения (IOELVs) | 1,2-пропандиол монометиловый эфир ацетат, 99% | 2-metoxi-1-metil-etyl-acetát | 275 mg/m3 / 50 ppm | 550 mg/m3 / 100 ppm | Не имеется | bőr |

Continued...

8329TFS Медленно схватывающийся теплопроводящий клей, текучий (Часть Б)

| | | | | | | |
|--|--|---|-----------------------|------------------------|---------------|------------|
| Значения (IOELVs) (венгерский) | | | | | | |
| Европейский Союз (ЕС) Первый Перечень примерных Предельное Значения (IOELVs) (Мальтийский) | 1,2-пропандиол монометиловый эфир ацетат, 99% | 2-Methoxy-1-methylethylacetate | 275 mg/m3 / 50 ppm | 550 mg/m3 / 100 ppm | Не имеется | Gilda |
| Европейский Союз (ЕС) Первый Перечень примерных Предельное Значения (IOELVs) (голландский) | 1,2-пропандиол монометиловый эфир ацетат, 99% | 2-Methoxy-1-methylethylacetaat | 275 mg/m3 / 50 ppm | 550 mg/m3 / 100 ppm | Не имеется | huid |
| Европейский Союз (ЕС) Первый Перечень примерных Предельное Значения (IOELVs) (польский) | 1,2-пропандиол монометиловый эфир ацетат, 99% | Octan 2-metoksy-1-metoxyethylu | 275 mg/m3 / 50 ppm | 550 mg/m3 / 100 ppm | Не имеется | Skóra |
| Европейский Союз (ЕС) Первый Перечень примерных Предельное Значения (IOELVs) (португальский) | 1,2-пропандиол монометиловый эфир ацетат, 99% | Acetato de 1-metil-2-metoxietilo | 275 mg/m3 / 50 ppm | 550 mg/m3 / 100 ppm | Не имеется | Cutânea |
| Европейский Союз (ЕС) Первый Перечень примерных Предельное Значения (IOELVs) (румынский) | 1,2-пропандиол монометиловый эфир ацетат, 99% | Acetat de 2-metoxi-1-metiletil | 275 mg/m3 / 50 ppm | 550 mg/m3 / 100 ppm | Не имеется | Piele |
| Европейский Союз (ЕС) Первый Перечень примерных Предельное Значения (IOELVs) (Словакия) | 1,2-пропандиол монометиловый эфир ацетат, 99% | 2-methoxy-1-metyletylacétát | 275 mg/m3 / 50 ppm | 550 mg/m3 / 100 ppm | Не имеется | koža |
| Европейский Союз (ЕС) Первый Перечень примерных Предельное Значения (IOELVs) (Словенский) | 1,2-пропандиол монометиловый эфир ацетат, 99% | 2-metoksi-1-metiletilni acetat | 275 mg/m3 / 50 ppm | 550 mg/m3 / 100 ppm | Не имеется | koža |
| Европейский Союз (ЕС) Первый Перечень примерных Предельное Значения (IOELVs) (финский) | 1,2-пропандиол монометиловый эфир ацетат, 99% | 2-metoksi-1-metyylietyliasettaatti | 275 mg/m3 / 50 ppm | 550 mg/m3 / 100 ppm | Не имеется | iho |
| Европейский Союз (ЕС) Первый Перечень примерных Предельное Значения (IOELVs) (на шведском) | 1,2-пропандиол монометиловый эфир ацетат, 99% | 2-Metoxi-1-metyletyacetat | 275 mg/m3 / 50 ppm | 550 mg/m3 / 100 ppm | Не имеется | Hud |
| ЕС Сводный список Ориентировочная ПДК (IOELVs) | 1,2-пропандиол монометиловый эфир ацетат, 99% | 1-Methoxypropyl-2-acetate | 275 mg/m3 / 50 ppm | 550 mg/m3 / 100 ppm | Не имеется | Skin |
| Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны | 1,2-пропандиол монометиловый эфир ацетат, 99% | 1-Метоксипропан-2-ол ацетат | 10 mg/m3 | Не имеется | Не имеется | Не имеется |
| Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны | N,N'-БИС(2-АМИНОЭТИЛ)-1,2- ЭТАНДИАМИН | N,N'-Бис(2-аминоэтил)-1,2- этандиамин+ | 0,3 mg/m3 | Не имеется | Не имеется | Не имеется |

ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ

| Составной компонент | Название материала | TEEL-1 | TEEL-2 | TEEL-3 |
|---|--|------------|------------|-------------|
| АЛЬФА-АЛЮМИНИЙ ТРИГИДРАТ, 65%AL2O3, 34.8%H2O, 0.15%NA2O | Aluminum oxide; (Alumina) | 5.7 mg/m3 | 15 mg/m3 | 25 mg/m3 |
| ЦИНК ОКСИД | Zinc oxide | 10 mg/m3 | 15 mg/m3 | 2,500 mg/m3 |
| диэтилен гликоль бис(3- аминопропил) эфир, 97% | Diethylene glycol di(3-aminopropyl) ether; (Polyglycol diamine) | 13 mg/m3 | 140 mg/m3 | 850 mg/m3 |
| 1,2-пропандиол монометиловый эфир ацетат, 99% | Propylene glycol monomethyl ether acetate, alpha-isomer; (1-Methoxypropyl-2-acetate) | Не имеется | Не имеется | Не имеется |
| 1,2-пропандиол монометиловый эфир ацетат, 99% | Propylene glycol monomethyl ether acetate, beta-isomer; (2-Methoxypropyl-1-acetate) | Не имеется | Не имеется | Не имеется |
| N,N'-БИС(2- АМИНОЭТИЛ)-1,2- ЭТАНДИАМИН | Triethylenetetramine | 3 ppm | 14 ppm | 83 ppm |
| Углерод | Carbon black | 9 mg/m3 | 99 mg/m3 | 590 mg/m3 |

Continued...

8329TFS Медленно схватывающийся теплопроводящий клей, текучий (Часть Б)

| Составной компонент | оригинальные IDLH | пересмотрены IDLH |
|--|-----------------------|-------------------|
| АЛЬФА-АЛЮМИНИЙ ТРИГИДРАТ, 65%AL2O3, 34.8%H2O, 0.15%NA2O | Не имеется | Не имеется |
| ЦИНК ОКСИД | 2,500 mg/m3 | 500 mg/m3 |
| linoleic acid/4,7,10-trioxa-1,13-tridecanediamine polyamid | Не имеется | Не имеется |
| tall oil/ triethylenetetramine polyamides | Не имеется | Не имеется |
| диэтилен гликоль бис(3-аминопропил) эфир, 97% | Не имеется | Не имеется |
| 1,2-пропандиол монометиловый эфир ацетат, 99% | Не имеется | Не имеется |
| N,N'-БИС(2-АМИНОЭТИЛ)-1,2-ЭТАНДИАМИН | Не имеется | Не имеется |
| Углерод | N.E. mg/m3 / N.E. ppm | 1,750 mg/m3 |

ДАННЫЕ ВЕЩЕСТВА

Полиамидные затвердители не обладают высокой степенью токсичности и не вызывают сильного раздражения кожи или глаз, в отличии от аминных затвердителей. Тем не менее, технические полиамииды могут содержать остаточные непрореагировавшие амины, и, поэтому, следует избегать любого ненужного контакта.

для пропилен гликоля монометилового ацетата эфира (ПГМАЭ)

Концентрация насыщенного пара: 4868 частей на миллион при температуре 20 С.

Исследование двухнедельного вдыхания показало воздействие на носовую слизистую оболочку у животных при концентрации до 3000 частей на миллион. Различия в тератогенном потенциале альфа (комерческого класса) и бета-изомере ПГМАЭ, может быть объяснено образованием различных метаболитов. Бета-изомер, как считается, окисляется до метоксипропионовой кислоты, гомолог до метоксикискусной кислоты, которая является известным тератогеном. Альфа-форма спаривается, и выводится из организма. Смесь ПГМАЭ (содержащая от 2% до 5% бета-изомеров) является легким раздражителем кожи и глаз, имеет легкое воздействия на центральную нервную систему у животных при 3000 частей на миллион и приводит к легкому повреждению центральной нервной системы и верхних дыхательных путей и глаз у человека при 1000 частей на миллион. В крыс, подвергавшихся воздействию до 3000 частей на миллион, ПГМАЭ вызывает небольшие фетотоксичные воздействия (задержка окостенения) - не было замечено влияния на развитие плода у кроликов, подвергавшихся влиянию до 3000 частей на миллион

Контроль воздействия

При нормальном рабочем состоянии выхлопы вещества - обычное явление. Если есть риск чрезмерного воздействия, наденьте противогаз. Правильное снаряжение является важным для обеспечения соответствующей защиты. Обеспечьте соответствующую вентиляцию складов или закрытых помещений для хранения. Загрязнители воздуха, образующиеся в рабочем помещении, обладают высокой скоростью распространения, которая, в свою очередь, предопределяет скорость поглощения свежего воздуха, необходимого для эффективного устранения загрязнителя.

