



ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

SPECIALTY ELECTRONIC MATERIALS SWITZERLAND GMBH

Название продукта: MOLYKOTE® G-4700 Extreme Pressure
Synthetic Grease

Дата выдачи: 2020/04/23

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® G-4700 Extreme Pressure Synthetic Grease

Рекомендуемые виды применения химического продукта и ограничения на его применение

Сферы применения: Смазочные материалы и присадки к смазочным маслам

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

Раздражение кожи - Категория 3 - H316

Раздражение глаз - Категория 2A - H319

Кожный аллерген - Категория 1 - H317

Репродуктивная токсичность - Категория 1B - H360

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

Элементы маркировки

Символы факторов риска



Сигнальное слово: ОПАСНО

Краткая характеристика опасности

- H316 При попадании на кожу вызывает слабое раздражение.
H317 При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
H319 При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.
H360 Может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка.

Предупреждения

- P201 Перед использованием пройти инструктаж по работе с данной продукцией.
P261 Избегать вдыхания пыли/ дыма/ газа/ тумана/ паров/ аэрозолей.
P280 Использовать перчатки/спецодежду/средства защиты глаз/лица.
P308 + P313 ПРИ подозрении на возможность воздействия обратиться за медицинской помощью.
P333 + P313 При возникновении раздражения или покраснения кожи обратиться за медицинской помощью.
P337 + P313 Если раздражение глаз не проходит обратиться за медицинской помощью.

Содержит Фосфородитиокислота, смешанная О,О-бис(изо-Бу и пентил) эфиры,соли цинка; Борная кислота, калиевая соль; Нафтеновые кислоты; СУЛЬФОННЫЕ КИСЛОТЫ, НЕФТЬЮЛ, СОЛИ; Соли кальция нефтяного сульфоната

Другие опасные факторы

данные отсутствуют

3. СОСТАВ (ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ)

Химическая природа: Органический жир

Данный продукт является смесью.

Регистрационный номер CAS	Концентрация	Компонент	Классификация
1317-33-5	>= 1,0 - <= 3,0 %	Дисульфид молибдена	Не классифицировано
68457-79-4	>= 0,5 - <= 1,5 %	Фосфородитиокислота, смешанная О,О-бис(изо-Бу и пентил) эфиры,соли цинка	Acute Tox. - 5 - H303 Skin Irrit. - 2 - H315 Eye Dam. - 1 - H318 Aquatic Acute - 2 - H401 Aquatic Chronic - 2 - H411

12712-38-8	>= 0,41 - <= 0,51 %	Борная кислота, калиевая соль	Acute Tox. - 5 - H303 Repr. - 1B - H360
1338-24-5	>= 0,1 - <= 0,5 %	Нафтеновые кислоты	Skin Irrit. - 2 - H315 Eye Irrit. - 2B - H320 Skin Sens. - 1 - H317 Aquatic Acute - 2 - H401 Aquatic Chronic - 2 - H411
61789-86-4	>= 0,1 - <= 0,5 %	СУЛЬФОННЫЕ КИСЛОТЫ, НЕФТЬЮЛ, СОЛИ	Skin Sens. - 1 - H317
68783-96-0	>= 0,05 - <= 0,15 %	Соли кальция нефтяного сульфоната	Skin Sens. - 1 - H317

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: При проявлении воздействия вынести на свежий воздух. Проконсультироваться с врачом.

Контакт с кожей: Немедленно удалите материал с кожи, смыв его большим количеством воды с мылом. При смывании следует снять загрязнённую одежду и обувь. В случае если раздражение не проходит, обратитесь за медицинской помощью. Постирайте одежду перед повторным использованием. Утилизируйте изделия, которые нельзя обезвредить, включая кожаные изделия, как например обувь, ремни и ремешки от часов. Необходимо наличие в рабочей зоне подходящих условий для аварийного душа.

Попадание в глаза: Немедленно и непрерывно промыть проточной водой в течение 15 минут. Проконсультироваться с медицинским персоналом. Необходимо обеспечить наличие подходящих условий для экстренного промывания глаз.

Попадание в желудок: Не требуется срочной медицинской помощи.

