



ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

SPECIALTY ELECTRONIC MATERIALS SWITZERLAND GMBH

Название продукта: MOLYKOTE® L-13 Thinner

Дата выдачи: 2018/10/16

Дата печати: 2023/06/23

SPECIALTY ELECTRONIC MATERIALS SWITZERLAND GMBH настоятельно рекомендует внимательно прочитать всю спецификацию вещества, чтобы ознакомиться со всей важной информацией. Мы надеемся, что заказчики будут соблюдать меры предосторожности, указанные в этом документе, если их конкретное применение не потребует более адекватных условий обращения с данным веществом.

1. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОДУКТА И КОМПАНИИ

Название продукта: MOLYKOTE® L-13 Thinner

Рекомендуемые виды применения химического продукта и ограничения на его применение

Сферы применения: Растворитель

КОД КОМПАНИИ

SPECIALTY ELECTRONIC MATERIALS
SWITZERLAND GMBH
GROSSMATTE 4
6014 LUZERN
SWITZERLAND

Номер информации для клиентов:

00800-3876-6838

SDSQuestion-EU@dupont.com

ТЕЛЕФОН ЭКСТРЕННОЙ СВЯЗИ

Круглосуточная служба помощи при чрезвычайных ситуациях: +(41)- 435082011

Свяжитесь с аварийными службами по: 8-800-100-6346

2. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТИ (ОПАСНОСТЕЙ)

Классификация веществ или смесей

Воспламеняющиеся жидкости - Категория 3 - H226

Острая токсичность - Категория 5 - Оральное - H303

Раздражение кожи - Категория 2 - H315

Серьезное поражение глаз - Категория 1 - H318

Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени (при однократном воздействии) - Категория 3 - H335, H336

Опасность при аспирации - Категория 2 - H305

Острая токсичность для водной среды - Категория 3 - H402

Полный текст формулировок факторов риска, указанных в этом Разделе, приведен в Разделе 16.

Элементы маркировки

Символы факторов риска



Сигнальное слово: ОПАСНО

Краткая характеристика опасности

- H226 Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.
- H303 Может причинить вред при проглатывании.
- H305 Может причинить вред при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути.
- H315 При попадании на кожу вызывает раздражение.
- H318 При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.
- H335 Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.
- H336 Может вызывать сонливость или головокружение.
- H402 Вредно для водных организмов.

Предупреждения

- P210 Беречь от источников воспламенения/нагревания/искр/открытого огня. Не курить.
- P280 Использовать перчатки/средства защиты глаз/лица.
- P301 + P310 ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Немедленно обратиться за медицинской помощью.
- P305 + P351 + P338 ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если Вы ими пользуетесь и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз. Немедленно обратиться за медицинской помощью.
- P310 Немедленно обратиться за медицинской помощью.
- P331 Не вызывать рвоту!
- P370 + P378 При пожаре тушить водяным распылением, спиртостойкой пеной, сухой химическим порошком или диоксидом углерода.

Содержит н-бутилацетат; бутанол

Другие опасные факторы

Легковоспламеняющаяся жидкость, накапливающая статические заряды.

3. СОСТАВ (ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ)

Химическая природа: органический растворитель

Данный продукт является смесью.

| Регистрационный номер CAS | Концентрация | Компонент | Классификация |
|---------------------------|---------------------|---------------|-----------------------|
| 123-86-4 | >= 51,0 - <= 69,0 % | н-бутилацетат | Flam. Liq. - 3 - H226 |

| | | | |
|---------|---------------------|---------|--|
| | | | STOT SE - 3 - H336 Asp. Tox. - 2 - H305 Aquatic Acute - 3 - H402 |
| 71-36-3 | >= 32,0 - <= 48,0 % | бутанол | Flam. Liq. - 3 - H226 Acute Tox. - 5 - H303 Acute Tox. - 5 - H313 Skin Irrit. - 2 - H315 Eye Dam. - 1 - H318 STOT SE - 3 - H335 Asp. Tox. - 2 - H305 |

Полный текст формулировок факторов риска, указанных в этом Разделе, приведен в Разделе 16.

4. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

Описание мер первой помощи

Общие рекомендации:

Лица, оказывающие первую помощь, должны позаботиться о средствах защиты и использовать рекомендованную защитную одежду (химически стойкие перчатки, защита от разбрызгивания). При наличии риска воздействия, см. конкретные требования к средствам индивидуальной защиты в Разделе 8.

Вдыхание: Выведите пострадавшего на свежий воздух. При отсутствии признаков дыхания, сделать искусственное дыхание. В случае затруднения дыхания использовать кислород; эта операция должна выполняться квалифицированным персоналом. Вызвать врача или организовать отправку в медицинское учреждение.