| Тип загрязнителя: | Скорость воздушных масс: |
|--|------------------------------|
| Растворитель, пары, обезжикиватель, испаряющийся из контейнеров (в неподвижном воздухе) | 0.25-0.5 м/с (50-100 ф/мин) |
| аэрозоли, пары от слиивания, перемежающаяся заправка контейнеров, низкоскоростные конвейерные передачи, сварка, снос при опрыскивании, кислотные пары, декапирование (выделяется на низкой скорости в зону активного образования). | 0.5-1 м/с(100-200 ф/мин.) |
| Прямое распыление, окраска распылением в неглубоких урнах, загрузка конвейеров, дробильная пыль, выделение газа (активное выделение в зону скоростного передвижения) | 1-2.5 м/с (200-500 f/min) |
| измельчение, обработка пескоструйным аппаратом, обработка деталей в поворотном барабане, частицы, образующиеся при движении высокоскоростного механизма (выделяются на высокой скорости в зону скоростного движения воздуха) | 2.5-10 м/с (500-2000 ф/мин.) |

Внутри каждой цепи, ценность зависит от:

| Нижняя окончность цепи: | Верхняя окончность цепи: |
|---|--|
| 1: Комнатные воздушные массы, воздушные благоприятные для поглощения; | 1: Разрушающие комнатные массы |
| 2: Загрязняющие вещества низкой или незначительной токсичности | 2: Загрязняющие вещества высокой токсичности |
| 3: Скачкообразное, низкое воспроизведение | 3: Высокая производительность, интенсивное использование |
| 4: Большие зонты, обширные воздушные массы в движении | 4: малые зонты, исключительно местный контроль |

Теория показывает, что скорость воздушных масс падает при удалении от отверстия обычной трубы выделения. Скорость обычно понижается с уменьшением расстояния до точки выделения (в простейших случаях). Именно по этой причине, скорость воздушных потоков должны регулироваться с учетом расстояния до источника загрязнения. Скорость воздушных масс у лопасти должна равняться минимум 1-2 м/с (200-400 ф/мин) для выделения растворителей в баках, находящихся на расстоянии 2 метров от точки выделения. Другие механические факторы, вызывающие недостатки в работе внутри прибора, вызывает необходимость повышения теоретической скорости воздушных потоков в 10 раз, при установлении или применении системы выделения.

Индивидуальная защита

- ▶ Очки безопасности с боковыми щитками.
- ▶ Химические защитные очки.
- ▶ Контактные линзы могут представлять собой специальную опасность. Мягкие контактные линзы могут всасываться и собирать раздражители. Написанный документ правил, объясняющий ношение линз или запрещающий их использование, должен быть создан для каждого рабочего

8329TFS Медленно схватывающийся теплопроводящий клей, текучий (Часть Б)

| | |
|--------------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> ► места или задания. Он должен включать обзор всасывания и адсорбции линз для класса химикатов в использовании и отчет о случаях травм. Медицинский персонал и персонал первой медицинской помощи должен быть специально обучен как доставать линзы и нужное оборудование должно быть в наличии. В случае химического воздействия, немедленно начни промывание глаз и достань контактные линзы как можно быстрее. Линзы должны быть извлечены при первых признаках покраснения или раздражения глаз- линзы должны быть извлечены в чистой обстановке и только после того, как рабочий вымоет хорошо руки. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59]. |
| Защита кожи | <p>См. Защита рук ниже</p> <p>Одевай химически защитные перчатки, например,PVC. Обувай безопасную обувь или безопасные резиновые сапоги, например, Rubber.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ:</p> <ul style="list-style-type: none"> ► Данное вещество может вызывать повышенную чувствительность кожи у предрасположенных к этому людей. Следует осторожно снимать перчатки и другие средства защиты, чтобы избежать возможного контакта с кожей. ► Загрязненные кожаные изделия, такие как туфли, пояса и ремешки часов, должны быть сняты и уничтожены. <p>Пригодность и долговечность перчаток определенного типа зависит от их использования. Среди важных факторов, влияющих на выбор перчаток:</p> <ul style="list-style-type: none"> ► частота и продолжительность контакта, ► химическая стойкость материала перчаток, ► толщина материала перчаток и ► умение работы. <p>Следует выбирать перчатки, испытанные согласно соответствующему стандарту (например, европейскому EN 374, US F739, AS/NZS 2161.1 или аналогичным национальным).</p> <ul style="list-style-type: none"> ► При возможности долговременного или часто повторяющегося контакта рекомендуется использовать перчатки с классом защиты 5 или более высоким (время проникновения более 240 минут согласно EN 374, AS/NZS 2161.10.1 или аналогичным национальным). ► Если предполагается только кратковременный контакт, рекомендуется использовать перчатки с классом защиты 3 или более высоким (время проникновения более 60 минут согласно EN 374, AS/NZS 2161.10.1 или аналогичным национальным). ► Загрязненные перчатки следует заменить. <p>Перчатки следует надевать только на чистые руки. После использования перчаток руки необходимо тщательно вымыть и высушить. Рекомендуется пользоваться неароматизированными увлажнителями.</p> |
| Защита рук / ног | <p>См. Защита рук ниже</p> <p>Пригодность и долговечность перчаток определенного типа зависит от их использования. Среди важных факторов, влияющих на выбор перчаток:</p> <ul style="list-style-type: none"> ► частота и продолжительность контакта, ► химическая стойкость материала перчаток, ► толщина материала перчаток и ► умение работы. <p>Следует выбирать перчатки, испытанные согласно соответствующему стандарту (например, европейскому EN 374, US F739, AS/NZS 2161.1 или аналогичным национальным).</p> <ul style="list-style-type: none"> ► При возможности долговременного или часто повторяющегося контакта рекомендуется использовать перчатки с классом защиты 5 или более высоким (время проникновения более 240 минут согласно EN 374, AS/NZS 2161.10.1 или аналогичным национальным). ► Если предполагается только кратковременный контакт, рекомендуется использовать перчатки с классом защиты 3 или более высоким (время проникновения более 60 минут согласно EN 374, AS/NZS 2161.10.1 или аналогичным национальным). ► Загрязненные перчатки следует заменить. <p>Перчатки следует надевать только на чистые руки. После использования перчаток руки необходимо тщательно вымыть и высушить. Рекомендуется пользоваться неароматизированными увлажнителями.</p> |
| Защита тела | <p>См. Другая защита ниже</p> <p>► Спецодежда.</p> <p>► PVC. фартук.</p> <p>► Защитный крем.</p> <p>► Кожеочищающий крем.</p> <p>► Приспособление для промывания глаз.</p> |
| Тепловые опасности | Не имеется |

Рекомендуемое вещество(а)**ИНДЕКС ВЫБОРА ПЕРЧАТОК**

Выбор перчаток основан на модифицированном изложении 'Forsberg Clothing Performance Index'.

В машинно-генерируемом выборе учитываются(ется) эффект(ы) нижеследующих(его) веществ(а):

8329TFS Slow Cure, Thermally Conductive Adhesive, Flowable (Part B)

| Материал | CPI |
|------------|-----|
| BUTYL | A |
| NEOPRENE | A |
| NITRILE | A |
| PE/EVAL/PE | A |
| VITON | A |

* УЭК - Указатель эксплуатационных качеств Chemwatch

A: Лучший выбор

B: Удовлетворительно, может ухудшаться после 4 часов непрерывного погружения

C: Плохой или опасный выбор, за исключением операций, требующих лишь кратковременного погружения

ЗАМЕЧАНИЕ: При работе, на эксплуатационные качества будет влиять ряд различных факторов; окончательный выбор должен быть сделан на основе тщательного наблюдения.

* Там, где перчатки должны использоваться в течение короткого промежутка времени, нерегулярно или нечасто, выбор перчаток может диктоваться такими факторами как 'чувство' или 'удобство использования' (к примеру, одноразовость), которые могут быть неприменимы при выборе перчаток для долговременного или частого использования.

Необходима консультация с квалифицированным работником.

Защита органов дыхания

Фильтр достаточной емкости Типа АК-Р. (AS/NZS 1716 и 1715, EN 143:2000 и 149:2001, ANSI Z88 или национальный эквивалент)

Если концентрация газа/частиц в зоне дыхания приближается или превышает норму воздействия (или ЭБ), необходимо использование респираторов.