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: Специфического антидота нет. Поддерживающее лечение. Лечение основывается на решении врача с учетом реакции пациента.

5. МЕРЫ И СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРОВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТИ

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

Запрещенные средства пожаротушения: Не известны.

Особые факторы риска, источником которых является вещество или смесь

Опасные продукты горения: Оксиды углерода Окиси серы Оксиды металлов Окиси фосфора

Особая опасность воспламенения и взрыва: Воздействие продуктов сгорания может быть опасным для здоровья.

Рекомендации для пожарных

Противопожарные меры: Остатки сгорания в результате пожара и загрязненную воду, использованную для пожаротушения, необходимо утилизировать в соответствии с местным законодательством.

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: Используйте средства индивидуальной защиты. Следуйте советам техники безопасности и рекомендациям по средствам индивидуальной защиты.

Предупредительные меры по охране окружающей среды: Необходимо избегать сброса материала в окружающую среду. Предотвратить дальнейшую утечку или пролитие если это возможно сделать безопасно. 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 вытереть или выгрести и содержать в целях утилизации или удаления. 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 ограждением 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. Нельзя проглатывать. Избегать попадания в глаза. Держать в плотно закрытой/герметичной таре. Принять меры по предотвращению утечек, образованию отходов и минимизации выбросов в окружающую среду. Используйте в соответствии с правилами промышленной гигиены и безопасности.

Использовать с местной вытяжной вентиляцией. См. Инженерные меры, раздел СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ ЗА ОПАСНЫМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ И СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ.

Условия безопасного хранения: Хранить в специально маркированных контейнерах. Хранить в недоступном для посторонних месте. Держать плотно закрытыми. Хранить в соответствии с конкретными национальными нормативными актами.

Не хранить с продуктами следующих типов: Сильные окисляющие вещества. Органические пероксиды. Взрывчатые вещества.

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
Дисульфид молибдена	ACGIH	TWA Вдыхаемая фракция	10 мг/м ³ , Молибден
	ACGIH	TWA Респираторная фракция	3 мг/м ³ , Молибден
	RU OEL	ПДК аэрозоль	1 мг/м ³ , Молибден
	Дополнительная информация: 3: 3 класс - умеренно опасные		
	RU OEL	ПДК разовая аэрозоль	6 мг/м ³ , Молибден
	Дополнительная информация: 3: 3 класс - умеренно опасные		

Контроль воздействия

Средства технического контроля: Используйте местную вытяжную вентиляцию или другие технические меры для поддержания уровней распыления в воздухе в границах предельных или рекомендуемых значений. Если такие применимые значения не установлены, то для большинства операций достаточно общей вентиляции.

Средства индивидуальной защиты

Защита глаз/лица: Использовать противохимические защитные очки.

Защита кожи

Защита рук: Использовать непроницаемые перчатки. Для изготовления защитных перчаток предпочтительно использовать следующие материалы: хлорированный полиэтилен, неопрен, нитрил/бутадиеновый каучук, полиэтилен, Слоистый материал на основе этилвинилового спирта ("EVAL"). поливинилового спирта, витон, Приемлемые материалы для защитных перчаток включают: бутилкаучук, натуральный каучук, поливинилхлорид (ПВХ), 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 имеется возможность превышения предельных либо рекомендуемых величин воздействия, следует использовать респираторы. Если применимые предельные либо рекомендуемые величины воздействия не установлены, то респираторы следует использовать при неблагоприятных эффектах - например, в случае раздражения дыхательных путей либо ощущения дискомфорта, а также на основании оценки рисков. В большинстве случаев защиты органов дыхания не потребуется. Тем не менее, при чувстве дискомфорта используйте утверждённый воздухоочистительный респиратор. Ниже перечислены эффективные типы воздухоочистительных респираторов: Картридж для фильтрации летучих органических соединений.

9. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Внешний вид

Физическое состояние	Консистентная смазка
Цвет	темно-серый
Запах:	легкий
Порог восприятия запаха	данные отсутствуют
pH	Не применимо
Точка плавления/пределы	данные отсутствуют
Точка замерзания	данные отсутствуют
Точка кипения (760 mmHg)	Не применимо
Температура вспышки	закрытый тигель >230 ГЦС
Скорость испарения (бутил ацетат = 1)	Не применимо
Горючесть (твёрдого тела, газа)	Не классифицировано как опасность воспламенения
Нижний предел взрываемости	данные отсутствуют
Верхний предел взрываемости	данные отсутствуют
Давление паров	Не применимо
Удельная плотность паров (воздух = 1)	данные отсутствуют
Относительная плотность (вода = 1)	0,87

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

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.

