

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

SPECIALTY ELECTRONIC MATERIALS SWITZERLAND GMBH

Название продукта: MOLYKOTE® MKL-N Chain Grease Дата выдачи: 2018/10/16

Spray

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® MKL-N Chain Grease Spray

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

Аэрозоли - Категория 1 - H222, H229

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

Острая токсичность для водной среды - Категория 3 - Н402

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

Элементы маркировки

Символы факторов риска





Сигнальное слово: ОПАСНО

Краткая характеристика опасности

Н222 Чрезвычайно легковоспламеняющийся аэрозоль.

Н229 Баллон под давлением. При нагревании возможен взрыв.

Н336 Может вызывать сонливость или головокружение.

Н402 Вредно для водных организмов.

Предупреждения

Р210 Беречь от источников воспламенения/нагревания/искр/открытого огня. Не курить. Р211 Не распылять вблизи открытого огня или других источников воспламенения. Р251 Сосуд под давлением: Не нарушать целостности упаковки и не сжигать, даже

после использования.

Р261 Избегать вдыхания пыли/ дыма/ газа/ тумана/ паров/ аэрозолей.

Р273 Избегать попадания в окружающую среду.

P410 + P412 Беречь от солнечных лучей, избегать нагревания выше 50°C.

Содержит 1-Метоксипропан-2-ол ацетат; н-бутилацетат; Лигроиновая фракция (нефти),

гидрированная тяжелая; Фосфорная кислота, 2-этилгексил дифениловый эфир

Другие опасные факторы

данные отсутствуют

3. СОСТАВ (ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ)

Химическая природа: Углеводородный аэрозольный газ

Данный продукт является смесью.

Регистрационный номер CAS	Концентрация	Компонент	Классификация
106-97-8	>= 38,0 - <= 58,0 %	Бутан (содержащий <0,1% бутадиен))	Flam. Gas - 1 - H220 Press. Gas - Compr. Gas - H280
74-98-6	>= 7,0 - <= 10,0 %	Пропан	Flam. Gas - 1 - H220 Press. Gas - Compr. Gas - H280
64742-48-9	>= 6,0 - <= 9,0 %	Лигроиновая фракция (нефти), гидрированная тяжелая	Flam. Liq 3 - H226 Skin Irrit 3 - H316 STOT SE - 3 - H336 Asp. Tox 1 - H304

			Aquatic Acute - 3 - H402 Aquatic Chronic - 3 - H412
123-86-4	>= 6,0 - <= 9,0 %	н-бутилацетат	Flam. Liq 3 - H226 STOT SE - 3 - H336 Asp. Tox 2 - H305 Aquatic Acute - 3 - H402
108-65-6	>= 6,0 - <= 9,0 %	1-Метоксипропан-2-ол ацетат	Flam. Liq 3 - H226 STOT SE - 3 - H336
1241-94-7	>= 0,37 - <= 0,49 %	Фосфорная кислота, 2- этилгексил дифениловый эфир	Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 2 - H411

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: Тщательно промойте глаза водой в течение нескольких минут. Удалите контактные линзы после первых 1-2 мин., и продолжайте промывать еще несколько минут. При возникновении последствий проконсультируйтесь с врачом, лучше всего с офтальмологом.

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: Необходимо обеспечивать поддержание дыхательной деятельности и насыщение кислородом. Воздействие может усилить "миокардиальную чувствительность". Без

абсолютной необходимости симпатомиметические лекарственные препараты не применять. Специфического антидота нет. Поддерживающее лечение. Лечение основывается на решении врача с учетом реакции пациента. 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: 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. Может образовывать взрывоопасные смеси на воздухе. Воздействие продуктов сгорания может быть опасным для здоровья. Из-за повышенного давления пара возникает опасность взрыва сосуда при нагревании. 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. Сдержать (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: Не вдыхать испарения или распыленный туман. Нельзя проглатывать. Избегать попадания в глаза. Избегать длительного или многократного соприкосновения с кожей. 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. Используйте в соответствии с правилами промышленной гигиены и безопасности. Не распылять вблизи открытого огня или других источников воспламенения. Использовать с местной вытяжной вентиляцией. Использовать только в помещениях, снабженных взрывобезопасной вытяжной вентиляцией. См. Инженерные меры, раздел СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ ЗА ОПАСНЫМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ И СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ.