Контакт с кожей: Смыть большим количеством воды. Необходимо наличие в рабочей зоне подходящих условий для аварийного душа.

Попадание в глаза: Немедленно начать непрерывное промывание проточной водой в течение, как минимум, 30 минут. Снять контактные линзы спустя первые 5 минут и продолжить промывание. Немедленно обратиться за медицинской помощью, желательно, к офтальмологу. Необходимо обеспечить наличие подходящих условий для экстренного промывания глаз.

Попадание в желудок: Не следует стимулировать рвоту. Дать большое количество воды или молока, если имеется, и организовать отправку в медицинское учреждение.

Наиболее важные симптомы и воздействия, как острые, так и отсроченные.: В дополнение к информации, указанной в описании мер первой помощи (выше) и части Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и необходимости специального лечения (см. ниже), все остальные важные симптомы и воздействия описаны в разделе 11: Токсикологическая информация.

Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специального лечения

Врачу на заметку: Необходимо обеспечивать поддержание дыхательной деятельности и насыщение кислородом. Химические ожоги глаз могут потребовать продолжительного орошения. Получите немедленную консультацию, предпочтительно у офтальмолога. Может вызывать астматические симптомы (реактивные дыхательные пути). Могут помочь бронхолитические, отхаркивающие, противокашлевые средства и кортикостероиды. Может вызвать разрушение тканей, ведущее к стенозу. При проведении лаважа предлагается осуществлять эндотрахеальную и/или эзофагодную регуляцию. Специфического антидота нет. Поддерживающее лечение. Лечение основывается на решении врача с учетом реакции пациента. Многократное воздействие в чрезмерных дозах может усугубить имеющиеся заболевания легких. Контакт с кожей может вызвать обострение дерматита.

5. МЕРЫ И СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРОВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТИ

Рекомендуемые средства пожаротушения: Распылитель воды Спиртостойкая пена Углекислый газ (CO₂) Сухие химикаты

Запрещенные средства пожаротушения: Полноструйный водомёт Запрещено использовать прямую подачу воды.

Особые факторы риска, источником которых является вещество или смесь
Опасные продукты горения: Оксиды углерода

Особая опасность воспламенения и взрыва: Обратная вспышка возможна на значительном расстоянии. Воздействие продуктов сгорания может быть опасным для здоровья. Пары могут образовывать взрывчатые смеси с воздухом.

Рекомендации для пожарных

Противопожарные меры: Загрязненную воду для пожаротушения собирать в отдельную емкость. Такую воду нельзя спускать в канализацию. Остатки сгорания в результате пожара и загрязненную воду, использованную для пожаротушения, необходимо утилизировать в соответствии с местным законодательством. Если имеется такая возможность, собирайте стоки воды, использованной для тушения пожара. Несобранные стоки использованной для тушения пожара воды могут привести к загрязнению окружающей среды. Использовать водные струи для охлаждения находящихся вблизи пожара контейнеров и подверженной пожару зоны, пока не будет погашен пожар и не исчезнет опасность повторного возгорания. Не используйте сплошную струю воды для тушения пожара, т.к. она может дробить пламя и способствовать распространению пожара.

Применять меры по тушению, соответствующие местным условиям и окружающей обстановке. Для охлаждения закрытых контейнеров можно использовать водоразбрызгиватели. Загрязненную воду для пожаротушения собирать в отдельную емкость. Такую воду нельзя спускать в канализацию. Убрать неповрежденные контейнеры из зоны огня, если это безопасно. Покинуть опасную зону.

Специальное защитное оборудование для пожарных: При пожаре надеть автономный дыхательный аппарат. Используйте средства индивидуальной защиты.

6. МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И ЛИКВИДАЦИИ АВАРИЙНЫХ И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ И ИХ ПОСЛЕДСТВИЙ

Меры предосторожности для персонала, защитное снаряжение и действия в чрезвычайной ситуации: Удалить все источники возгорания. Используйте средства индивидуальной защиты. Следуйте советам техники безопасности и рекомендациям по средствам индивидуальной защиты.

Предупредительные меры по охране окружающей среды: Не выпускать продукт в водную среду в объемах выше определенных нормативных уровней. Предотвратить дальнейшую утечку или пролитие если это возможно сделать безопасно. Предотвратить распространение в широкой области (например, путем сдерживания или масляными заграждениями). Удерживать и утилизировать загрязненную промывочную воду. Местные власти должны быть уведомлены в случае невозможности удержания утечек в крупных размерах.