Условия, которых следует избегать: Не известны.

Несовместимые материалы: Окисляющие вещества

Опасные продукты разложения: Этан. Этилен. 1-бутен. Гексен. пропилен.

11. ИНФОРМАЦИЯ О ТОКСИЧНОСТИ

Токсикологическая информация отображается в данном разделе при наличии таких данных.

Острая токсичность

Острая оральная токсичность

Данных испытаний продукта не имеется. См. данные компонентов.

Острая дермальная токсичность

Данных испытаний продукта не имеется. См. данные компонентов.

Острая ингаляционная токсичность

Данных испытаний продукта не имеется. См. данные компонентов.

Разъедание/раздражение кожи

Данных испытаний продукта не имеется. См. данные компонентов.

Серьезное повреждение/раздражение глаз

Данных испытаний продукта не имеется. См. данные компонентов.

Сенсибилизация

Данных испытаний продукта не имеется. См. данные компонентов.

Системная токсичность на специфический орган-мишень (единичное воздействие)

Данных испытаний продукта не имеется. См. данные компонентов.

Системная токсичность на специфический орган-мишень (многократное воздействие)

Данных испытаний продукта не имеется. См. данные компонентов.

Канцерогенность

Данных испытаний продукта не имеется. См. данные компонентов.

Тератогенность

Данных испытаний продукта не имеется. См. данные компонентов.

Репродуктивная токсичность

Данных испытаний продукта не имеется. См. данные компонентов.

Мутагенность

Данных испытаний продукта не имеется. См. данные компонентов.

Опасность аспирации

Данных испытаний продукта не имеется. См. данные компонентов.

КОМПОНЕНТЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ТОКСИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА:

Дисульфид молибдена

Острая оральная токсичность

LD50, Крыса, > 2 000 мг/кг Летальных исходов при данной концентрации не было.

Острая дермальная токсичность

LD50, Крыса, самцы и самки, > 2 000 мг/кг Летальных исходов при данной концентрации не было.

Острая ингаляционная токсичность

LC50, Крыса, 4 Час, пыль/туман, > 2,82 мг/л Летальных исходов при данной концентрации не было.

Разъедание/раздражение кожи

Краткосрочное одноразовое воздействие вряд ли вызовет значительное раздражение кожного покрова.

Длительное воздействие может вызвать легкое раздражение кожного покрова.

Серьезное повреждение/раздражение глаз

Может вызвать легкое преходящее (временное) раздражение глаз.

Повреждение роговицы маловероятно.

Сенсибилизация

Для кожной сенсибилизации:

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

Для респираторной сенсibilизации:
Значимых данных не обнаружено.

Системная токсичность на специфический орган-мишень (единичное воздействие)

Оценка имеющихся данных позволяет предположить, что этот материал не токсичен для STOT-SE.

Системная токсичность на специфический орган-мишень (многократное воздействие)

Значимых данных не обнаружено.

Канцерогенность

Значимых данных не обнаружено.

Тератогенность

Значимых данных не обнаружено.

Репродуктивная токсичность

Значимых данных не обнаружено.

Мутагенность

Для подобных продуктов Исследования мутагенеза в искусственных условиях дали негативные результаты.

Опасность аспирации

Учитывая физические свойства, риск аспирации маловероятен.

Фосфородитиокислота, смешанная О,О-бис(изо-Бу и пентил) эфиры,соли цинка

Острая оральная токсичность

LD50, Крыса, мужского пола, 3 600 мг/кг

Острая дермальная токсичность

LD50, Кролик, самцы и самки, > 20 000 мг/кг

Острая ингаляционная токсичность

LC50 (полулетальная концентрация) не определена.

Разъедание/раздражение кожи

Краткосрочное одноразовое воздействие может вызвать легкое раздражение кожного покрова.