Условия безопасного хранения: Хранить в недоступном для посторонних месте. Держать плотно закрытыми. Хранить в прохладном и хорошо проветриваемом месте. Хранить в соответствии с конкретными национальными нормативными актами. Не прокалывать и не сжигать, даже после использования. Держать в прохладном месте. Беречь от солнечных лучей.

Не хранить с продуктами следующих типов: Окисляющие вещества. Самореактивные вещества и смеси. 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.

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

Бутан (содержащий <0,1%	ACGIH	STEL	1 000 млн-1
бутадиен))	RU OEL	ПДК пары и/или	300 мг/м3
		газы	
	RU OEL	ПДК разовая пары и/или газы	900 мг/м3
Пропан	ACGIH		Asphyxiant
•	RU OEL	ПДК пары и/или газы	300 мг/м3 , Углерод
	RU OEL	ПДК разовая пары и/или газы	900 мг/м3 , Углерод
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	50 мг/м3
		газы	
	RU OEL	ПДК разовая пары	200 мг/м3
		и/или газы	
1-Метоксипропан-2-ол ацетат	US WEEL	TWA	50 млн-1
ацетат	Dow IHG	TWA	30 млн-1
	Dow IHG	TWA	SKIN
	Dow IHG	STEL	90 млн-1
	Dow IHG	STEL	SKIN
	RU OEL	ПДК разовая пары	10 мг/м3
		и/или газы	10 1111/1110

Данный материал содержит удушающее вещество, которое способно замещать кислород. Обеспечьте достаточную вентиляцию для предотвращения недостатка кислорода в атмосфере. Соблюдение минимального требования о содержании кислорода 19,5% на уровне моря (давление О2 - 148 мм.рт.столба, сухой воздух) обеспечивает количество кислорода, которое достаточно для выполнения большинства производственных заданий.

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 предельных ограничений воздействия и других инструкций, следует использовать только в замкнутых системах, либо при наличии местной вытяжной вентиляции. Конструкция систем вытяжки должна предусматривать отвод воздуха от источника образования пара или аэрозоля и людей, работающих в этом месте. В местах с плохой вентиляцией могут образовываться концентрации летального уровня.

Средства индивидуальной защиты

Защита глаз/лица: Надевайте защитные очки с боковыми щитками. **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 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. Если требуется защита органов дыхания, используйте утвержденную модель автономного дыхательного аппарата с избыточным положительным В чрезвычайных условиях использовать утвержденный изолирующий дыхательный аппарат с избыточным давлением. В закрытых или плохо вентилируемых местах использовать утвержденный респиратор с избыточным давлением подаваемого воздуха.

9. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Внешний вид

Физическое состояние Аэрозоль, содержит растворенный газ

Цвет черный

Запах: растворитель

Порог восприятия запаха данные отсутствуют

pН Не применимо

Точка плавления/пределы данные отсутствуют Точка замерзания данные отсутствуют

Точка кипения (760 mmHg) Не применимо Температура вспышки Не применимо Скорость испарения (бутил Не применимо

ацетат = 1)

Горючесть (твердого тела,

Чрезвычайно легковоспламеняющийся аэрозоль.

Нижний предел взрываемости данные отсутствуют Верхний предел взрываемости данные отсутствуют Давление паров данные отсутствуют Удельная плотность паров данные отсутствуют (воздух = 1)

Относительная плотность

(вода = 1)

0,72

Растворимость в воде данные отсутствуют **Коэффициент распределения** данные отсутствуют

(н-октанол/вода)

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** 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. Из-за повышенного давления пара возникает опасность взрыва сосуда при нагревании. Пары могут образовывать взрывоопасные смеси с воздухом. Чрезвычайно легковоспламеняющийся аэрозоль.

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

Несовместимые материалы: Окисляющие вещества

Опасные продукты разложения: 1-бутен.

11. ИНФОРМАЦИЯ О ТОКСИЧНОСТИ

Токсикологическая информация отображается в данном разделе при наличии таких данных.

Острая токсичность

Острая оральная токсичность

Никакой опасности от газа. Попадание внутрь мало вероятно из-за физического состояния.