Степень защиты варьирует в зависимости как от типа маски, так и от класса фильтра; характер защиты варьирует в зависимости от типа фильтра.

| Фактор защиты | Респиратор с полулицевой маской | Респиратор с полнолицевой маской | Респиратор с принудительной подачей воздуха |
|---------------|---------------------------------|----------------------------------|---|
| 10 x ЭБ | AK-AUS P2 | - | AK-PAPR-AUS P2 |
| 50 x ЭБ | - | AK-AUS P2 | - |
| 100 x ЭБ | - | AK-2 P2 | AK-PAPR-2 P2 ^ |

^ - с полнолицевой маской

Для аварийного доступа или в зонах с неизвестной концентрацией паров или содержанием кислорода использование противогазов со сменными картриджами запрещено. Работающий в респираторе должен быть предупрежден о том, что загрязненную зону необходимо покинуть немедленно при обнаружении через респиратор любого постороннего запаха. Появление постороннего запаха может говорить о неисправности маски, о слишком высокой концентрации паров или о неплотном прилегании маски. В связи с этими ограничениями, допустимо признано только ограниченное использование противогазов со сменными фильтрами.

РАЗДЕЛ 9 ФИЗИЧЕСКИЕ И ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА**Информация об основных физических и химических свойствах**

| | | | |
|----------------------|----------|--|-----|
| Признак | grey | | |
| Физическое состояние | жидкость | Относительная плотность (Water = 1) | 2.0 |

Continued...

8329TFS Медленно схватывающийся теплопроводящий клей, текучий (Часть Б)

| | | | |
|--|---------------|---|------------|
| Запах | Не имеется | Коэффициент разделения п-октанол / вода | Не имеется |
| Пороговое значение запаха | Не имеется | Температура самовоспламенения (° С) | Не имеется |
| pH (как в поставке) | Не имеется | температура разложения | Не имеется |
| Точка плавления / точка замерзания (°С) | Не имеется | Вязкость | >20.5 |
| Начальная точка кипения и амплитуда кипения (°С) | >145 | молекулярный вес (гр/моль) | Не имеется |
| Точка возгорания (°С) | >110 | Вкус | Не имеется |
| Коэффициент испарения | Не имеется | Взрывчатые свойства | Не имеется |
| Возгораемость | Не применимо | Окислительные свойства | Не имеется |
| Верхний уровень взрывоопасности (%) | Не имеется | Поверхностное Напряжение (dyn/cm or mN/m) | Не имеется |
| нижний предел взрываемости(%) | Не имеется | Летучий компонент (% объема) | Не имеется |
| Давление пара | Не имеется | Группа газа | Не имеется |
| Растворимость в воде (г/л) | несмешиваемый | pH в растворе (1%) | Не имеется |
| Плотность пара (Air = 1) | Не имеется | VOC g/L | Не имеется |

РАЗДЕЛ 10 СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКТИВНОСТЬ

| | |
|-----------------------------|---|
| Реактивность | Смотрите раздел 7 |
| Химическая стабильность | Воздействие несовместимых материалов. Вещество считается стабильным. Опасность полимеризации отсутствует. |
| Вероятность | Смотрите раздел 7 |
| Неблагоприятные условия | Смотрите раздел 7 |
| Несовместимые вещества | Смотрите раздел 7 |
| Опасные продукты разложения | См. раздел 5 |

РАЗДЕЛ 11 ТОКСИКОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Информация о токсикологических свойствах

| | |
|-----------------|---|
| Вдыхаемый | Считается, что данный материал не имеет отрицательных эффектов и не вызывает раздражения при попадании в дыхательные пути (в соответствии с классификацией ЕС после проведения опытов на животных моделях). Однако по правилам гигиены необходимо свести контакт материала с кожей к минимуму, и принимать меры предосторожности при работе с материалом. Вдыхание мелких частиц окислов металла вызывает внезапную жажду, сладковатый привкус, раздражение горла, кашель, сухость слизистых оболочек, усталость и общее недомогание. Возможны головная боль, тошнота и рвота, лихорадка, возбужденное состояние, потливость, понос, чрезмерное потоотделение и упадок сил. После прекращения воздействия, выздоровление наступает в течение 24-36 часов. |
| Приём внутрь | Отравление алюминием возможно при воздействии его более растворимых форм. Вещество НЕ было классифицировано в Директивах ЕС или в других системах классификации как «опасное при приеме внутрь». Причина этому — недостаточное количество подтверждающих данных о животных и человеке. Вещество может все же быть вредным для здоровья отдельных людей при приеме внутрь, в особенности, когда органы (например, печень или почки) уже нездоровы. Существующие определения вредных или токсичных веществ чаще основаны на дозах, ведущих к смертельному исходу, чем на дозах, вызывающих клинические проявления (недомогание, болезненное состояние). Дискомфорт в желудочно-кишечном тракте может вызывать тошноту и рвоту. Тем не менее, в производственных условиях прием внутрь незначительных количеств не считается поводом для беспокойства. |
| Контакт с кожей | При контакте может вызвать раздражение кожи у некоторых людей. Материал может усиливать существующий дерматит. Попадание на кожу не вызывает токсичных эффектов (в соответствии с классификацией Европейской Комиссии); вещество может поражать организм, проникая через раны, ссадины и царапины. Следует избегать воздействия вещества на открытые раны или раздраженную кожу. |

Continued...

8329TFS Медленно схватывающийся теплопроводящий клей, текучий (Часть Б)