Серьезное повреждение/раздражение глаз

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

Сенсibilизация

Для кожной сенсibilизации:
Основано на данных по схожим материалам

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

Для респираторной сенсibilизации:
Значимых данных не обнаружено.

Системная токсичность на специфический орган-мишень (единичное воздействие)

Оценка имеющихся данных позволяет предположить, что этот материал не токсичен для STOT-SE.

Системная токсичность на специфический орган-мишень (многократное воздействие)

На лабораторных животных были проведены следующие эксперименты:
Желудочно-кишечное раздражение.

Канцерогенность

Значимых данных не обнаружено.

Тератогенность

Значимых данных не обнаружено.

Репродуктивная токсичность

Значимых данных не обнаружено.

Мутагенность

Для подобных продуктов Исследования мутагенеза в искусственных условиях дали негативные результаты. Исследования мутагенеза у животных дали негативные результаты.

Опасность аспирации

Учитывая физические свойства, риск аспирации маловероятен.

Борная кислота, калиевая соль

Острая оральная токсичность

Одноразовая пероральная доза LD50 не установлена.

Основано на данных по схожим материалам LD50, Крыса, > 2 600 мг/кг Указания для тестирования OECD 401

Острая дермальная токсичность

Трансдермальная доза LD50 не установлена.

Основано на данных по схожим материалам LD50, Кролик, > 2 000 мг/кг Летальных исходов при данной концентрации не было.

Острая ингаляционная токсичность

LC50 (полулетальная концентрация) не определена.

Основано на данных по схожим материалам LC50, Крыса, 4 Час, пыль/туман, > 2,12 мг/л Указания для тестирования OECD 403

Разъедание/раздражение кожи

Краткосрочное одноразовое воздействие вряд ли вызовет значительное раздражение кожного покрова.

Может вызывать раздражение кожи в результате механического повреждения вследствие трения.

Серьезное повреждение/раздражение глаз

Твердое вещество или пыль могут вызвать раздражение или повреждение роговицы вследствие механического действия.

Сенсибилизация

Для подобных продуктов

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)

Имеющихся данных не достаточно для определения одноразового воздействия специфической системной токсичности на орган-мишень.

Системная токсичность на специфический орган-мишень (многократное воздействие)

Никаких свидетельств неблагоприятных симптомов из доступной информации.

Канцерогенность

Для подобных продуктов Не вызывал онкологических заболеваний при долгосрочных исследованиях на животных.

Тератогенность

У лабораторных животных соединения бора были причиной врожденных пороков развития только в дозах, являющихся токсичными для матери, и были токсичны для плода при применении доз, не являющихся токсичными для матери.

Репродуктивная токсичность

Согласно исследованиям на животных соединения бора влияли на способность к воспроизведению потомства у самцов и в меньшей степени - у самок.

Мутагенность

Для подобных продуктов Исследования мутагенеза в искусственных условиях дали негативные результаты. Исследования мутагенеза у животных дали негативные результаты.

Опасность аспирации

Учитывая физические свойства, риск аспирации маловероятен.

Нафтеновые кислоты

Острая оральная токсичность

LD50, Крыса, мужского пола, > 5 000 мг/кг

Острая дермальная токсичность

LD50, Кролик, самцы и самки, > 20 000 мг/кг

Острая ингаляционная токсичность

LC50 (полулетальная концентрация) не определена.

Разъедание/раздражение кожи

Краткосрочное одноразовое воздействие может вызвать сильное раздражение кожного покрова.

Серьезное повреждение/раздражение глаз

Может вызвать раздражение глаз.

Может повредить роговицу.

Сенсибилизация

Для кожной сенсибилизации:

Вызывало аллергические реакции кожи при испытании на морских свинках.

Для респираторной сенсибилизации:

Значимых данных не обнаружено.

Системная токсичность на специфический орган-мишень (единичное воздействие)

Оценка имеющихся данных позволяет предположить, что этот материал не токсичен для STOT-SE.

Системная токсичность на специфический орган-мишень (многократное воздействие)

Никаких свидетельств неблагоприятных симптомов из доступной информации.

Тератогенность

Имеющиеся данные недостаточны для оценки потенциальной способности вызывать фетотоксичность.