Методы и материалы для локализации и очистки: Необходимо использовать безыскровый инструмент. Впитать инертным поглощающим материалом. Сдерживать (сбить) газы/испарения/туманы водометом. Очистите оставшиеся материалы от разлива подходящим абсорбентом. В отношении выпуска и утилизации данного материала может применяться местное или национальное законодательство, так же как и в отношении материалов и предметов, используемых для устранения последствий реакции. Вы должны определить применимые законы. В случае крупной утечки, обеспечить защиту дамбой или другим соответствующим заграждением для ограничения распространения материала. Если огражденный материал можно откачать, хранить восстановленный материал в соответствующем контейнере. В разделах 13 и 15 данного Паспорта безопасности вещества приведена информация по определенным местным и национальным требованиям. См. разделы: 7, 8, 11, 12 и 13.

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

Меры предосторожности при работе с продуктом: Избегать попадания на кожу или одежду. Не вдыхать испарения или распыленный туман. Нельзя проглатывать. Избегать попадания в глаза. Держать в плотно закрытой/герметичной таре. Держать вдали от нагрева и источников возгорания. Принять меры предосторожности против разрядов статического электричества. Принять меры по предотвращению утечек, образованию отходов и минимизации выбросов в окружающую среду. Необходимо использовать безыскровый инструмент. Используйте в соответствии с правилами промышленной гигиены и безопасности. Использовать с местной вытяжной вентиляцией. Использовать только в помещениях, снабженных взрывобезопасной вытяжной вентиляцией. Убедитесь, что все оборудование электрически заземлено перед началом операций загрузки-выгрузки. Этот материал вследствие присущих ему физических свойств может накапливать электростатический заряд и потому может быть источником электрического воспламенения паров. Так как соединение перемычками и заземление могут быть недостаточными для предотвращения опасности и отведения статического электричества, необходима продувка инертным газом перед операцией перегрузки. Ограничивайте скорость потока, чтобы снизить темпы образования зарядов статического электричества. Заземлить и электрически соединить контейнер и приемное оборудование.

Условия безопасного хранения: Хранить в специально маркированных контейнерах. Хранить в недоступном для посторонних месте. Держать плотно закрытыми. Хранить в прохладном и хорошо проветриваемом месте. Хранить в соответствии с конкретными национальными нормативными актами. Держать вдали от нагрева и источников возгорания.

Не хранить с продуктами следующих типов: Сильные окисляющие вещества. Органические пероксиды. Огнеопасные твердые вещества. Пирофорные жидкости. Пирофорные твердые вещества. Самонагревающиеся вещества и смеси. Вещества и смеси, выделяющие воспламеняющиеся газы при соприкосновении с водой. Взрывчатые вещества. Газы. Неподходящие материалы для контейнеров: Не известны.

8. СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ ЗА ОПАСНЫМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ И СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ

Параметры контроля

Если существуют пределы воздействия, они перечислены ниже. Если не отображаются пределы воздействия, то значения не применяются.

| Компонент | Инструкция | Тип списка | Величина/Обозначение |
|---------------|------------|-----------------------------|----------------------|
| н-бутилацетат | ACGIH | TWA | 50 млн-1 |
| | ACGIH | STEL | 150 млн-1 |
| | Dow IHG | TWA | 75 млн-1 |
| | Dow IHG | STEL | 150 млн-1 |
| | RU OEL | ПДК пары и/или газы | 50 мг/м3 |
| | RU OEL | ПДК разовая пары и/или газы | 200 мг/м3 |
| бутанол | ACGIH | TWA | 20 млн-1 |
| | RU OEL | ПДК пары и/или газы | 10 мг/м3 |
| | RU OEL | ПДК разовая пары и/или газы | 30 мг/м3 |

Контроль воздействия

Средства технического контроля: Необходимо использовать меры технического контроля с тем, чтобы поддерживать уровень содержания в воздухе ниже допустимого уровня в соответствии с требованиями или руководствами. При отсутствии применимых ограничений или руководств по допустимым нормам воздействия, разрешается использование только при наличии достаточной вентиляции. При некоторых операциях может потребоваться местная вытяжная вентиляция.

Средства индивидуальной защиты

Защита глаз/лица: Использовать противохимические защитные очки. Если воздействие паров вызывает дискомфортное состояние глаз, использовать полный респиратор.

Защита кожи

Защита рук: Использовать непроницаемые перчатки. Для изготовления защитных перчаток предпочтительно использовать следующие материалы: бутилкаучук, неопрен, полиэтилен, Слоистый материал на основе этилвинилового спирта ("EVAL"). поливинилового спирта, Приемлемые материалы для защитных перчаток включают: натуральный каучук,

нитрил/бутадиеновый каучук, поливинилхлорид (ПВХ), витон, ВНИМАНИЕ: При выборе специальных перчаток для конкретного применения и при определении продолжительности их использования на рабочем месте следует также учитывать все факторы, характерные для рабочего места, в том числе: возможное обращение с другими химическими веществами, физические требования (защита от порезов/проколов, манипуляционные возможности, тепловая защита), возможные реакции организма на материал перчаток, а также рекомендации/технические характеристики производителя перчаток.