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

В закрытых или плохо вентилируемых местах могут легко накапливаться пары, которые могут вызвать потерю сознания и привести к летальному исходу из-за недостатка кислорода (простая асфиксия). Чрезмерное воздействие может вызвать повышенную чувствительность к эпинефрину и усилить раздражимость миокарда (нерегулярное сердцебиение). Может оказать воздействие на центральную нервную систему. При концентрации в воздухе < 1 000 мд пропан оказывает очень незначительный физиологический эффект; при 10% он может вызвать головокружение. При высоких концентрациях он может оказать воздействие на центральную нервную систему, привести к потере сознания, летальному исходу в результате асфиксии. Чрезмерные дозы могут вызвать головные боли, головокружение, потерю чувствительности, сонливость, потерю сознания и другие воздействия на центральную нервную систему, в том числе со смертельным исходом.

Как продукт. LC50 (полулетальная концентрация) не определена.

Разъедание/раздражение кожи

Краткосрочное одноразовое воздействие может вызвать легкое раздражение кожного покрова. Может вызвать сухость или шелушение кожи.

Серьезное повреждение/раздражение глаз

Может вызвать легкое раздражение глаз.

Повреждение роговицы маловероятно.

Сенсибилизация

Основываясь на информации о компоненте(-ах):

Для кожной сенсибилизации:

Значимых данных не обнаружено.

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 органамишени, при единичном воздействии, категория 3.

Системная токсичность на специфический орган-мишень (многократное воздействие)

Основываясь на информации о компоненте(-ах):

По имеющимся сведениям, у животных наблюдалось воздействие на следующие органы: Надпочечная железа.

Костный мозг.

Почки.

Печень.

Легкие.

Обеспечить впитывание абсорбирующим материалом.

Желудок

Тимус.

Канцерогенность

Значимых данных не обнаружено.

Тератогенность

Основываясь на информации о компоненте(-ах): Токсичны для плода лабораторных животных при дозах, токсичных для матери.

Репродуктивная токсичность

Основываясь на информации о компоненте(-ax): При экспериментах над лабораторными животными влияние на репродуктивную функцию отмечалось лишь при дозах, являвшихся весьма токсичными для животных-родителей.

Мутагенность

Основываясь на информации о компоненте(-ax): Исследования мутагенеза в искусственных условиях дали в основном негативные результаты. Исследования мутагенеза у животных дали негативные результаты.

Опасность аспирации

Учитывая физические свойства, риск аспирации маловероятен.

КОМПОНЕНТЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ТОКСИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА:

Бутан (содержащий <0,1% бутадиен))

Острая оральная токсичность

Одноразовая пероральная доза LD50 не установлена.

Острая дермальная токсичность

Трансдермальная доза LD50 не установлена.

Острая ингаляционная токсичность

LC50, Крыса, 4 Час, испарение, 658 мг/л

Пропан

Острая оральная токсичность

Одноразовая пероральная доза LD50 не установлена.

Острая дермальная токсичность

Трансдермальная доза LD50 не установлена.

Острая ингаляционная токсичность

LC50, Крыса, самцы и самки, 4 Час, испарение, > 425000 млн-1

Лигроиновая фракция (нефти), гидрированная тяжелая

Острая оральная токсичность

Основано на данных по схожим материалам LD50, Крыса, > 5 000 мг/кг

Острая дермальная токсичность

Основано на данных по схожим материалам LD50, Кролик, > 3 160 мг/кг

Острая ингаляционная токсичность

Основано на данных по схожим материалам LC50, Крыса, 4 Час, испарение, > 4 951 мг/м3

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.

1-Метоксипропан-2-ол ацетат

Острая оральная токсичность

На лабораторных животных были проведены следующие эксперименты: Заторможенность. LD50, Крыса, > 5 000 мг/кг

Острая дермальная токсичность

LD50, Кролик, > 5 000 мг/кг

Острая ингаляционная токсичность

LC0, Крыса, 6 Час, испарение, > 23,5 мг/л Летальных исходов при данной конентрации не было.

Фосфорная кислота, 2-этилгексил дифениловый эфир

Острая оральная токсичность

LD50, Крыса, > 15 800 мг/кг

Острая дермальная токсичность

LD50, Кролик, > 7 940 мг/кг

Острая ингаляционная токсичность

Однократное воздействие мороси вряд ли вызовет неблагоприятный эффект.

LC50, Крыса, 4 Час, пыль/туман, > 4,8 мг/л Летальных исходов при данной конентрации не было.