Репродуктивная токсичность

При экспериментах на животных не отмечалось влияния на репродуктивную функцию.

Мутагенность

На основе данных по аналогичному материалу: Исследования мутагенеза в искусственных условиях дали негативные результаты.

Опасность аспирации

Учитывая физические свойства, риск аспирации маловероятен.

СУЛЬФОННЫЕ КИСЛОТЫ, НЕФТЬЮЛ, СОЛИ

Острая оральная токсичность

LD50, Крыса, самцы и самки, > 5 000 мг/кг Указания для тестирования OECD 401

Острая дермальная токсичность

LD50, Кролик, самцы и самки, > 4 000 мг/кг Указания для тестирования OECD 402
Летальных исходов при данной концентрации не было.

Острая ингаляционная токсичность

Основано на данных по схожим материалам LC50, Крыса, 4 Час, пыль/туман, > 1,9 мг/л

Разъедание/раздражение кожи

Краткосрочное одноразовое воздействие вряд ли вызовет значительное раздражение кожного покрова.

Серьезное повреждение/раздражение глаз

В основном не вызывает раздражения глаз.

Сенсибилизация

Вызывало аллергические реакции кожи при испытании на морских свинках.

Для респираторной сенсибилизации:

Значимых данных не обнаружено.

Системная токсичность на специфический орган-мишень (единичное воздействие)

Оценка имеющихся данных позволяет предположить, что этот материал не токсичен для STOT-SE.

Системная токсичность на специфический орган-мишень (многократное воздействие)

Для подобных продуктов

Никаких свидетельств неблагоприятных симптомов из доступной информации.

Канцерогенность

Значимых данных не обнаружено.

Тератогенность

Значимых данных не обнаружено.

Репродуктивная токсичность

При экспериментах на животных не отмечалось влияния на репродуктивную функцию.

Мутагенность

Исследования мутагенеза в искусственных условиях дали негативные результаты.

Исследования мутагенеза у животных дали негативные результаты.

Опасность аспирации

Учитывая физические свойства, риск аспирации маловероятен.

Соли кальция нефтяного сульфоната

Острая оральная токсичность

Для подобных продуктов LD50, Крыса, > 5 000 мг/кг Указания для тестирования OECD 401

Острая дермальная токсичность

Для подобных продуктов LD50, Кролик, > 5 000 мг/кг Указания для тестирования OECD 402

Острая ингаляционная токсичность

Для подобных продуктов LC50, Крыса, 4 Час, пыль/туман, > 1,9 мг/л

Разъедание/раздражение кожи

Краткосрочное одноразовое воздействие вряд ли вызовет значительное раздражение кожного покрова.

Серьезное повреждение/раздражение глаз

В основном не вызывает раздражения глаз.

Сенсибилизация

Для подобных продуктов

Вызывало аллергические реакции кожи при испытании на морских свинках.

Для респираторной сенсибилизации:

Значимых данных не обнаружено.

Системная токсичность на специфический орган-мишень (единичное воздействие)

Оценка имеющихся данных позволяет предположить, что этот материал не токсичен для STOT-SE.

Системная токсичность на специфический орган-мишень (многократное воздействие)

Для подобных продуктов

Никаких свидетельств неблагоприятных симптомов из доступной информации.

Канцерогенность

Значимых данных не обнаружено.

Тератогенность

Значимых данных не обнаружено.

Репродуктивная токсичность

Для подобных продуктов При экспериментах на животных не отмечалось влияния на репродуктивную функцию.

Мутагенность

Для подобных продуктов Исследования мутагенеза в искусственных условиях дали негативные результаты. Исследования мутагенеза у животных дали негативные результаты.

Опасность аспирации

Учитывая физические свойства, риск аспирации маловероятен.

12. ИНФОРМАЦИЯ О ВОЗДЕЙСТВИИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Экотоксикологическая информация отображается в этом разделе при наличии таких данных.

Токсичность

Дисульфид молибдена

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).