Другие средства защиты: Использовать защитное снаряжение, не проницаемое для данного материала. Выбор конкретных предметов, таких как защитный козырек, перчатки, сапоги, фартук или полный костюм, зависит от выполняемой работы.

Защита дыхательных путей: Если возможно превышение пределов воздействия, установленных требованиями или инструкциями, то следует использовать респираторную защиту. При отсутствии применимых пределов воздействия, установленных требованиями или инструкциями, используйте утвержденную модель еспиратора. Выбор очистки воздуха либо его принудительной подачи под давлением будет зависеть от конкретной операции, а также от возможной воздушной концентрации вещества. В чрезвычайных условиях использовать утвержденный изолирующий дыхательный аппарат с избыточным давлением. Ниже перечислены эффективные типы воздухоочистительных респираторов: Картридж для фильтрации летучих органических соединений.

9. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Внешний вид

| | |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Физическое состояние | жидкость |
| Цвет | без цвета |
| Запах: | типа сложного эфира |
| Порог восприятия запаха | данные отсутствуют |
| pH | данные отсутствуют |
| Точка плавления/пределы | данные отсутствуют |
| Точка замерзания | данные отсутствуют |
| Точка кипения (760 mmHg) | > 35 ГЦС |
| Температура вспышки | Сосуд, закрытый ярлыком 27 ГЦС |
| Скорость испарения (бутил ацетат = 1) | данные отсутствуют |
| Горючесть (твердого тела, газа) | Не применимо |
| Нижний предел взрываемости | данные отсутствуют |
| Верхний предел взрываемости | данные отсутствуют |
| Давление паров | данные отсутствуют |
| Удельная плотность паров (воздух = 1) | данные отсутствуют |
| Относительная плотность (вода = 1) | 0,85 |

| | |
|---|---|
| Растворимость в воде | данные отсутствуют |
| Коэффициент распределения (н-октанол/вода) | данные отсутствуют |
| Температура самовозгорания | данные отсутствуют |
| Температура разложения | данные отсутствуют |
| Кинематическая вязкость | 1,4 cSt при 25 ГЦС |
| Взрывоопасные свойства | Невзрывоопасно |
| Окислительные свойства | Вещество или смесь не относится к классу окислителей. |
| Молекулярный вес | данные отсутствуют |
| Размер частиц | Не применимо |

ПРИМЕЧАНИЕ: Физические данные, указанные выше, являются типичными величинами и не должны рассматриваться как спецификация.

10. СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ

Реакционная способность: Не классифицировано как опасность химической активности.

Химическая устойчивость: Стабилен при нормальных условиях.

Возможность опасных реакций: Может реагировать с сильными окисляющими веществами. Пары могут образовывать взрывоопасные смеси с воздухом. Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.

Условия, которых следует избегать: Теплота, огонь и искры.

Несовместимые материалы: Окисляющие вещества

Опасные продукты разложения
Опасные продукты разложения неизвестны.

11. ИНФОРМАЦИЯ О ТОКСИЧНОСТИ

Токсикологическая информация отображается в данном разделе при наличии таких данных.

Острая токсичность

Острая оральная токсичность

Одноразовая пероральная доза малотоксична. Случайное проглатывание малого количества при проведении обычных работ вряд ли вызовет повреждение; проглатывание большего количества может вызвать повреждение.
Как продукт. Одноразовая пероральная доза LD50 не установлена.

Острая дермальная токсичность

Одноразовое длительное воздействие вряд ли приведет к поглощению материала через кожный покров в опасном количестве.
Как продукт. Трансдермальная доза LD50 не установлена.

Острая ингаляционная токсичность

Однократное продолжительное (часы) вдыхание может вызвать неблагоприятный эффект. Чрезмерное воздействие может вызвать раздражение верхних дыхательных путей и легких. Пары могут вызвать раздражение верхних дыхательных путей (полости носа и горла). Может оказать воздействие на центральную нервную систему.

Признаками и симптомами чрезмерного воздействия может быть обезболивающее или наркотическое действие.

Как продукт. LC50 (полумлетальная концентрация) не определена.

Разъедание/раздражение кожи

Кратковременный контакт с веществом может вызвать раздражение кожи с локальным ее покраснением.

Длительное воздействие может вызвать сильное раздражение кожного покрова.

Может вызвать сухость или шелушение кожи.

Серьезное повреждение/раздражение глаз

Может вызвать сильное раздражение с повреждением роговицы, приводящее к необратимому нарушению зрения, даже слепоте. Возможны химические ожоги.