| | <p>Попадание в кровоток через порезы и ссадины может приводить к значительным системным поражениям. Проверьте кожу на наличие ран и ссадин перед применением материала и убедитесь, что любые травмы кожи защищены соответствующим образом.</p> | | | | |
|--|---|-------------|-------------|--|---|
| Глаз | <p>Вещество может вызывать раздражение и поражение глаз.</p> | | | | |
| | <p>Существуют предположения, что данное вещество приводит к развитию рака или мутациям, что, тем не менее, невозможно подтвердить, вследствие отсутствия полной информации.</p> | | | | |
| | <p>Вдыхание вещества вызывает ощущение только у некоторых лиц.</p> | | | | |
| | <p>Кожный контакт с веществом вызывает ощущение только у некоторых людей.</p> | | | | |
| | <p>Воздействие больших доз алюминия вызывает дегенеративное заболевание мозга – болезнь Алцаймера</p> | | | | |
| хронический | <p>Сварка или огневая резка металлов с содержанием цинка или с цинковым покрытием может привести к вдыханию паров окиси цинка, высокие концентрации паров могут вызывать лихорадку металлических паров, являющейся непродолжительным промышленным заболеванием. Симптомы включают недомогание, лихорадку, слабость, тошноту, и могут проявляться немедленно при протекании операций в закрытом или плохо вентилируемом помещении.</p> | | | | |
| | <p>Вдыхание отвердителей эпоксидных смол на аминовой основе (включая полиамины и продукты присоединения аминов) может приводить к развитию бронхоспазма и кашля, который будет продолжаться в течение нескольких дней после вдыхания. Даже незначительные концентрации веществ в парах могут вызывать сильную реакцию у лиц, предрасположенных к 'аминовой астме'. В литературе имеется несколько примеров системных интоксикаций в результате применения аминов в эпоксидных смолах.</p> | | | | |
| | <p>Сенсилизация может вызывать сильные реакции на слабое воздействие, т.е. гиперчувствительность. Чувствительные люди не должны работать в условиях такого воздействия.</p> | | | | |
| 8329TFS Slow Cure, Thermally Conductive Adhesive, Flowable (Part B) | <table border="1"> <thead> <tr> <th>ТОКСИЧНОСТЬ</th><th>РАЗДРАЖЕНИЕ</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Не имеется</td><td>Не имеется</td></tr> </tbody> </table> | ТОКСИЧНОСТЬ | РАЗДРАЖЕНИЕ | Не имеется | Не имеется |
| ТОКСИЧНОСТЬ | РАЗДРАЖЕНИЕ | | | | |
| Не имеется | Не имеется | | | | |
| АЛЬФА-АЛЮМИНИЙ ТРИГИДРАТ, 65%AL2O3, 34.8%H2O, 0.15%NA2O | <table border="1"> <thead> <tr> <th>ТОКСИЧНОСТЬ</th><th>РАЗДРАЖЕНИЕ</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Оральный (крыса) LD50: >2000 mg/kg^[1]</td><td>Не имеется</td></tr> </tbody> </table> | ТОКСИЧНОСТЬ | РАЗДРАЖЕНИЕ | Оральный (крыса) LD50: >2000 mg/kg ^[1] | Не имеется |
| ТОКСИЧНОСТЬ | РАЗДРАЖЕНИЕ | | | | |
| Оральный (крыса) LD50: >2000 mg/kg ^[1] | Не имеется | | | | |
| ЦИНК ОКСИД | <table border="1"> <thead> <tr> <th>ТОКСИЧНОСТЬ</th><th>РАЗДРАЖЕНИЕ</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Оральный (крыса) LD50: >5000 mg/kg^[1]</td><td>Eye (rabbit) : 500 mg/24 h - mild Skin (rabbit) : 500 mg/24 h - mild</td></tr> </tbody> </table> | ТОКСИЧНОСТЬ | РАЗДРАЖЕНИЕ | Оральный (крыса) LD50: >5000 mg/kg ^[1] | Eye (rabbit) : 500 mg/24 h - mild Skin (rabbit) : 500 mg/24 h - mild |
| ТОКСИЧНОСТЬ | РАЗДРАЖЕНИЕ | | | | |
| Оральный (крыса) LD50: >5000 mg/kg ^[1] | Eye (rabbit) : 500 mg/24 h - mild Skin (rabbit) : 500 mg/24 h - mild | | | | |
| linoleic acid/4,7,10-trioxa- 1,13-tridecanediamine polyamid | <table border="1"> <thead> <tr> <th>ТОКСИЧНОСТЬ</th><th>РАЗДРАЖЕНИЕ</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Не имеется</td><td>Не имеется</td></tr> </tbody> </table> | ТОКСИЧНОСТЬ | РАЗДРАЖЕНИЕ | Не имеется | Не имеется |
| ТОКСИЧНОСТЬ | РАЗДРАЖЕНИЕ | | | | |
| Не имеется | Не имеется | | | | |
| tall oil/ triethylenetetramine polyamides | <table border="1"> <thead> <tr> <th>ТОКСИЧНОСТЬ</th><th>РАЗДРАЖЕНИЕ</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Оральный (крыса) LD50: >5000 mg/kg*q^[2]</td><td>Не имеется</td></tr> </tbody> </table> | ТОКСИЧНОСТЬ | РАЗДРАЖЕНИЕ | Оральный (крыса) LD50: >5000 mg/kg*q ^[2] | Не имеется |
| ТОКСИЧНОСТЬ | РАЗДРАЖЕНИЕ | | | | |
| Оральный (крыса) LD50: >5000 mg/kg*q ^[2] | Не имеется | | | | |
| диэтилен гликоль бис(3- аминопропил) эфир, 97% | <table border="1"> <thead> <tr> <th>ТОКСИЧНОСТЬ</th><th>РАЗДРАЖЕНИЕ</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Кожный (кролик) LD50: 2500 mg/kg^[2] Оральный (крыса) LD50: 4290 mg/kgd^[2]</td><td>Не имеется</td></tr> </tbody> </table> | ТОКСИЧНОСТЬ | РАЗДРАЖЕНИЕ | Кожный (кролик) LD50: 2500 mg/kg ^[2] Оральный (крыса) LD50: 4290 mg/kgd ^[2] | Не имеется |
| ТОКСИЧНОСТЬ | РАЗДРАЖЕНИЕ | | | | |
| Кожный (кролик) LD50: 2500 mg/kg ^[2] Оральный (крыса) LD50: 4290 mg/kgd ^[2] | Не имеется | | | | |
| 1,2-пропандиол монометиловый эфир ацетат, 99% | <table border="1"> <thead> <tr> <th>ТОКСИЧНОСТЬ</th><th>РАЗДРАЖЕНИЕ</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Вдыхание (крыса) LC50: 6517.5 ppm/6hr^[2] Кожный (крыса) LD50: >2000 mg/kg^[1] Оральный (крыса) LD50: >5000 mg/kg^[1]</td><td>Не имеется</td></tr> </tbody> </table> | ТОКСИЧНОСТЬ | РАЗДРАЖЕНИЕ | Вдыхание (крыса) LC50: 6517.5 ppm/6hr ^[2] Кожный (крыса) LD50: >2000 mg/kg ^[1] Оральный (крыса) LD50: >5000 mg/kg ^[1] | Не имеется |
| ТОКСИЧНОСТЬ | РАЗДРАЖЕНИЕ | | | | |
| Вдыхание (крыса) LC50: 6517.5 ppm/6hr ^[2] Кожный (крыса) LD50: >2000 mg/kg ^[1] Оральный (крыса) LD50: >5000 mg/kg ^[1] | Не имеется | | | | |
| N,N'-БИС(2- АМИНОЭТИЛ)-1,2- ЭТАНДИАМИН | <table border="1"> <thead> <tr> <th>ТОКСИЧНОСТЬ</th><th>РАЗДРАЖЕНИЕ</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Кожный (кролик) LD50: 805 mg/kgE^[2] Оральный (крыса) LD50: 2500 mg/kgE^[2]</td><td>Eye (rabbit):20 mg/24 h - moderate Eye (rabbit); 49 mg - SEVERE</td></tr> </tbody> </table> | ТОКСИЧНОСТЬ | РАЗДРАЖЕНИЕ | Кожный (кролик) LD50: 805 mg/kgE ^[2] Оральный (крыса) LD50: 2500 mg/kgE ^[2] | Eye (rabbit):20 mg/24 h - moderate Eye (rabbit); 49 mg - SEVERE |
| ТОКСИЧНОСТЬ | РАЗДРАЖЕНИЕ | | | | |
| Кожный (кролик) LD50: 805 mg/kgE ^[2] Оральный (крыса) LD50: 2500 mg/kgE ^[2] | Eye (rabbit):20 mg/24 h - moderate Eye (rabbit); 49 mg - SEVERE | | | | |

Continued...

8329TFS Медленно схватывающийся теплопроводящий клей, текучий (Часть Б)

Skin (rabbit): 490 mg open SEVERE

Skin (rabbit): 5 mg/24 SEVERE

Углерод

ТОКСИЧНОСТЬ

Кожный (кролик) LD50: >3000 mg/kg^[2]Оральный (крыса) LD50: >10000 mg/kg^[1]

РАЗДРАЖЕНИЕ

Не имеется

Легенда:

1 Значение получено из Европы ИКГВ зарегистрированных веществ -Острая токсичность 2 * Значение, полученное из SDS производителя Если не указано иное, информация была взята из ПТЭХФ - Перечня токсических эффектов химических веществ