Для подобных продуктов
LC50, Рыба, 96 Час, > 100 мг/л

Острая токсичность для водных беспозвоночных

Основано на данных по схожим материалам
EC50, Daphnia magna (дафния), 48 Час, > 100 мг/л

Острая токсичность для водорослей / водных растений

Основано на данных по схожим материалам
ErC50, водоросли, 72 Час, Скорость роста, > 100 мг/л

Токсично по отношению к бактериям

EC50, 30 Час, Дыхание ставок., > 100 мг/л

Хроническая токсичность для рыб

Основано на данных по схожим материалам
NOEC, Рыба, 34 дн., > 10 мг/л

Хроническая токсичность для водных беспозвоночных

Основано на данных по схожим материалам
NOEC, Крупная Дафния, 21 дн., > 10 мг/л

Фосфородитиокислота, смешанная О,О-бис(изо-Бу и пентил) эфиры,соли цинка

Острая токсичность для рыб

Материал является умеренно токсичным для водных организмов, как показало испытание острой токсичности (LC50/EC50 от 1 до 10 мг/л для наиболее восприимчивых исследуемых видов).

Основано на данных по схожим материалам
LL50, Cyprinodon variegatus (Рыба отряда карпозубообразных), полу-статистический тест, 96 Час, 4,5 мг/л, Указания для тестирования OECD 203

Острая токсичность для водных беспозвоночных

Основано на данных по схожим материалам
EL50, Daphnia magna (дафния), статический тест, 48 Час, 23 мг/л, OECD TG 202

Острая токсичность для водорослей / водных растений

Основано на данных по схожим материалам
EL50, Desmodesmus subspicatus (зеленые водоросли), 72 Час, 24 мг/л, OECD TG 201

Токсично по отношению к бактериям

Основано на данных по схожим материалам
EC50, 3 Час, > 1 000 мг/л, OECD TG 209

Хроническая токсичность для водных беспозвоночных

Основано на данных по схожим материалам
NOEC, Daphnia magna (дафния), 21 дн., 0,4 мг/л

Борная кислота, калиевая соль

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).

Основано на данных по схожим материалам

LC50, Oncorhynchus mykiss (Радужная форель), 96 Час, > 1 000 мг/л

Острая токсичность для водных беспозвоночных

Для подобных продуктов

EC50, Daphnia magna (дафния), 48 Час, > 1 000 мг/л

Острая токсичность для водорослей / водных растений

Основано на данных по схожим материалам

ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata (зеленые водоросли), 96 Час, > 120 мг/л

Основано на данных по схожим материалам

NOEC, Pseudokirchneriella subcapitata (зеленые водоросли), 96 Час, 120 мг/л

Токсично по отношению к бактериям

Основано на данных по схожим материалам

NOEC, 3 Час, 20 мг/л

Хроническая токсичность для рыб

Основано на данных по схожим материалам

NOEC, Pimephales promelas (Гольян), 32 дн., 11,2 мг/л

Хроническая токсичность для водных беспозвоночных

Основано на данных по схожим материалам

NOEC, Daphnia magna (дафния), 14 дн., 18 мг/л

Нафтенновые кислоты

Острая токсичность для рыб

Материал является умеренно токсичным для водных организмов, как показало испытание острой токсичности (LC50/EC50 от 1 до 10 мг/л для наиболее восприимчивых исследуемых видов).

LC50, Lepomis macrochirus (Луна - рыба), 96 Час, 5,6 мг/л

Острая токсичность для водных беспозвоночных

EC50, Daphnia magna (дафния), 48 Час, 20 мг/л

Острая токсичность для водорослей / водных растений

ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata (зеленые водоросли), 72 Час, Скорость роста, 30 мг/л

СУЛЬФОННЫЕ КИСЛОТЫ, НЕФТЬЮЛ, СОЛИ

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).

LL50, Cyprinodon variegatus (Рыба отряда карпозубообразных), 96 Час, > 10 000 мг/л,

Указания для тестирования OECD 203

Острая токсичность для водных беспозвоночных

Основано на данных по схожим материалам

EL50, Daphnia magna (дафния), 48 Час, > 1 000 мг/л

Острая токсичность для водорослей / водных растений

Основано на данных по схожим материалам

EL50, Pseudokirchneriella subcapitata (зеленые водоросли), 72 Час, > 1 000 мг/л

Основано на данных по схожим материалам

NOELR, Pseudokirchneriella subcapitata (зеленые водоросли), 72 Час, 1 000 мг/л

Токсично по отношению к бактериям

ЕС50, 3 Час, > 10 000 мг/л, OECD TG 209

Соли кальция нефтяного сульфоната

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).