Пары могут вызвать раздражение глаз.

Сенсибилизация

Основываясь на информации о компоненте(-ах):

Для кожной сенсибилизации:

Не вызывает аллергической реакции кожного покрова при экспериментах на человеке.

Не вызывает аллергической реакции кожного покрова при экспериментах на морских свинках.

Для респираторной сенсибилизации:

Значимых данных не обнаружено.

Системная токсичность на специфический орган-мишень (единичное воздействие)

Содержит компонент (ы), которые относятся к классу специфических токсикантов для органа-мишени, при единичном воздействии, категория 3.

Системная токсичность на специфический орган-мишень (многократное воздействие)

Содержит компоненты, о которых сообщалось, что они оказывают воздействие на следующие органы у животных:

Обеспечить впитывание абсорбирующим материалом.

Сообщалось, что бутанол оказывает воздействие на органы зрения (слезотечение, нерезкость зрения, чувствительность к свету, временные роговичные эффекты), вызывает утрату слуха и головокружение.

Канцерогенность

Значимых данных не обнаружено.

Тератогенность

Содержит компонент (компоненты), токсичные для внутриутробного плода по данным испытаний на животных в лабораторных условиях. Содержит компонент (компоненты), вызывающий (вызывающие) врожденные дефекты у лабораторных животных.

Репродуктивная токсичность

Основываясь на информации о компоненте(-ах): В исследованиях компонента(ов), проводимых на животных, последствия для воспроизводства отмечались только при дозах, крайне токсичных для родительских особей. При опытах на животных не было выявлено воздействие на репродуктивную систему.

Мутагенность

Содержит компонент(ы), показавшие отрицательный результат при лабораторных исследованиях генетической токсичности. Содержит компонент(ы), показавшие отрицательный результат при исследованиях генетической токсичности на животных.

Опасность аспирации

Эпоксилат жирных спиртов

КОМПОНЕНТЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ТОКСИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА:

н-бутилацетат

Острая оральная токсичность

LD50, Крыса, мужского пола, 12 789 мг/кг

LD50 перорально, Крыса, женского пола, 10 760 мг/кг

Острая дермальная токсичность

LD50, Кролик, самцы и самки, > 14 112 мг/кг

Острая ингаляционная токсичность

LC50 (полулетальная концентрация) не определена.

бутанол

Острая оральная токсичность

LD50, Крыса, женского пола, 2 292 мг/кг OECD 401 или эквивалент

Острая дермальная токсичность

LD50, Кролик, мужского пола, 3 430 мг/кг Указания для тестирования OECD 402

Острая ингаляционная токсичность

LC50, Крыса, самцы и самки, 4 Час, испарение, > 17,76 мг/л Указания для тестирования OECD 403 Летальных исходов при данной концентрации не было.

12. ИНФОРМАЦИЯ О ВОЗДЕЙСТВИИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Экотоксикологическая информация отображается в этом разделе при наличии таких данных.

Токсичность

н-бутилацетат

Острая токсичность для рыб

По существующим данным этот материал оказывает незначительное токсическое влияние на водные организмы (LC50/EC50 между 10 и 100 мг/л - по данным испытаний на наиболее восприимчивых организмах).

LC50, Pimephales promelas (Гольян), прогоночный тест, 96 Час, 18 мг/л

Острая токсичность для водных беспозвоночных

LC50, Daphnia magna (дафния), 48 Час, 44 мг/л, Метод не специфицирован.

Острая токсичность для водорослей / водных растений

ErC50, Desmodesmus subspicatus (зеленые водоросли), 72 Час, Замедление скорости роста, 648 мг/л

Токсично по отношению к бактериям

EC50, Бактерии, 16 Час, > 1 000 мг/л

Хроническая токсичность для водных беспозвоночных

NOEC, Daphnia magna (дафния), 21 дн., 23 мг/л

бутанол

Острая токсичность для рыб

По существующим данным этот материал практически не оказывает токсического влияния на водные организмы (LC50/EC50 >100 мг/л - по данным испытаний на наиболее восприимчивых организмах).

LC50, Pimephales promelas (Гольян), прогоночный тест, 96 Час, 1 376 мг/л, Директива испытаний ОЭСР 203 или равносильная

Острая токсичность для водных беспозвоночных

EC50, Daphnia magna (дафния), статический тест, 48 Час, 1 328 мг/л, Директива испытаний ОЭСР 202 или равносильная

Острая токсичность для водорослей / водных растений

EC50, Pseudokirchneriella subcapitata (зеленые водоросли), 96 Час, Замедление скорости роста, 225 мг/л, Директива испытаний ОЭСР 201 или равносильная

Токсично по отношению к бактериям

EC50, Pseudomonas putida (Псевдомонас путида), статический тест, 17 Час, Подавление роста, > 1 000 мг/л, DIN 38412

Хроническая токсичность для водных беспозвоночных

NOEC, Daphnia magna (дафния), полу-статический тест, 21 дн., численность потомства, 4,1 мг/л

Токсичность для наземных немлекопитающих.