| | | |
|--|---|--|
| 8329TFS Slow Cure, Thermally Conductive Adhesive, Flowable (Part B) | Аллергические реакции, поражающие дыхательные пути, вызываются взаимодействием антител IgE и аллергенов и проявляются быстро. Сила аллергена и время воздействия предопределяет сложность последствий. Некоторые люди обладают более выраженной генетической предрасположенностью, а воздействие других раздражителей может усугубить симптомы. Процессы, вызывающие аллергию, происходят во взаимодействии с белками. | |
| | Необходимо обращать внимание на атопические диатезы, характеризующиеся повышенной чувствительностью к воспалениям носам, астме и экземе. | |
| ДИЭТИЛЕН ГЛИКОЛЬ БИС(3-АМИНОПРОПИЛ) ЭФИР, 97% | Эзогенный аллергический альвеолит вызывается специфическими аллергенными соединениями IgG, которые могут провоцировать клеточно-опосредованные реакции (лимфоциты Т). Такие аллергические реакции начинаются через четыре часа после воздействия. | |
| | Вещество может вызывать раздражение глаз, а длительное воздействие приводит к воспалению. Многочленное или длительное воздействие раздражителей может вызывать конъюктивит. | |
| 1,2-ПРОПАНДИОЛ МОНОМЕТИЛОВЫЙ ЭФИР АЦЕТАТ, 99% | Вещество может вызвать раздражение дыхательных путей, что приводит к поражению легких, включая нарушение их работы. | |
| | <p>Для эфиров пропиленгликоля (PGEs): Типичные эфиры пропиленгликоля включают эфир н-бутил пропиленгликоля (PnB), эфир н-бутил дипропиленгликоля (DPnB); ацетат эфира метил дипропиленгликоля (DPMA); эфир метил трипропиленгликоля.</p> <p>Тесты широкого диапазона эфиров пропиленгликоля показали, что эфиры на основе пропиленгликоля менее токсичны, чем некоторые эфиры из группы этиленов. Обычные токсичности, ассоциируемые с гомологами с низким молекулярным весом из группы этиленов, такие как побочные эффекты на репродуктивные органы, на развивающиеся эмбрионы и зародышы кровь (гемолитические эффекты) или вилочковую железу, не наблюдаются в эфирах пропиленгликоля коммерческого класса. В группе этиленов, метаболизм конечной гидроксильной группы производит аллокси уксусную кислоту. Репродуктивные токсичности и эволюционные токсичности гомологов с низким молекулярным весом в группе этиленов имеют место быть особенно благодаря образованию метоксиациловой и этоксиациловой кислот.</p> <p>Гомологи с более длинной цепочкой в группе этиленов не ассоциируются с репродуктивной токсичностью, но могут вызывать гемолиз в восприимчивых особях также через формирование аллокси уксусной кислоты. Преобладающий альфа изомер всех PGE (с термодинамическим преимуществом во время производства PGE) – это второй спирт который не способен формировать аллокси пропионовую кислоту. Напротив, бета – изомеры способны формировать аллокси пропионовые кислоты и они связаны с тератогенными эффектами (и возможно с гемолитическими эффектами).</p> <p>Этот альфа изомер составляет более чем 95% смеси изомеров в коммерческом продукте.</p> <p>Так как альфа изомер не может формировать аллокси пропионовую кислоту, это является наиболее вероятной причиной недостатка токсичности проявленной PGE, в отличии от эфиров этиленгликоля с более низким молекулярным весом. Однако более важным является то, что обширные эмпирические данные испытаний показывают, что этот класс эфира гликоля коммерческого класса, представляет низкую опасность токсичности. PGE, на основе либоmono-, либоди-либо трипропилен гликоля (вне зависимости от группы спиртов), показывают схожие характеристики от низкой до незаметной токсичности при любом размере доз или уровне воздействия, сильно превышая те вещества, которые показывают указанные эффекты из группы этиленов.</p> <p>Один из первичных метаболитов эфира пропиленгликоля – это пропиленгликоль, который имеет низкую токсичность и полностью перерабатывается в организме.</p> <p>Как класс, эфиры пропиленгликоля быстро впитываются и распространяются по телу при попадании в организм через вдыхание или перорально. Кожное поглощение происходит несколько медленнее, по последующее распространение – быстрее. Чаще всего PGE выделяются через мочу или выдохнутый воздух. Небольшое количество выделяется с калом.</p> <p>Как группа, PGE показывают низкую острую токсичность при попадании в организм, перорально, через кожу и путем вдыхания. У крыс при пероральном попадании LD50s имеют диапазон от >3,000 mg/kg (PnB) до >5,000 mg/kg (DPMA). При попадании через кожу LD50s составляют >2,000 mg/kg (PnB, & DPnB; где не было зафиксировано летальных исходов), и диапазон до >15,000 mg/kg (TPM). При вдыхании значения LC50 были выше чем 5,000 mg/m³ для DPMA (4-часовое воздействие), и TPM (1-часовое воздействие). Для DPnB 4-часовое LC50 >2,040 mg/m³. Для PnB, 4-часовое LC50 было >651 дм (>3,412 mg/m³), представляющее самый высокий практический достижимый уровень паров. Не было случаев наступления летальных исходов при этих концентрациях. PnB и TPM являются умеренно раздражающими для глаз в то время как оставшиеся представители данной категории являются от немного раздражающих до не раздражающих. PnB является умеренно раздражающим для кожи в то время как оставшиеся представители данной категории являются от немного раздражающих до не раздражающих.</p> <p>Не один из них не является сенсибилизатором для кожи.</p> <p>В исследованиях повторного воздействия длиящихся от 2 до 13 недель, только несколько побочных эффектов было найдено, даже при высоких уровнях воздействия и эффекты, которые имели место были легкими по своей природе. При пероральном приеме NOAELs 350 mg/kg-д (PnB – 13 недель) и 450 mg/kg-д (DPnB – 13 недель) были отмечены увеличения веса печени и почек (без сопутствующей гистопатологии). LOAEL для этих двух химикатов были 1000 mg/kg-д (протестирована была высокая доза).</p> <p>Дерматологические исследования токсичности повторного воздействия были проведены для многих PGE. Для PnB никаких эффектов не было отмечено в течении 13-недельного исследования при высоких дозах 1,000 mg/kg-д. Доза 273 mg/kg-д была LOAEL (увеличенный вес органов без гистопатологии) в 13-недельном дерматологическом исследовании для DPnB. Для TPM увеличение веса почек (без гистопатологии) и временное уменьшение веса тела были отмечены при дозе 2,895 mg/kg-д во время 90-дневного исследования на крыльях. При вдыхании, никаких эффектов не было отмечено во время 2- недельного исследования у крыс при самых высоких используемых концентрациях 3244 mg/m³ (660 мд) для PnB и 2,010 mg/m³ (260 мд) для DPnB.</p> <p>TPM вызывает увеличение веса печени без гистопатологии при вдыхании во время 2- недельного исследования при LOAEL равняющимся 360 mg/m³ (43 мд). В этом исследовании самая высокая концентрация TPM при котором проводилось тестирование - 1010 mg/m³ (120 мд), так же вызывала увеличение веса печени без сопутствующей гистопатологии. Хотя исследования повторного воздействия для перорального приема TPM не доступны, так же как для любого типа приема для DPMA, ожидается, что эти химикаты будут вести себя образом схожим с другими членами данной категории.</p> | |

8329TFS Медленно схватывающийся теплопроводящий клей, текучий (Часть Б)

Тестирование репродуктивной токсичности первого и второго поколения проводилось на мышах, крысах и кроликах через пероральный или дыхательные пути на предмет воздействия РМ и РМА. В исследовании крыс с дыхательным воздействием используя РМ, NOAEL для родительской токсичности составлял 300 мд (1106 мг/м³) с уменьшением веса тела и органов происходящих при LOAEL составляющим 1000 мд (3686 мг/м³). Для токсичности потомства NOAEL составлял 1000 мд (3686 мг/м³), с уменьшением веса тела происходящим при 3000 мд (11058 мг/м³). Для РМА, NOAEL для родительской токсичности и токсичности потомства составлял 1000 мг/кг/д при исследовании двух поколений крыс, кормление которых происходило через желудочный зонд. Никаких побочных эффектов не было найдено для репродуктивных органов, рождаемости или других показателей обычно контролируемых в подобных исследованиях. В дополнение, нет никаких свидетельств гистопатологических данных из исследований повторного воздействия для членов категории, которые указывали бы на то, что эти химикаты представляют репродуктивную опасность человеческому здоровью.

В исследованиях токсичности, связанных с развитием, многие PGE были протестираны, для различных каналов воздействия, и в разных животных видах, в значительных концентрациях и не показали никаких значительных эффектов на развитие. По причине быстрого гидролиза DPMA в DPM, не оказалось, что DPMA покажет какие либо тератогенные эффекты. В больших дозах, где происходит материнская токсичность (например значительная потеря веса), была выявлена значительная частота различных аномалий, таких как запоздалое окостенение скелета или увеличение 13-х ребер. Комерчески используемые PGE не показали тератогенность.

Данные собранные во время исследований показывают, что эфиры пропилегликоля не являются генотоксичными. В искусственных условиях негативные результаты можно увидеть в нескольких анализы о PnB, DPnB, DPMA и TPM. Позитивные результаты только можно увидеть в анализа отклонения 3 из 5 хромосом в клетках млекопитающих с DPnB. Однако негативные результаты были видны в микроядерных анализы мышей с DPnB и РМ. Таким образом нет никаких доказательств, которые позволяют предположить что эти PGE токсичны в естественных условиях. В 2-годичном биоанализе на РМ не было никаких статистически значительных увеличений опухолей у мышей и крыс.

Вещество может вызывать сильное раздражение глаз, приводя к резко выраженному воспалению. Многократное или длительное воздействие раздражителей может вызывать конъюнктивит.

N,N'-БИС(2-АМИНОЭТИЛ)-1,2-ЭТАНДИАМИН

Вещество может вызывать раздражение кожи в результате длительного или постоянного воздействие и вызывает покраснение кожи, отеки и огрубение кожи.

Повторное воздействие может вызвать появление язв.

Длительное воздействие вещества может оказывать физическое воздействие на развитие эмбриона (тератогенез).

УГЛЕРОД

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Данное вещество было отнесено МАИР к группе 2B: Возможно канцерогенные для человека.

8329TFS Slow Cure, Thermally Conductive Adhesive, Flowable (Part B) & N,N'-БИС(2-АМИНОЭТИЛ)-1,2-ЭТАНДИАМИН

Контактная аллергия проявляется как контактная экзема, реже, как крапивница или отек Квинке. Патогенез контактной экземы включает замедленную клеточно-опосредованную иммунную реакцию (лимфоциты Т). Другие аллергические реакции, например, крапивница, включает гуморальные иммунные реакции. Сила контактного аллергена не определяется силой раздражения - распределение вещества и возможность контакта имеют одинаковое значение. Широко распространенное вещество, обладающее слабыми раздражающими свойствами, может быть более опасным аллергеном, чем более сильное, но менее распространенное вещество. С клинической точки зрения, вещества являются опасными, если они вызывают аллергические реакции у более чем 1% протестированных людей.

АЛЬФА-АЛЮМИНИЙ ТРИГИДРАТ, 65%AL203, 34.8%H2O, 0.15%NA2O & LINOLEIC ACID(4,7,10-TRIOXA-1,13-TRIDECANEDIAMINE POLYAMID & УГЛЕРОД

При изучении литературы не было обнаружено существенных данных о токсикологических эффектах.

ЦИНК ОКСИД & ДИЭТИЛЕН ГЛИКОЛЬ БИС(3-АМИНОПРОПИЛ) ЭФИР, 97%

Вещество может вызвать раздражение кожи в результате длительного или постоянного воздействие и вызывает покраснение кожи, отеки и огрубение кожи.