Основано на данных по схожим материалам

LL50, Cyprinodon variegatus (Рыба отряда карпозубообразных), 96 Час, > 10 000 мг/л,

Указания для тестирования OECD 203

Острая токсичность для водных беспозвоночных

Основано на данных по схожим материалам

EL50, Daphnia magna (дафния), 48 Час, > 1 000 мг/л

Острая токсичность для водорослей / водных растений

Основано на данных по схожим материалам

NOELR, Pseudokirchneriella subcapitata (зеленые водоросли), 96 Час, 1 000 мг/л

Токсично по отношению к бактериям

Основано на данных по схожим материалам

ЕС50, 3 Час, > 10 000 мг/л, OECD TG 209

Стойкость и разлагаемость

Дисульфид молибдена

Биоразлагаемость: Способность к биологическому разложению, не применима к неорганическим веществам.

Фосфородитиокислота, смешанная О,О-бис(изо-Бу и пентил) эфиры, соли цинка

Биоразлагаемость: Материал, ожидается, что будет подложен биоразложению очень медленно (в окружающей среде). Не проходит испытания ОЭСР/ЕЕС по готовности к биологическому разложению.

Основано на данных по схожим материалам 10-дневный ракурс: не проходит

Биодеградация: 1,5 %

Время воздействия: 28 дн.

Метод: OECD TG 301 В

Борная кислота, калиевая соль

Биоразлагаемость: Материал, ожидается, что будет подложен биоразложению очень медленно (в окружающей среде). Не проходит испытания ОЭСР/ЕЕС по готовности к биологическому разложению.

Основано на данных по схожим материалам 10-дневный ракурс: не проходит

Биодеградация: 13 %
Время воздействия: 28 дн.
Метод: Указания для тестирования OECD 301D

Нафтеновые кислоты

Биоразлагаемость: Значимых данных не обнаружено.

СУЛЬФОННЫЕ КИСЛОТЫ, НЕФТЬЮЛ, СОЛИ

Биоразлагаемость: Для подобных продуктов На основе жестких нормативов тестов данный материал нельзя считать легко поддающимся биологическому разложению; однако эти результаты не обязательно означают, что в условиях окружающей среды не происходит биологическое разложение данного материала.

10-дневный ракурс: не проходит

Биодеградация: 8,6 %
Время воздействия: 28 дн.
Метод: Указания для тестирования OECD 301D

Соли кальция нефтяного сульфоната

Биоразлагаемость: Для подобных продуктов На основе жестких нормативов тестов данный материал нельзя считать легко поддающимся биологическому разложению; однако эти результаты не обязательно означают, что в условиях окружающей среды не происходит биологическое разложение данного материала.

Биодеградация: 8,6 %
Время воздействия: 28 дн.
Метод: Указания для тестирования OECD 301D

Потенциал биоаккумуляции

Дисульфид молибдена

Биоаккумуляция: Распределение из воды в N-октанол не применимо.

Фосфородитиокислота, смешанная О,О-бис(изо-Бу и пентил) эфиры, соли цинка

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

Коэффициент распределения (n-октанол/вода)(log Pow): 0,69 Указания для тестирования OECD 107

Борная кислота, калиевая соль

Биоаккумуляция: Основано на данных по схожим материалам Высокая способность к бионакоплению (Коэффициент бионакопления BCF < 100 или коэффициент распределения n-октанол/вода: < 3).

Коэффициент распределения (n-октанол/вода)(log Pow): -1,09
Фактор биоконцентрации (BCF): 8 *Lepomis macrochirus* (Луна - рыба)

Нафтеновые кислоты

Биоаккумуляция: Конкретные значимые данные для оценки отсутствуют.
Фактор биоконцентрации (BCF): 2 *Oncorhynchus mykiss* (Радужная форель)

СУЛЬФОННЫЕ КИСЛОТЫ, НЕФТЬЮЛ, СОЛИ

Биоаккумуляция: Высокая способность к бионакоплению (Коэффициент бионакопления BCF < 100 или коэффициент распределения n-октанол/вода: < 3).
Коэффициент распределения (n-октанол/вода)(log Pow): > 4,46
Фактор биоконцентрации (BCF): 70,79 Оценочный

Соли кальция нефтяного сульфоната

Биоаккумуляция: Значимых данных не обнаружено.