Материал практически не токсичен для птиц на острой основе (LD50 >2000 мг/кг).

Стойкость и разлагаемость

н-бутилацетат

Биоразлагаемость: Материал легко поддается биологическому разложению. Проходит тест (тесты) ОЭСР по легкости биологического разложения.

10-дневный ракурс: проходит

Биодеградация: 83 %

Время воздействия: 28 дн.

Метод: Директива испытаний ОЭСР 301D или равносильная

Теоретическая потребность в кислороде: 2,20 mg/mg Оценочный

Фоторазложение

Сенсибилизатор: ОН радикалы

Атмосферный период полураспада: 2,32 дн.

Метод: Оценочный

бутанол

Биоразлагаемость: Материал легко поддается биологическому разложению. Проходит тест (тесты) ОЭСР по легкости биологического разложения.

10-дневный ракурс: проходит

Биодеградация: 98 %

Время воздействия: 19 дн.

Метод: Директива испытаний ОЭСР 301E или равносильная

Теоретическая потребность в кислороде: 2,59 mg/mg Оценочный

Химическая потребность в кислороде: 2,45 mg/mg Оценочный

Биологическая потребность в кислороде (BOD)

| Инкубационный период | БПК |
|----------------------|------|
| 5 дн. | 68 % |
| 10 дн. | 87 % |
| 15 дн. | 92 % |
| 20 дн. | 92 % |

Фоторазложение

Тип испытаний: Период полураспада (непрямой фотолиз)

Сенсибилизатор: ОН радикалы

Атмосферный период полураспада: 55,9 Час

Метод: Оценочный

Потенциал биоаккумуляции

н-бутилацетат

Биоаккумуляция: Высокая способность к бионакоплению (Коэффициент бионакопления BCF < 100 или коэффициент распределения n-октанол/вода: < 3).

Коэффициент распределения (н-октанол/вода)(log Pow): Pow: 3,2 при 25 ГЦС Измерено

Фактор биоконцентрации (BCF): 15 Рыба Оценочный

бутанол

Биоаккумуляция: Высокая способность к бионакоплению (Коэффициент бионакопления BCF < 100 или коэффициент распределения n-октанол/вода: < 3).

Коэффициент распределения (н-октанол/вода)(log Pow): 1 при 25 ГЦС ОЭСР, рекомендации 117 (коэффициент распределения (н-октанол / вода), методы ВЭЖХ

Фактор биоконцентрации (BCF): 3,16 Рыба Оценочный

Подвижность в почве**н-бутилацетат**

Потенциал подвижности в почве очень высокий (РОС от 0 до 50).
Кoeffициент распределения (Кос): 19 - 70 Оценочный

бутанол

Потенциал подвижности в почве очень высокий (РОС от 0 до 50).
Кoeffициент распределения (Кос): 2,4 Оценочный

Результаты оценки РВТ и vPvB**н-бутилацетат**

Для этого вещества не была проведена оценка стойкости, биоаккумуляции и токсичности (РВТ).

бутанол

Данное вещество не является устойчивым или токсичным и не подвержено биоаккумуляции (РВТ) Данное вещество не отличается выраженной устойчивостью или выраженной подверженностью к биоаккумуляции (vPvB)

Другие неблагоприятные воздействия**н-бутилацетат**

Данное вещество не входит в список Монреальского протокола веществ, разрушающих озоновый слой.

бутанол

Данное вещество не входит в список Монреальского протокола веществ, разрушающих озоновый слой.

13. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УДАЛЕНИЮ ОТХОДОВ (ОСТАТКОВ)