12. ИНФОРМАЦИЯ О ВОЗДЕЙСТВИИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Экотоксикологическая информация отображается в этом разделе при наличии таких данных.

Токсичность

Бутан (содержащий <0,1% бутадиен))

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).

Пропан

Острая токсичность для рыб

Значимых данных не обнаружено.

Лигроиновая фракция (нефти), гидрированная тяжелая

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).

Основано на данных по схожим материалам

LL50, Oncorhynchus mykiss (Радужная форель), 96 Час, > 10 - 30 мг/л, Указания для тестирования OECD 203

Острая токсичность для водных беспозвоночных

Основано на данных по схожим материалам

EL50, Daphnia magna (дафния), 48 Час, > 22 - 46 мг/л, OECD TG 202

Острая токсичность для водорослей / водных растений

Основано на данных по схожим материалам

EL50, Pseudokirchneriella subcapitata (зеленые водоросли), 72 Час, > 1 000 мг/л, ОЕСD TG 201

Основано на данных по схожим материалам

NOELR, Pseudokirchneriella subcapitata (зеленые водоросли), 72 Час, 1 мг/л, OECD TG 201

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

Острая токсичность для водорослей / водных растений

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

Токсично по отношению к бактериям

ЕС50, Бактерии, 16 Час, > 1 000 мг/л

Хроническая токсичность для водных беспозовночных

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

1-Метоксипропан-2-ол ацетат

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, Oncorhynchus mykiss (Радужная форель), 96 Час, 134 мг/л, Метод не специфицирован.

Острая токсичность для водных беспозвоночных

EC50, Daphnia magna (дафния), 48 Час, 408 мг/л, Метод не специфицирован.

Острая токсичность для водорослей / водных растений

ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata, статический тест, 96 Час, > 1 000 мг/л, Директива испытаний ОЭСР 201 или равносильная

Токсично по отношению к бактериям

EC10, 0,5 Час, > 1 000 мг/л

Хроническая токсичность для водных беспозовночных

NOEC, Daphnia magna (дафния), 21 дн., >= 100 мг/л

Фосфорная кислота, 2-этилгексил дифениловый эфир

Острая токсичность для рыб

Материал является высоко токсичным для водных организмов, как показано при испытании острой токсичности (LC50/EC50).

Отсутствует токсичность при предельной растворимости

LC50, Oncorhynchus mykiss (Радужная форель), статический тест, 96 Час, 15 мг/л, Директива испытаний ОЭСР 203 или равносильная

Острая токсичность для водных беспозвоночных

Отсутствует токсичность при предельной растворимости

EC50, Daphnia magna (дафния), 48 Час, 0,15 мг/л, Директива испытаний ОЭСР 202 или равносильная

Острая токсичность для водорослей / водных растений

Отсутствует токсичность при предельной растворимости

EyC50, Pseudokirchneriella subcapitata (зеленые водоросли), 72 Час, Ингибитор роста, 0,2 мг/л, Директива испытаний ОЭСР 201 или равносильная

Токсично по отношению к бактериям

EC50, активный ил, 3 Час, > 10 000 мг/л

Хроническая токсичность для рыб

NOEC, Oncorhynchus mykiss (Радужная форель), прогоночный тест, 71 дн., выживаемость, 0.0212 мг/л

Хроническая токсичность для водных беспозовночных

NOEC, Daphnia magna (дафния), прогоночный тест, 21 дн., численность потомства, 0,018 мг/л

Стойкость и разлагаемость

Бутан (содержащий <0,1% бутадиен))

Биоразлагаемость: Предполагается, что материал легко поддпется биологическому разложению.

Теоретическая потребность в кислороде: 3,58 mg/mg

Фоторазложение

Тип испытаний: Период полураспада (непрямой фотолиз)

Сенсибилизатор: ОН радикалы

Атмосферный период полураспада: 49 Час

Метод: Оценочный

Пропан

Биоразлагаемость: Значимых данных не обнаружено.

Теоретическая потребность в кислороде: 3,64 mg/mg

Фоторазложение

Тип испытаний: Период полураспада (непрямой фотолиз)

Сенсибилизатор: ОН радикалы

Атмосферный период полураспада: 8,4 дн.