ДИЭТИЛЕН ГЛИКОЛЬ БИС(3-АМИНОПРОПИЛ) ЭФИР, 97% & N,N'-БИС(2-АМИНОЭТИЛ)-1,2-ЭТАНДИАМИН

Астматоподобные симптомы могут наблюдаться в течение нескольких месяцев или лет даже после прекращения воздействия. Это может быть вызвано неаллергическим состоянием, известным как синдром дисфункции воздушных путей (RADS) который может возникать после воздействия больших концентраций сильно раздражающих соединений. Основные критерии для диагностики RADS включают отсутствие предшествующих заболеваний дыхательной системы, развитие заболевания у неаллергических пациентов, внезапное появление астмаобразных симптомов в течение нескольких минут или часов после зарегистрированного воздействия раздражителя. Обратимая модель потока воздуха при спирометрии в присутствии средней или сильной бронхиальной гиперреактивности во время тестирования метахолином, а также отсутствие минимального лимфатического воспаления без эозинофилии, также включены в критерии для диагностики RADS. RADS (или астма) после раздражающего вдыхания является нечастым видом расстройства, которое зависит от концентрации и продолжительности воздействия раздражающего вещества. Промышленный бронхит является расстройством, возникающим в результате воздействия высоких концентраций раздражающего вещества (часто в форме частиц), и проходит полностью после прекращения воздействия. Расстройство характеризуется одышкой, кашлем и образованием слизи.

| | | | |
|---|-------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|
| Острая токсичность | <input checked="" type="checkbox"/> | Канцерогенное действие | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Раздражения / разъедания кожи | <input checked="" type="checkbox"/> | Репродуктивная | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Серьезное повреждение / раздражение глаз | <input checked="" type="checkbox"/> | STOT - одноразовое воздействие | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Респираторная или кожная сенсибилизация | <input checked="" type="checkbox"/> | STOT - повторное воздействие | <input checked="" type="checkbox"/> |
| мутагенез | <input checked="" type="checkbox"/> | опасность при аспирации | <input checked="" type="checkbox"/> |

Легенда: – Данные имеются, но не заполняет критериям классификации
 – Данные, необходимые, чтобы сделать классификация доступны
 – Данных Вышло сделать классификацию

РАЗДЕЛ 12 ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ**Токсичность**

| | | | | | |
|---|----------------|------------------------------------|--------------|--------------|------------|
| 8329TFS Slow Cure, Thermally Conductive Adhesive, Flowable (Part B) | КОНЕЧНАЯ ТОЧКА | ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ИСПЫТАНИЯ (ЧАСЫ) | ВИД | ЗНАЧЕНИЕ | ИСТОЧНИК |
| | Не имеется | Не имеется | Не имеется | Не имеется | Не имеется |
| АЛЬФА-АЛЮМИНИЙ ТРИГИДРАТ, 65%AL2O3, 34.8%H2O, 0.15%NA2O | КОНЕЧНАЯ ТОЧКА | ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ИСПЫТАНИЯ (ЧАСЫ) | ВИД | ЗНАЧЕНИЕ | ИСТОЧНИК |
| | LC50 | 96 | Рыба | 0.0029mg/L | 2 |
| | EC50 | 48 | ракообразные | 0.7364mg/L | 2 |
| | EC50 | 96 | Не имеется | 0.0054mg/L | 2 |
| | NOEC | 72 | Не имеется | >=0.004mg/L | 2 |
| ЦИНК ОКСИД | КОНЕЧНАЯ ТОЧКА | ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ИСПЫТАНИЯ (ЧАСЫ) | ВИД | ЗНАЧЕНИЕ | ИСТОЧНИК |
| | LC50 | 96 | Рыба | 0.439mg/L | 2 |
| | EC50 | 48 | ракообразные | 0.105mg/L | 2 |
| | EC50 | 72 | Не имеется | 0.042mg/L | 4 |
| | BCF | 336 | Рыба | 4376.673mg/L | 4 |
| linoleic acid/4,7,10-trioxa- 1,13-tridecanediamine polyamid | КОНЕЧНАЯ ТОЧКА | ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ИСПЫТАНИЯ (ЧАСЫ) | ВИД | ЗНАЧЕНИЕ | ИСТОЧНИК |
| | Не имеется | Не имеется | Не имеется | Не имеется | Не имеется |
| tall oil/ triethylenetetramine polyamides | КОНЕЧНАЯ ТОЧКА | ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ИСПЫТАНИЯ (ЧАСЫ) | ВИД | ЗНАЧЕНИЕ | ИСТОЧНИК |
| | Не имеется | Не имеется | Не имеется | Не имеется | Не имеется |
| диэтилен гликоль бис(3- аминопропил) эфир, 97% | КОНЕЧНАЯ ТОЧКА | ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ИСПЫТАНИЯ (ЧАСЫ) | ВИД | ЗНАЧЕНИЕ | ИСТОЧНИК |
| | Не имеется | Не имеется | Не имеется | Не имеется | Не имеется |
| 1,2-пропандиол монометиловый эфир ацетат, 99% | КОНЕЧНАЯ ТОЧКА | ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ИСПЫТАНИЯ (ЧАСЫ) | ВИД | ЗНАЧЕНИЕ | ИСТОЧНИК |
| | LC50 | 96 | Рыба | =100mg/L | 1 |
| | EC50 | 48 | ракообразные | =408mg/L | 1 |
| | EC0 | 24 | ракообразные | =500mg/L | 1 |
| | NOEC | 336 | Рыба | 47.5mg/L | 2 |
| N,N'-БИС(2- АМИНОЭТИЛ)-1,2- ЭТАНДИАМИН | КОНЕЧНАЯ ТОЧКА | ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ИСПЫТАНИЯ (ЧАСЫ) | ВИД | ЗНАЧЕНИЕ | ИСТОЧНИК |
| | LC50 | 96 | Рыба | 180mg/L | 1 |
| | EC50 | 48 | ракообразные | 31.1mg/L | 1 |
| | EC50 | 72 | Не имеется | 2.5mg/L | 1 |
| Углерод | КОНЕЧНАЯ ТОЧКА | ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ИСПЫТАНИЯ (ЧАСЫ) | ВИД | ЗНАЧЕНИЕ | ИСТОЧНИК |
| | LC50 | 96 | Рыба | =1000mg/L | 1 |
| | NOEC | 96 | Рыба | =1000mg/L | 1 |

Легенда:

полученные из 1. Данные о токсикологическом воздействии (IUCLID) 2. Зарегистрированные вещества согласно ЕСНА (Европейское Химическое агентство) –Экотоксикологическая информация Токсичность в водной среде. 3. Аудиторский отчет по системе контроля качества (QSAR) с помощью программного интерфейса EPIWIN Suite версия 3.12 (V3.12) –Данные о токсичности в водной среде (согласно оценке) 4. Управление по охране окружающей среды США (US EPA) –Данные о токсичности в водной среде. 5. Оценка токсической опасности для водной среды по данным Европейского центра экотоксикологии и токсикологии химических веществ (ECETOC). 6. Национальный институт технологий и оценки (NITE) Япония –Данные о бионакоплении. 7. Министерство экономики, торговли и промышленности (METI) Япония –Данные о бионакоплении. 8. Данные о поставщике.

Очень токсичен для водных организмов, может вызывать долгосрочные неблагоприятные изменения в водной среде.

Не допускайте попадание вещества в поверхностные воды или межприливные области ниже средневысотного уровня воды. Не допускайте загрязнения воды при очистке оборудования или спускании воды. Выбросы, образовавшиеся после использования продукта, следует ликвидировать на участке, отделенном для выбросов.

8329TFS Медленно схватывающийся теплопроводящий клей, текучий (Часть Б)

Алюминий обнаруживается в окружающей среде в форме силикатов, оксидов и гидроксидов в комбинации с прочими элементами, в частности с натрием, фторными и мышьяковыми комплексами с органическим веществом.

Окисление почв высвобождает алюминий в качестве подвижного агента. Мобилизация алюминия кислотными дождями приводит к попаданию алюминия в растения.

Стандарты питьевой воды:

алюминий: 200 $\mu\text{г}/\text{л}$ (максимум в Великобритании)

200 $\mu\text{г}/\text{л}$ (директива ВОЗ)

хлорид: 400 $\text{мг}/\text{л}$ (максимум в Великобритании)

250 $\text{мг}/\text{л}$ (директива ВОЗ)

фторид: 1.5 $\text{мг}/\text{л}$ (максимум в Великобритании)

1.5 $\text{мг}/\text{л}$ (директива ВОЗ)

нитрат: 50 $\text{мг}/\text{л}$ (максимум в Великобритании)

50 $\text{мг}/\text{л}$ (директива ВОЗ)

сульфат: 250 $\text{мг}/\text{л}$ (максимум в Великобритании)

Почва: нет данных.

Стандарты качества воздуха: нет данных.

Не допускайте проникновения в канализационные трубы или водные пути.