Методы удаления: НЕ СБРАСЫВАЙТЕ В ЛЮБУЮ СИСТЕМУ КАНАЛИЗАЦИИ, НА ЗЕМЛЮ ИЛИ ЛЮБЫЕ ВОДОЕМЫ. Все методы утилизации должны соответствовать федеральным, государственным/региональным и местными законам и правилам. В разных странах могут применяться различные правила. Классификация отходов и обеспечение их соответствия требованиям законов относятся к сфере ответственности предприятия, в процессе деятельности которого образовались данные отходы. КАК ПОСТАВЩИКИ, МЫ НЕ МОЖЕМ КОНТРОЛИРОВАТЬ ПРАКТИКУ УПРАВЛЕНИЯ ИЛИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПРОЦЕССЫ У ТЕХ СТОРОН, КОТОРЫЕ ИСПОЛЬЗУЮТ ДАННЫЙ МАТЕРИАЛ ИЛИ РАБОТАЮТ С НИМ. ПРЕДСТАВЛЕННАЯ ЗДЕСЬ ИНФОРМАЦИЯ ОТНОСИТСЯ ТОЛЬКО К ДАННОМУ ПРОДУКТУ, ОТГРУЖЕННОМУ В ЕГО ЗАПЛАНИРОВАННОМ СОСТОЯНИИ, КАК ОПИСАНО В ПАСПОРТЕ БЕЗОПАСНОСТИ МАТЕРИАЛА, РАЗДЕЛ 2 (Состав/Сведения об ингредиентах). В СЛУЧАЕ С НЕИСПОЛЬЗОВАННЫМ И НЕЗАГРЯЗНЁННЫМ ПРОДУКТОМ предпочтительна отправка лицензированному, разрешённому: Перерабатывающая установка. Регенератор. Мусоросжигатель или другое устройство для термического разложения. За дополнительной информацией обращайтесь: Информация по Обращению и Хранению, раздел 7 Паспорта безопасности Информация о Стабильности и Реактивности, Раздел 10 Паспорта безопасности Нормативная Информация, Раздел 15 Паспорта безопасности

Методы обработки и утилизации использованной упаковки: Пустые контейнеры необходимо переработать или утилизировать иным образом в зарегистрированной службе по утилизации отходов. Классификация отходов и обеспечение их соответствия требованиям законов относятся к сфере ответственности предприятия, в процессе деятельности которого образовались данные отходы. Не использовать контейнеры повторно в любых целях.

14. ИНФОРМАЦИЯ ПРИ ПЕРЕВОЗКАХ (ТРАНСПОРТИРОВАНИИ)

Классификация для автомобильного и железнодорожного транспорта (ADR / RID):

| | |
|---|---|
| Надлежащее отгрузочное наименование | ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К.(n-Butyl acetate, Butan-1-ol) |
| Номер ООН | UN 1993 |
| Класс | 3 |
| Группа упаковки | III |
| Идентификационный номер опасности | 30 |

Классифицировано для морского транспорта (IMO-IMDG):

| | |
|--|--|
| Надлежащее отгрузочное наименование | FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.(n-Butyl acetate, Butan-1-ol) |
| Номер ООН | UN 1993 |
| Класс | 3 |
| Группа упаковки | III |
| Морской загрязнитель | Нет |
| Перевозка массовых грузов в соответствии с Приложением I или II к МАРПОЛ 73/78 и Кодексами IBC или IGC | Consult IMO regulations before transporting ocean bulk |

Классифицировано для воздушного транспорта (IATA/ICAO):

| | |
|---|---|
| Надлежащее отгрузочное наименование | Flammable liquid, n.o.s.(n-Butyl acetate, Butan-1-ol) |
| Номер ООН | UN 1993 |
| Класс | 3 |
| Группа упаковки | III |

Данный раздел информации не предусматривает перечисления всех конкретных нормативных или технических требований/данных, относящихся к этому продукту. Транспортные классификации могут отличаться в зависимости от объема контейнера и на них могут влиять региональные или государственные вариации в правилах. Дополнительные сведения о системе транспортировки можно получить у авторизованных торговых представителей или в службе

поддержки клиентов. В обязанности транспортирующей организации входит соблюдение всех применимых законов, нормативов и правил, касающихся транспортировки данного материала.

15. ИНФОРМАЦИЯ О НАЦИОНАЛЬНОМ И МЕЖДУНАРОДНОМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ

Классификация и маркировка выполнены в соответствии с правилами.

16. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Полный текст формулировок факторов риска, ссылки на которые приведены в разделах 2 и 3.

| | |
|------|--|
| H226 | Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси. |
| H303 | Может причинить вред при проглатывании. |
| H305 | Может причинить вред при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути. |
| H313 | Может причинить вред при попадании на кожу. |
| H315 | При попадании на кожу вызывает раздражение. |
| H318 | При попадании в глаза вызывает необратимые последствия. |
| H335 | Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей. |
| H336 | Может вызывать сонливость или головокружение. |
| H402 | Вредно для водных организмов. |

Версия

Идентификационный номер: 2286777 / A715 / Дата выдачи: 2018/10/16 / Версия: 2.0

В этом документе самые последние версии помечены двумя жирными чертами на левом поле.