Метод: Оценочный

Лигроиновая фракция (нефти), гидрированная тяжелая

Биоразлагаемость: Материал легко поддается биологическому разложению. Проходит

тест (тесты) ОЭСР по легкости биологического разложения.

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

Биодеградация: 89 % Время воздействия: 28 дн.

Метод: Указания для тестирования OECD 301F

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

1-Метоксипропан-2-ол ацетат

Биоразлагаемость: Материал легко поддается биологическому разложению. Проходит тест (тесты) ОЭСР по легкости биологического разложения. Материал, в конечном итоге,поддается биологическому разложению. Достигается более 70% минерализации в тесте (тестах) ОЭСР на определение внутренне присущего биологического разложения.

10-дневный ракурс: проходит Биодеградация: 83 % Время воздействия: 28 дн.

Метод: Директива испытаний ОЭСР 301F или равносильная

10-дневный ракурс: не применимо

Биодеградация: 100 % Время воздействия: 28 дн.

Метод: Директива испытаний ОЭСР 302В или равносильная

Теоретическая потребность в кислороде: 1,82 mg/mg

Фосфорная кислота, 2-этилгексил дифениловый эфир

Биоразлагаемость: Материал легко поддается биологическому разложению. Проходит тест (тесты) ОЭСР по легкости биологического разложения. Материал, в конечном итоге,поддается биологическому разложению. Достигается более 70% минерализации в тесте (тестах) ОЭСР на определение внутренне присущего биологического разложения.

10-дневный ракурс: проходит Биодеградация: 82 % Время воздействия: 28 дн.

Метод: Директива испытаний ОЭСР 301В или равносильная

10-дневный ракурс: не применимо

Биодеградация: 74 % Время воздействия: 24 Час

Метод: Директива испытаний ОЭСР 302А или равносильная

Теоретическая потребность в кислороде: 2,3 mg/mg

Фоторазложение

Тип испытаний: Период полураспада (непрямой фотолиз)

Сенсибилизатор: ОН радикалы

Атмосферный период полураспада: 0,268 дн.

Метод: Оценочный

Потенциал биоаккумуляции

Бутан (содержащий <0,1% бутадиен))

Биоаккумуляция: Высокая способность к бионакоплению (Коэффициент бионакопления BCF < 100 или коэффициент распределения n-октанол/вода: < 3). **Коэффициент распределения (н-октанол/вода)(log Pow):** 2,89 Измерено

Пропан

Биоаккумуляция: Высокая способность к бионакоплению (Коэффициент бионакопления BCF < 100 или коэффициент распределения n-октанол/вода: < 3). **Коэффициент распределения (н-октанол/вода)(log Pow):** 2,36 Измерено

Лигроиновая фракция (нефти), гидрированная тяжелая

Биоаккумуляция: Значимых данных не обнаружено.

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 (ВСF): 15 Рыба Оценочный

1-Метоксипропан-2-ол ацетат

Биоаккумуляция: Высокая способность к бионакоплению (Коэффициент бионакопления BCF < 100 или коэффициент распределения n-октанол/вода: < 3). **Коэффициент распределения (н-октанол/вода)(log Pow):** 1,2 Измерено

Фосфорная кислота, 2-этилгексил дифениловый эфир

Биоаккумуляция: Потенциал биоконцентрации не большой (фактор биоконцентрации (ВСF) от 100 до 3000 и логарифм фактора распределения октан-вода (Pow) составляет от 3 до 5).

Коэффициент распределения (н-октанол/вода)(log Pow): 5,73 Измерено **Фактор биоконцентрации (BCF):** 433 - 735 Cyprinus carpio (Карась обыкновенный) 56 дн. Измерено

Подвижность в почве

Бутан (содержащий <0,1% бутадиен))

Потенциал подвижности в почве очень высокий (РОС от 0 до 50). Коеффициент распределения (Кос): 44 - 900 Оценочный

Пропан

Потенциал подвижности в почве очень высокий (РОС от 0 до 50). **Коеффициент распределения (Кос):** 24 - 460 Оценочный

Лигроиновая фракция (нефти), гидрированная тяжелая

Значимых данных не обнаружено.

<u>н-бутилацетат</u>

Потенциал подвижности в почве очень высокий (РОС от 0 до 50).