Стойкость и расщепляемость

| Составной компонент | Стойкость: Вода/Почва | Стойкость: Воздух |
|---|-----------------------|-------------------|
| диэтилен гликоль бис(3-аминопропил) эфир, 97% | СИЛЬНЫЙ | СИЛЬНЫЙ |
| 1,2-пропандиол монометиловый эфир ацетат, 99% | НИЗКИЙ | НИЗКИЙ |
| N,N'-БИС(2-АМИНОЭТИЛ)-1,2-ЭТАНДИАМИН | НИЗКИЙ | НИЗКИЙ |

Биоаккумулятивный потенциал

| Составной компонент | Биоаккумуляция |
|---|--------------------------------------|
| ЦИНК ОКСИД | НИЗКИЙ (BCF = 217) |
| диэтилен гликоль бис(3-аминопропил) эфир, 97% | НИЗКИЙ ($\text{LogKOW} = -1.4594$) |
| 1,2-пропандиол монометиловый эфир ацетат, 99% | НИЗКИЙ ($\text{LogKOW} = 0.56$) |
| N,N'-БИС(2-АМИНОЭТИЛ)-1,2-ЭТАНДИАМИН | НИЗКИЙ ($\text{LogKOW} = -2.6464$) |

Мобильность в почве

| Составной компонент | Мобильность |
|---|-----------------------|
| диэтилен гликоль бис(3-аминопропил) эфир, 97% | НИЗКИЙ (KOC = 10) |
| 1,2-пропандиол монометиловый эфир ацетат, 99% | СИЛЬНЫЙ (KOC = 1.838) |
| N,N'-БИС(2-АМИНОЭТИЛ)-1,2-ЭТАНДИАМИН | НИЗКИЙ (KOC = 309.9) |

РАЗДЕЛ 13 УТИЛИЗАЦИЯ**Методы переработки отходов**

| | |
|---------------------------------------|--|
| Утилизация продукта / упаковки | Отметьте тары во избежание повторного использования и закапывания отходов. |
| | <p>Законодательство, регулирующее требования к удалению отходов, может отличаться для разных государств, штатов и территорий. Каждый пользователь должен руководствоваться законами, действующими в его регионе. В некоторых регионах необходим мониторинг определенных видов отходов.</p> <p>Порядок приоритетности мер выглядит одинаково — пользователь должен изыскать возможность:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Снижения уровня отходов ▶ Повторного использования ▶ Переработки ▶ Удаления (если остальные меры не дают результатов) <p>Данное вещество может быть переработано в случае, если оно не использовалось или не было загрязнено до такой степени, которая делает его непригодным для использования по назначению. Если вещество было загрязнено, иногда можно восстановить его состав путем фильтрации, дистилляции или другими методами. При принятии подобных решений следует также учитывать срок годности. Обратите внимание на то, что в процессе использования свойства вещества могут меняться, и переработка и повторное использование не всегда могут быть уместны.</p> |

Continued...

8329TFS Медленно схватывающийся теплопроводящий клей, текучий (Часть Б)

- ▶ **НЕ ДОПУСКАЙТЕ** попадания в канализацию промывочной воды от очистительного и технологического оборудования.
- ▶ Может понадобиться сбор всей промывочной воды для очистки перед сбросом.
- ▶ В любых случаях сброс в канализацию может регулироваться местными законами и нормами, и их следует учитывать в первую очередь.
- ▶ В случае сомнений необходимо связаться с ответственными органами.
- ▶ Перерабатывайте по возможности, или проконсультируйтесь с производителем по поводу возможности переработки.
- ▶ Проконсультируйтесь по поводу возможного уничтожения с Государственным агентством по управлению отходами.
- ▶ Остатки необходимо хоронить или сжигать на соответствующих участках.
- ▶ Контейнеры следует перерабатывать или хоронить на соответствующих полигонах.

РАЗДЕЛ 14 ИНФОРМАЦИЯ ПО ТРАНСПОРТУ**Необходимые этикетки**

НЕ РЕГУЛИРУЕТСЯ ДЛЯ Наземный транспорт (ADR): Специальные условия 375
 НЕ РЕГУЛИРУЕТСЯ ДЛЯ Воздушный транспорт (ИКАО-ИАТА / ППОГ): Специальные условия А197
 НЕ РЕГУЛИРУЕТСЯ ДЛЯ Морской транспорт (IMDG-Code / GGVSee): 2.10.2.7
 НЕ РЕГУЛИРУЕТСЯ ДЛЯ Внутренний водный транспорт (ВОПОГ): Специальные условия 274

Наземный транспорт (ADR)

| | | | | | | | | | | | |
|---|--|----------------------------------|----|-----------------------|--------------|--------------------|---|---------------------|-----------------|-------------------------|-----|
| Номер ООН | 3082 | | | | | | | | | | |
| Надлежащее отправочное наименование ООН | ВЕЩЕСТВО ЖИДКОЕ, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, Н.У.К. (contains zinc oxide) | | | | | | | | | | |
| Транспортный класс(ы) опасности | <table border="1"> <tr> <td>Класс</td><td>9</td></tr> <tr> <td>ПодРиск:</td><td>Не применимо</td></tr> </table> | Класс | 9 | ПодРиск: | Не применимо | | | | | | |
| Класс | 9 | | | | | | | | | | |
| ПодРиск: | Не применимо | | | | | | | | | | |
| Группа упаковки | III | | | | | | | | | | |
| Опасность для окружающей среды | Экологически опасные | | | | | | | | | | |
| Специальные меры предосторожности для пользователей | <table border="1"> <tr> <td>Идентификация опасности (Кемпер)</td><td>90</td></tr> <tr> <td>Классификационный код</td><td>M6</td></tr> <tr> <td>Этикетка Опасности</td><td>9</td></tr> <tr> <td>Специальные условия</td><td>274 335 375 601</td></tr> <tr> <td>ограниченное количество</td><td>5 L</td></tr> </table> | Идентификация опасности (Кемпер) | 90 | Классификационный код | M6 | Этикетка Опасности | 9 | Специальные условия | 274 335 375 601 | ограниченное количество | 5 L |
| Идентификация опасности (Кемпер) | 90 | | | | | | | | | | |
| Классификационный код | M6 | | | | | | | | | | |
| Этикетка Опасности | 9 | | | | | | | | | | |
| Специальные условия | 274 335 375 601 | | | | | | | | | | |
| ограниченное количество | 5 L | | | | | | | | | | |

Воздушный транспорт (ИКАО-ИАТА / ППОГ)

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---------------------|---------------|--|--------------|--|-------|---|-----|--|-------|---|------|--|---------------------------------|--|---------|
| Номер ООН | 3082 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Надлежащее отправочное наименование ООН | ВЕЩЕСТВО ЖИДКОЕ, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, Н.У.К. (contains zinc oxide) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Транспортный класс(ы) опасности | <table border="1"> <tr> <td>Класс ИКАО / ИАТА</td><td>9</td></tr> <tr> <td>Риск ИКАО / ИАТА</td><td>Не применимо</td></tr> <tr> <td>Код ЧП</td><td>9L</td></tr> </table> | Класс ИКАО / ИАТА | 9 | Риск ИКАО / ИАТА | Не применимо | Код ЧП | 9L | | | | | | | | | | |
| Класс ИКАО / ИАТА | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Риск ИКАО / ИАТА | Не применимо | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Код ЧП | 9L | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Группа упаковки | III | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Опасность для окружающей среды | Экологически опасные | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Специальные меры предосторожности для пользователей | <table border="1"> <tr> <td>Специальные условия</td><td>A97 A158 A197</td></tr> <tr> <td>Иструкции по упаковке для грузового транспорта</td><td>964</td></tr> <tr> <td>Максимальное количество для грузового транспорта</td><td>450 L</td></tr> <tr> <td>Инструкции по упаковке для пассажирско-грузового транспорта</td><td>964</td></tr> <tr> <td>Максимальное количество для пассажирско-грузового транспорта</td><td>450 L</td></tr> <tr> <td>Инструкции по упаковке небольшого количества для пассажирско-грузового транспорта</td><td>Y964</td></tr> <tr> <td>Пассажирское и Грузовое Ограниченнное Количество</td><td>Максимальное КоличествоУпаковка</td></tr> <tr> <td></td><td>30 kg G</td></tr> </table> | Специальные условия | A97 A158 A197 | Иструкции по упаковке для грузового транспорта | 964 | Максимальное количество для грузового транспорта | 450 L | Инструкции по упаковке для пассажирско-грузового транспорта | 964 | Максимальное количество для пассажирско-грузового транспорта | 450 L | Инструкции по упаковке небольшого количества для пассажирско-грузового транспорта | Y964 | Пассажирское и Грузовое Ограниченнное Количество | Максимальное КоличествоУпаковка | | 30 kg G |
| Специальные условия | A97 A158 A197 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Иструкции по упаковке для грузового транспорта | 964 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Максимальное количество для грузового транспорта | 450 L | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Инструкции по упаковке для пассажирско-грузового транспорта | 964 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Максимальное количество для пассажирско-грузового транспорта | 450 L | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Инструкции по упаковке небольшого количества для пассажирско-грузового транспорта | Y964 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Пассажирское и Грузовое Ограниченнное Количество | Максимальное КоличествоУпаковка | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 30 kg G | | | | | | | | | | | | | | | | |

Морской транспорт (IMDG-Code / GGVSee)

| | |
|---|---|
| Номер ООН | 3082 |
| Надлежащее отправочное наименование ООН | ВЕЩЕСТВО ЖИДКОЕ, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, Н.У.К. (contains zinc oxide) |

