



ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

SPECIALTY ELECTRONIC MATERIALS SWITZERLAND GMBH

Название продукта: MOLYKOTE® PTFE-N UV Anti-Friction
Coating

Дата выдачи: 2020/07/15

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® PTFE-N UV Anti-Friction Coating

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

Воспламеняющиеся жидкости - Категория 2 - H225

Раздражение кожи - Категория 2 - H315

Серьезное поражение глаз - Категория 1 - H318

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

Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени (при многократном воздействии) - Категория 2 - H373

Опасность при аспирации - Категория 1 - H304

Острая (краткосрочная) опасность в водной среде - Категория 3 - H402

Долгосрочная (хроническая) опасность в водной среде - Категория 3 - H412
Полный текст формулировок факторов риска, указанных в этом Разделе, приведен в Разделе 16.

Элементы маркировки

Символы факторов риска



Сигнальное слово: **ОПАСНО**

Краткая характеристика опасности

H225	Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.
H304	Может быть смертельным при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути.
H315	При попадании на кожу вызывает раздражение.
H318	При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.
H336	Может вызывать сонливость или головокружение.
H373	Может поражать органы (Центральная нервная система) в результате многократного или продолжительного воздействия.
H412	Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.

Предупреждения

P210	Беречь от источников воспламенения/нагревания/искр/открытого огня. Не курить.
P260	Не вдыхать газ/ пары/ пыль/ аэрозоли/ дым/ туман.
P280	Использовать перчатки/средства защиты глаз/лица.
P301 + P310	ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Немедленно обратиться за медицинской помощью.
P305 + P351 + P338 + P310	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.
P331	Не вызывать рвоту!
P370 + P261	При пожаре: избегать вдыхания дыма.
P370 + P378	При пожаре тушить сухим песком, сухим химическим порошком или спирстойкой пеной.

Содержит Ацетон; н-бутилацетат; бутанол; ксилол; Лигроиновая фракция (нефти), гидродесульфурезированная тяжелая; Этилбензол

Другие опасные факторы

Повторные воздействия могут вызвать сухость и растрескивание кожи.
Пары могут образовывать взрывоопасные смеси с воздухом.
Легковоспламеняющаяся жидкость, накапливающая статические заряды.

3. СОСТАВ (ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ)

Химическая природа: Политетрафторэтилен (ПТФЭ)

Данный продукт является смесью.

Регистрационный номер CAS	Концентрация	Компонент	Классификация
67-64-1	>= 30,0 - < 40,0 %	Ацетон	Flam. Liq. - 2 - H225 Eye Irrit. - 2A - H319 STOT SE - 3 - H336 Asp. Tox. - 2 - H305
123-86-4	>= 10,0 - < 20,0 %	н-бутилацетат	Flam. Liq. - 3 - H226 STOT SE - 3 - H336 Asp. Tox. - 2 - H305 Aquatic Acute - 3 - H402
71-36-3	>= 10,0 - < 20,0 %	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
9002-84-0	>= 1,0 - < 10,0 %	Политетрафторэтилен	Не классифицировано
1330-20-7	>= 1,0 - < 10,0 %	ксилол	Flam. Liq. - 3 - H226 Acute Tox. - 5 - H303 Acute Tox. - 5 - H333 Acute Tox. - 5 - H313 Skin Irrit. - 2 - H315 Eye Irrit. - 2A - H319 STOT SE - 3 - H335 Asp. Tox. - 1 - H304 Aquatic Acute - 2 - H401 Aquatic Chronic - 3 - H412
64742-82-1	>= 1,0 - < 10,0 %	Лигроиновая фракция (нефти), гидродесульфурезированная тяжелая	Flam. Liq. - 3 - H226 STOT SE - 3 - H336 STOT RE - 1 - H372 Asp. Tox. - 1 - H304 Aquatic Acute - 2 - H401 Aquatic Chronic - 2 - H411
100-41-4	>= 1,0 - < 5,0 %	Этилбензол	Flam. Liq. - 2 - H225 Acute Tox. - 5 - H303 Acute Tox. - 4 - H332 Skin Irrit. - 3 - H316

			STOT RE - 2 - H373 Asp. Tox. - 1 - H304 Aquatic Acute - 2 - H401 Aquatic Chronic - 3 - H412
--	--	--	--

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 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 следует стимулировать рвоту. Вызвать врача и/или немедленно организовать отправку в пункт неотложной 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. При проведении промывания предлагается осуществлять эндотрахеальную и/или эзофагодную регуляцию. Опасность легочной аспирации необходимо соотносить с опасностью токсичности при принятии решения об очистке желудка. Решение о применении стимуляции рвоты должно приниматься лечащим врачом. 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: Распыление 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: Формальдегид Оксиды углерода Окиси серы Фтор соединения
Оксиды углерода Формальдегид Фтор соединения Окиси серы

Особая опасность воспламенения и взрыва: Обратная вспышка возможна на
значительном расстоянии. Воздействие продуктов сгорания может быть опасным для
здоровья. Образуются токсичные пары. 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. Носить неопределенные
перчатки для предотвращения контакта с фтористоводородной кислотой.