Подвижность в почве

Дисульфид молибдена

Значимых данных не обнаружено.

Фосфородитиокислота, смешанная О,О-бис(изо-Бу и пентил) эфиры,соли цинка

Конкретные значимые данные для оценки отсутствуют.

Борная кислота, калиевая соль

Значимых данных не обнаружено.

Нафтенновые кислоты

Конкретные значимые данные для оценки отсутствуют.

СУЛЬФОННЫЕ КИСЛОТЫ, НЕФТЬЮЛ, СОЛИ

Предполагается, что материал будет относительно неподвижным в почве (POC более 5000).

Коэффициент распределения (Koc): > 10000 Оценочный

Соли кальция нефтяного сульфоната

Значимых данных не обнаружено.

Результаты оценки PBT и vPvB

Дисульфид молибдена

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

Фосфородитиокислота, смешанная О,О-бис(изо-Бу и пентил) эфиры,соли цинка

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

Борная кислота, калиевая соль

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

Нафтенновые кислоты

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

СУЛЬФОННЫЕ КИСЛОТЫ, НЕФТЬЮЛ, СОЛИ

Данное вещество не является стойким, способным к бионакоплению и токсичным (PBT).
Данное вещество не обладает особой стойкостью и способностью к бионакоплению (vPvB).

Соли кальция нефтяного сульфоната

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

Другие неблагоприятные воздействия

Дисульфид молибдена

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

Фосфородитиокислота, смешанная О,О-бис(изо-Бу и пентил) эфиры,соли цинка

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

Борная кислота, калиевая соль

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

Нафтеновые кислоты

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

СУЛЬФОННЫЕ КИСЛОТЫ, НЕФТЬЮЛ, СОЛИ

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

Соли кальция нефтяного сульфоната

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 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 предпочительна отправка лицензированному, разрешённому: 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):

Не регламентировано

Классифицировано для морского транспорта (IMO-IMDG):

Перевозка массовых
грузов в соответствии с
Приложением I или II к
МАРПОЛ 73/78 и
Кодексами IBC или IGC

Not regulated for transport
Ознакомьтесь с регламентом ММО (IMO) перед отправкой
насыпных грузов морем

Классифицировано для воздушного транспорта (IATA/ICAO):

Not regulated for transport

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.

H303	Может причинить вред при проглатывании.
H315	При попадании на кожу вызывает раздражение.
H316	При попадании на кожу вызывает слабое раздражение.
H317	При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
H318	При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.
H319	При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.
H320	При попадании в глаза вызывает раздражение.
H360	Может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка.
H401	Токсично для водных организмов.
H411	Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

Версия

Идентификационный номер: 4027325 / A715 / Дата выдачи: 2020/04/23 / Версия: 8.0
В этом документе самые последние версии помечены двумя жирными чертами на левом поле.

Сокращения

ACGIH	Американская ассоциация промышленных гигиенистов, предельные пороговые значения (TLV)
RU OEL	Гигиенические нормативы ГН 2.2.5.3532-18 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны"
TWA	8-часов, средневзвешенное время
ПДК	Предельно Допустимые Концентрации
ПДК разовая	Предельно допустимые концентрации - Пределы кратковременного воздействия
Acute Tox.	Острая токсичность
Aquatic Acute	Острая (краткосрочная) опасность в водной среде
Aquatic Chronic	Долгосрочная (хроническая) опасность в водной среде
Eye Dam.	Серьезное поражение глаз
Eye Irrit.	Раздражение глаз
Repr.	Репродуктивная токсичность
Skin Irrit.	Раздражение кожи
Skin Sens.	Кожный аллерген

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); ErCx - 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 внутренних ссылок по нашей компании.

SPECIALTY ELECTRONIC MATERIALS SWITZERLAND GMBH настоятельно рекомендуется заказчикам 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