Сокращения

| | |
|---------------|---|
| ACGIH | Американская ассоциация промышленных гигиенистов, предельные пороговые значения (TLV) |
| Dow IHG | Dow IHG |
| RU OEL | Гигиенические нормативы ГН 2.2.5.1313-03 'Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны' |
| STEL | Предел краткосрочного воздействия |
| TWA | 8-часов, средневзвешенное время |
| ПДК | Предельно Допустимые Концентрации |
| ПДК разовая | Предельно допустимые концентрации - Пределы кратковременного воздействия |
| Acute Tox. | Острая токсичность |
| Aquatic Acute | Острая токсичность для водной среды |
| Asp. Tox. | Опасность при аспирации |
| Eye Dam. | Серьезное поражение глаз |
| Flam. Liq. | Воспламеняющиеся жидкости |
| Skin Irrit. | Раздражение кожи |

| | |
|---------|---|
| STOT SE | Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени (при однократном воздействии) |
|---------|---|

Полный текст других сокращений

ADN - Европейское соглашение о международных перевозках опасных грузов по внутренним водным путям; ADR - Европейское соглашение о международных перевозках опасных грузов по дорогам; AICS - Австралийский перечень химических веществ; ASTM - Американское общество испытания материалов; bw - Вес тела; CMR - Токсичное вещество, оказывающее карциногенное, мутагенное действие, или влияющее на репродуктивную систему; DIN - Стандарт Немецкого института стандартизации; DSL - Список веществ национального происхождения (Канада); ECx - Концентрация, связанная с x% реакции; ELx - Величина нагрузки, связанная с x% реакции; EmS - Аварийный график; ENCS - Существующие и новые химических вещества (Япония); ECx - Концентрация, связанная с реакцией x% скорости роста; GHS - Всемирная гармонизированная система классификации и маркировки химических веществ; GLP - Надлежащая лабораторная практика; IARC - Международное агентство исследований по вопросам рака; IATA - Международная авиатранспортная ассоциация; IBC - Международный кодекс постройки и оборудования судов, перевозящих опасные химические грузы наливом; IC50 - Полумаксимальная ингибиторная концентрация; ICAO - Международная организация гражданской авиации; IECSC - Перечень существующих химических веществ в Китае; IMDG - Международные морские опасные грузы; IMO - Международная морская организация; ISHL - Закон по технике безопасности на производстве и здравоохранению (Япония); ISO - Международная организация стандартизации; KECI - Корейский список существующих химикатов; LC50 - Летальная концентрация для 50% испытываемой популяции; LD50 - Летальная доза для 50% испытываемой популяции (средняя летальная доза); MARPOL - Международная конвенция по предотвращению загрязнения моря с судов; n.o.s. - Не указано иначе; NO(A)EC - Концентрация с отсутствием (негативного) воздействия; NO(A)EL - Уровень с отсутствием (негативного) воздействия; NOELR - Степень нагрузки без наблюдаемого воздействия; NZIoC - Перечень химических веществ Новой Зеландии; OECD - Организация экономического сотрудничества и развития; OPPTS - Бюро химической безопасности и борьбы с загрязнением среды; PBT - Стойкое биоаккумулятивное и токсичное вещество; PICCS - Филиппинский перечень химикатов и химических веществ; (Q)SAR - (Количественная) связь структуры и активности; REACH - Распоряжение (ЕС) № 1907/2006 Европейского парламента и Совета относительно регистрации, оценки, авторизации и ограничения химических веществ; RID - Распоряжение о международных перевозках опасных грузов по железным дорогам; SADT - Температура самоускоряющегося разложения; SDS - Паспорт безопасности; TCSI - Перечень химических веществ Тайваня; TSCA - Закон о контроле токсичных веществ (США); UN - ООН; UNRTDG - Рекомендации ООН по перевозке опасных грузов; vPvB - Очень стойкое и очень биоаккумулятивное

Источник информации и справочные

Данный паспорт безопасности был подготовлен в соответствии со стандартами продукции услуги и Опасности Коммуникации Группы, из информации поставленной внутренними ссылками по нашей компании.

SPECIALTY ELECTRONIC MATERIALS SWITZERLAND GMBH настоятельно рекомендуется заказчиком и получателям данной спецификации вещества внимательно изучить ее и при необходимости или в случае специального указания проконсультироваться с соответствующими специалистами, чтобы знать и понимать данные, содержащиеся в спецификации, и быть в курсе всех опасностей, связанных с данным веществом. Законодательные нормативы могут меняться и могут отличаться в разных регионах. Ответственность за соответствие своих действий всем государственным, областным или

местным законам несет покупатель/потребитель. Информация, представленная здесь, касается. В связи с наличием большого числа источников информации, например, карточек безопасности материалов, составляемых отдельными производителями, мы не несем ответственности за карточки безопасности, полученные из других источников, кроме нашей компании. В случае, если вы получили карточку безопасности из другого источника и не уверены в том, что это последняя версия, свяжитесь с представителями нашей компании для получения последней версии карточки безопасности.

RU