Коеффициент распределения (Кос): 19 - 70 Оценочный

1-Метоксипропан-2-ол ацетат

Потенциал подвижности в почве очень высокий (РОС от 0 до 50).

Коеффициент распределения (Кос): 1,7 Оценочный

Фосфорная кислота, 2-этилгексил дифениловый эфир

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

Коеффициент распределения (Кос): > 5000 Оценочный

Результаты оценки PBT и vPvB

Бутан (содержащий <0,1% бутадиен))

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

Пропан

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

Лигроиновая фракция (нефти), гидрированная тяжелая

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

н-бутилацетат

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

1-Метоксипропан-2-ол ацетат

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

Фосфорная кислота, 2-этилгексил дифениловый эфир

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

Другие неблагоприятные воздействия

Бутан (содержащий <0,1% бутадиен))

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

Пропан

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

Лигроиновая фракция (нефти), гидрированная тяжелая

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

н-бутилацетат

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

1-Метоксипропан-2-ол ацетат

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

Фосфорная кислота, 2-этилгексил дифениловый эфир

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 ТОЛЬКОК 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: 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 АЭРОЗОЛИ

отгрузочное наименование

 Hомер ООН
 UN 1950

 Класс
 2.1

Группа упаковки

Классифицировано для морского транспорта (IMO-IMDG):

Надлежащее AEROSOLS

отгрузочное наименование

 Номер ООН
 UN 1950

 Класс
 2.1

Группа упаковки

Морской загрязнитель Нет

Перевозка массовых Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

грузов в соответствии с Приложением I или II к

МАРПОЛ 73/78 и

Кодексами IBC или IGC

Классифицировано для воздушного транспорта (IATA/ICAO):

Надлежащее Aerosols, flammable

отгрузочное наименование

Homep OOH UN 1950

Класс 2.1

Группа упаковки

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

Чрезвычайно легковоспламеняющийся газ.
Чрезвычайно легковоспламеняющийся аэрозоль.
Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.
Баллон под давлением. При нагревании возможен взрыв.
Газ под давлением. Баллоны (емкости) могут взрываться при нагревании.
Может быть смертельным при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути.
Может причинить вред при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути.
При попадании на кожу вызывает слабое раздражение.
Может вызывать сонливость или головокружение.
Чрезвычайно токсично для водных организмов.
Вредно для водных организмов.
Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.
Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.

Версия

Идентификационный номер: 4045673 / A715 / Дата выдачи: 2018/10/16 / Версия: 5.0 В этом документе самые последние версии помеченыдвумя жирными чертами на левом поле.

Сокращения

ACGIH	Американская ассоциация промышленных гигиенистов, предельные
7.00	пороговые значения (TLV)
Asphyxiant	Удушающее отравляющее вещество
Dow IHG	Dow IHG
RU OEL	Гигиенические нормативы ГН 2.2.5.1313-03 'Предельно допустимые
	концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны'
SKIN	Абсорбируется через кожу
STEL	Пределы кратковременного воздействия
TWA	Средневзвешенное по времени
US WEEL	USA. Workplace Environmental Exposure Levels (WEEL)
ПДК	Предельно Допустимые Концентрации
ПДК разовая	Предельно допустимые концентрации - Пределы кратковременного
	воздействия
Aquatic Acute	Острая токсичность для водной среды
Aquatic Chronic	Хроническая токсичность для водной среды
Asp. Tox.	Опасность при аспирации
Flam. Gas	Воспламеняющиеся газы
Flam. Liq.	Воспламеняющиеся жидкости
Press. Gas	Газы под давлением
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); ЕСх - Концентрация, связанная с х% реакции; ЕLх - Величина нагрузки, связанная с x% реакции; EmS - Аварийный график; ENCS - Существующие и новые химических вещества (Япония): ErCx - Концентрация, связанная с реакцией х% скорости роста: GHS - Всемирная гармонизированная система классификации и маркировки химических веществ; GLP - Надлежащая лабораторная практика; IARC - Международное агентство исследований по вопросам рака; ІАТА - Международная авиатранспортная ассоциация; ІВС -Международный кодекс постройки и оборудования судов, перевозящих опасные химические грузы наливом; ІС50 - Полумаксимальная ингибиторная концентрация; ІСАО - 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% испытуемой популяции; LD50 - Летальная доза для 50% испытуемой 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 могутотличаться 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