8329TFS Медленно схватывающийся теплопроводящий клей, текучий (Часть Б)

| | | |
|---|--|---------------------------------|
| Транспортный класс(ы) опасности | Класс IMDG IMDG подпись | 9 Не применимо |
| Группа упаковки | III | |
| Опасность для окружающей среды | Морское загрязняющее вещество | |
| Специальные меры предосторожности для пользователей | Номер EMS Специальные условия Небольшое количество | F-A , S-F 274 335 969 5 L |

Внутренний водный транспорт (ВОПОГ)

| | | |
|---|--|--|
| Номер ООН | 3082 | |
| Надлежащее отправочное наименование ООН | ВЕЩЕСТВО ЖИДКОЕ, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, Н.У.К. (contains zinc oxide) | |
| Транспортный класс(ы) опасности | 9 Не применимо | |
| Группа упаковки | III | |
| Опасность для окружающей среды | Экологически опасные | |
| Специальные меры предосторожности для пользователей | Классификационный код Специальные условия Небольшое количество Требуются средства Число пожарных конусов | M6 274; 335; 375; 601 5 L PP 0 |

Транспортировка больших объемов в соответствии с Приложением II МАРПОЛ и МКБ кодом

Не применимо

РАЗДЕЛ 15 НОРМАТИВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ**Правила/Законодательство безопасности, здравоохранения и охраны окружающей среды, специфичные для данного вещества или смеси****АЛЬФА-АЛИЮМИНИЙ ТРИГИДРАТ, 65%AL2O3, 34.8%H2O, 0.15%NA2O(1344-28-1.) НАЙДЕНО В СЛЕДУЮЩИХ НОРМАТИВНЫХ СПИСКАХ**

Европейский Союз - Европейский реестр Существующих Коммерческих Химических Веществ (EINECS) (английский)

Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны

Европейский таможенный реестр химических веществ ECICS (английских)

ЦИНК ОКСИД(1314-13-2) НАЙДЕНО В СЛЕДУЮЩИХ НОРМАТИВНЫХ СПИСКАХ

Европейский Союз - Европейский реестр Существующих Коммерческих Химических Веществ (EINECS) (английский)

EC Европейского химического агентства (ECHA) Сообщества Проекта План Действий (CoRAP) Перечень Веществ,

Европейский Союз (ЕС) Регламента (ЕС) № 1272/2008 ' о Классификации, Маркировке и Упаковке Веществ и Смесей, приложение VI

Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны

Европейский таможенный реестр химических веществ ECICS (английских)

LINOLEIC ACID/4,7,10-TRIOXA-1,13-TRIDECANEDIAMINE POLYAMID(68541-13-9) НАЙДЕНО В СЛЕДУЮЩИХ НОРМАТИВНЫХ СПИСКАХ

Не применимо

TALL OIL/ TRIETHYLENETETRAMINE POLYAMIDES(68082-29-1) НАЙДЕНО В СЛЕДУЮЩИХ НОРМАТИВНЫХ СПИСКАХ

Не применимо

ДИЭТИЛЕН ГЛИКОЛЬ БИС(3-АМИНОПРОПИЛ) ЭФИР, 97%(4246-51-9) НАЙДЕНО В СЛЕДУЮЩИХ НОРМАТИВНЫХ СПИСКАХ

Европейский Союз - Европейский реестр Существующих Коммерческих Химических Веществ (EINECS) (английский)

Европейский таможенный реестр химических веществ ECICS (английских)

1,2-ПРОПАНДИОЛ МОНОМЕТИЛОВЫЙ ЭФИР АЦЕТАТ, 99%(108-65-6) НАЙДЕНО В СЛЕДУЮЩИХ НОРМАТИВНЫХ СПИСКАХ

Европа в аэрокосмической и оборонной промышленности Европейской Ассоциации (ASD) REACH Рабочая группа по реализации приоритет декларируемых Список веществ (PDSL)

EC REACH (EC) No 1907/2006 - приложение XVII - Ограничения на производство, размещение на рынке и использование определенных опасных веществ, смеси и изделия

Европейский Союз - Европейский реестр Существующих Коммерческих Химических Веществ (EINECS) (английский)

EC REACH (EC) No 1907/2006 - приложение XVI (приложение 6), Токсичные для репродукции: категория 1B (Табл. 3.1)/категория 2 (Таблица 3.2)

Европейский Союз (ЕС) Регламента (ЕС) № 1272/2008 ' о Классификации, Маркировке и Упаковке Веществ и Смесей, приложение VI

EC Сводный список Ориентировочная ПДК (IOELVs)

Европейский таможенный реестр химических веществ ECICS (английских)

Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны

N,N'-БИС(2-АМИНОЭТИЛ)-1,2-ЭТАНДИАМИН(112-24-3) НАЙДЕНО В СЛЕДУЮЩИХ НОРМАТИВНЫХ СПИСКАХ

8329TFS Медленно схватывающийся теплопроводящий клей, текучий (Часть Б)

Европейская конфедерация профсоюзов (ЕКП) перечень приоритетных для авторизации REACH
 Европейский Союз - Европейский реестр Существующих Коммерческих Химических Веществ (EINECS) (английский)
 Европейский Союз (ЕС) Регламента (ЕС) № 1272/2008 ' о Классификации, Маркировке и Упаковке Веществ и Смесей, приложение VI

Европейский таможенный реестр химических веществ ECICs (английских)
 Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны

УГЛЕРОД(1333-86-4) НАЙДЕНО В СЛЕДУЮЩИХ НОРМАТИВНЫХ СПИСКАХ

Европейская конфедерация профсоюзов (ЕКП) перечень приоритетных для авторизации REACH
 Европейский Союз - Европейский реестр Существующих Коммерческих Химических Веществ (EINECS) (английский)
 Европейский Список Уведомление Химических Веществ (ELINCS)

Европейский таможенный реестр химических веществ ECICs (английских)
 EC Европейского химического агентства (ECHA) Сообщества Проекты План Действий (CoRAP) Перечень Веществ,
 Международное агентство по изучению рака (МАИР) - Агенты классифицируются по Монографии МАИР

| National Inventory | Status |
|-------------------------------|--|
| Australia - AICS | Y |
| Canada - DSL | Y |
| Canada - NDSL | N (1,2-пропандиол монометиловый эфир ацетат, 99%; tall oil/ triethylenetetramine polyamides; linoleic acid/4,7,10-trioxa-1,13-tridecanediamine polyamid; АЛЬФА-АЛЮМИНИЙ ТРИГИДРАТ, 65%AL2O3, 34.8%H2O, 0.15%NA2O; Углерод; N,N'-БИС(2-АМИНОЭТИЛ)-1,2-ЭТАНДИАМИН) |
| China - IECSC | Y |
| Europe - EINEC / ELINCS / NLP | N (linoleic acid/4,7,10-trioxa-1,13-tridecanediamine polyamid) |
| Japan - ENCS | N (tall oil/ triethylenetetramine polyamides; linoleic acid/4,7,10-trioxa-1,13-tridecanediamine polyamid; АЛЬФА-АЛЮМИНИЙ ТРИГИДРАТ, 65%AL2O3, 34.8%H2O, 0.15%NA2O; ЦИНК ОКСИД) |
| Korea - KECI | Y |
| New Zealand - NZIoC | Y |
| Philippines - PICCS | Y |
| USA - TSCA | Y |
| Легенда: | Y = All ingredients are on the inventory N = Not determined or one or more ingredients are not on the inventory and are not exempt from listing (see specific ingredients in brackets) |

РАЗДЕЛ 16 ДРУГАЯ ИНФОРМАЦИЯ**Другая информация****Ингредиенты с несколькими номерами CAS**

| Название | Хим. вещество № |
|---|-----------------------------------|
| ЦИНК ОКСИД | 1314-13-2, 175449-32-8 |
| диэтилен гликоль бис(3-аминопропил) эфир, 97% | 4246-51-9, 25265-19-4 |
| 1,2-пропандиол монометиловый эфир ацетат, 99% | 108-65-6, 84540-57-8, 142300-82-1 |

Классификация препарата и его отдельных компонентов была произведена, опираясь на официальные и авторитетные источники, а также на независимые рассмотрения Комитетом Chemwatch, которые использовали имеющиеся ссылки в литературе.

SDS является инструментом вредности и должны быть использованы для оказания помощи в оценке рисков. Многие факторы определяют сообщаемые опасности, являются ли риски на рабочем месте или других параметров. Риски могут быть определены путем ссылки на экспозиции сценариев. Масштаб использования, должны быть рассмотрены частота использования и текущих или доступных технических средств контроля.

Определения и сокращения

Этот документ защищен авторским правом. Кроме честного использования для частных исследований, изучения, анализа или критики, в соответствии с Законом об Авторских Правах, ни одна часть не может быть воспроизведена без письменного разрешения CHEMWATCH. ТЕЛ (+61 3 9572 4700)