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. Проветрить помещение.
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 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. 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
Ацетон	ACGIH	TWA	250 млн-1
	Дополнительная информация: CNS impair: Нарушение центральной нервной системы; URT irr: Раздражение верхних дыхательных путей; eye irr: Раздражение глаз; BEI: Вещества, для которых существует Индекс или Индексы биологического воздействия (см. раздел BEI®); A4: Не классифицируется как человеческий канцероген		
	ACGIH	STEL	500 млн-1
	Дополнительная информация: CNS impair: Нарушение центральной нервной системы; URT irr: Раздражение верхних дыхательных путей; eye irr: Раздражение глаз; BEI: Вещества, для которых существует Индекс или Индексы биологического воздействия (см. раздел BEI®); A4: Не классифицируется как человеческий канцероген		
	Dow IHG	TWA	200 млн-1
	Dow IHG	STEL	350 млн-1
	RU OEL	ПДК пары и/или газы	200 мг/м3
	Дополнительная информация: 4: 4 класс - малоопасные		
	RU OEL	ПДК разовая пары и/или газы	800 мг/м3
	Дополнительная информация: 4: 4 класс - малоопасные		
н-бутилацетат	ACGIH	TWA	50 млн-1
	Дополнительная информация: URT irr: Раздражение верхних дыхательных путей; eye irr: Раздражение глаз		
	ACGIH	STEL	150 млн-1
	Дополнительная информация: URT irr: Раздражение верхних дыхательных путей; eye irr: Раздражение глаз		
	Dow IHG	TWA	75 млн-1
	Dow IHG	STEL	150 млн-1
	RU OEL	ПДК пары и/или газы	50 мг/м3
	Дополнительная информация: 4: 4 класс - малоопасные		
	RU OEL	ПДК разовая пары и/или газы	200 мг/м3
	Дополнительная информация: 4: 4 класс - малоопасные		
бутанол	ACGIH	TWA	20 млн-1
	Дополнительная информация: URT irr: Раздражение верхних дыхательных путей; eye irr: Раздражение глаз		
	RU OEL	ПДК пары и/или газы	10 мг/м3
	Дополнительная информация: 3: 3 класс - умеренно опасные		
	RU OEL	ПДК разовая пары и/или газы	30 мг/м3
	Дополнительная информация: 3: 3 класс - умеренно опасные		
Политетрафторэтилен	RU OEL	ПДК аэрозоль	10 мг/м3
	Дополнительная информация: Ф: аэрозоли преимущественно фиброгенного действия; 4: 4 класс - малоопасные		
ксилол	ACGIH	TWA	100 млн-1

	Дополнительная информация: CNS impair: Нарушение центральной нервной системы; URT irr: Раздражение верхних дыхательных путей; eye irr: Раздражение глаз; BEI: Вещества, для которых существует Индекс или Индексы биологического воздействия (см. раздел BEI®); A4: Не классифицируется как человеческий канцероген		
	ACGIH	STEL	150 млн-1
	Дополнительная информация: CNS impair: Нарушение центральной нервной системы; URT irr: Раздражение верхних дыхательных путей; eye irr: Раздражение глаз; BEI: Вещества, для которых существует Индекс или Индексы биологического воздействия (см. раздел BEI®); A4: Не классифицируется как человеческий канцероген		
Этилбензол	ACGIH	TWA	20 млн-1
	Дополнительная информация: cochlear imp: Повреждение улитки уха; kidney dam (nephropathy): Поражение почки (нефропатия); URT irr: Раздражение верхних дыхательных путей; BEI: Вещества, для которых существует Индекс или Индексы биологического воздействия (см. раздел BEI®); A3: Подтвержденный животный канцероген с неизвестным воздействием на людей		
	RU OEL	ПДК пары и/или газы	50 мг/м3
	Дополнительная информация: 4: 4 класс - малоопасные		
	RU OEL	ПДК разовая пары и/или газы	150 мг/м3
	Дополнительная информация: 4: 4 класс - малоопасные		

Биологические профессиональные уровни воздействия

Компоненты	CAS-Номер.	Параметры контроля	Биологический образец	Время отбора проб	Допустимая концентрация	Источник и данных
Ацетон	67-64-1	Ацетон	Моча	Конец смены (как можно раньше после прекращения воздействия)	25 мг/л	ACGIH BEI
ксилол	1330-20-7	Метилгиппуровые кислоты	Моча	Конец смены (как можно раньше после прекращения воздействия)	1.5 g/g креатинин	ACGIH BEI
Этилбензол	100-41-4	Сумма миндальной кислоты и фенолглиоксиловая кислота	Моча	Конец смены (как можно раньше после	0.15 g/g креатинин	ACGIH BEI

прекраще
ния
воздейст
вия)

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"). Приемлемые материалы для защитных перчаток включают: хлорированный полиэтилен, натуральный каучук, нитрил/бутадиеновый каучук, поливинилового спирта, 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: Фильтрующий элемент для органических паров с предварительной очисткой от микрочастиц.

9. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Внешний вид

Физическое состояние	жидкость
Цвет	белый прозрачный
Запах:	растворитель
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	закрытый тигель -12 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)	0,89
Растворимость в воде	данные отсутствуют
Коэффициент распределения (н-октанол/вода)	данные отсутствуют
Температура самовозгорания	данные отсутствуют
Температура разложения	данные отсутствуют
Кинематическая вязкость	< 22,5 mm ² /s
Взрывоопасные свойства	Невзрывоопасно
Окислительные свойства	Вещество или смесь не относится к классу окислителей.
Плотность жидкости	0,89 g/cm ³
Молекулярный вес	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. При подъеме температуры выше 150 °C (300 °F) при наличии воздуха, продукт может образовывать формальдегидные испарения. Безопасные условия использования могут обеспечиваться поддержанием концентрации пара в допустимых пределах содержания в воздухе формальдегида. Пары могут образовывать взрывоопасные смеси с воздухом. Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.

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

Несовместимые материалы: Окисляющие вещества

Опасные продукты разложения: Гексафторэтан. Hydrogen Fluoride. 1,1,1,3,3,3-Гексафтор-2-пропанола. Углекислый дифторид. Моноксид углерода. Фторированные углеводороды.

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:

Ацетон

Острая оральная токсичность

LD50, Крыса, 5 800 мг/кг

Острая дермальная токсичность

LD50, Кролик, > 7 426 мг/кг

Острая ингаляционная токсичность

LC50, Крыса, 4 Час, испарение, 76 мг/л

Разъедание/раздражение кожи

В основном не вызывает раздражения кожного покрова.
Может вызвать сухость или шелушение кожи.

Серьезное повреждение/раздражение глаз

Может вызвать сильное раздражение глаз.
Непродолжительный контакт может вызвать умеренное раздражение кожи с покраснением.
Симптомы могут заживать медленно.
Пары могут вызвать раздражение глаз.

Сенсибилизация

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)

Может вызывать сонливость или головокружение.
Пути поступления в организм: Вдыхание
Органы-мишени: Нервная система

Системная токсичность на специфический орган-мишень (многократное воздействие)

Никаких свидетельств неблагоприятных симптомов из доступной информации.

Канцерогенность

Не вызывал онкологических заболеваний при долгосрочных исследованиях на животных.

Тератогенность

Токсичны для плода лабораторных животных при дозах, токсичных для матери.

Мутагенность

Исследования мутагенеза в искусственных условиях дали в основном негативные результаты. Исследования мутагенеза у животных дали негативные результаты.

Опасность аспирации

Может причинить вред при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути.

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 (полуметальная концентрация) не определена.

Разъедание/раздражение кожи

Краткосрочное одноразовое воздействие вряд ли вызовет значительное раздражение кожного покрова.

Длительное воздействие может вызвать сильное раздражение кожного покрова.

Может вызвать сухость или шелушение кожи.

Серьезное повреждение/раздражение глаз

Может вызвать умеренное раздражение глаз.

Повреждение роговицы маловероятно.

Пары могут вызвать раздражение глаз.

Сенсибилизация

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

Не вызывает аллергической реакции кожного покрова при экспериментах на человеке.

Для респираторной сенсибилизации:

Значимых данных не обнаружено.

Системная токсичность на специфический орган-мишень (единичное воздействие)

Может вызывать сонливость или головокружение.

Пути поступления в организм: Вдыхание

Органы-мишени: Нервная система

Системная токсичность на специфический орган-мишень (многократное воздействие)

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

Обеспечить впитывание абсорбирующим материалом.

Канцерогенность

Значимых данных не обнаружено.

Тератогенность

Токсичны для плода лабораторных животных при дозах, токсичных для матери. Не вызывает врожденных дефектов у лабораторных животных.

Репродуктивная токсичность

При экспериментах над лабораторными животными влияние на репродуктивную функцию отмечалось лишь при дозах, являвшихся весьма токсичными для животных-

родителей. При опытах на животных не было выявлено воздействие на репродуктивную систему.

Мутагенность

Исследования мутагенеза в искусственных условиях дали негативные результаты.

Опасность аспирации

Попадание в лёгкие может возникнуть в ходе еды или рвоты, вызывая поражение лёгких или даже смерть из-за химической пневмонии.

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.

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 глаз.

Может вызвать умеренное повреждение роговицы.

Пары могут вызвать раздражение глаз.

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)

Может вызывать сонливость или головокружение.

Пути поступления в организм: Вдыхание

Органы-мишени: Нервная система

Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.

Пути поступления в организм: Вдыхание

Органы-мишени: Дыхательные пути

Системная токсичность на специфический орган-мишень (многократное воздействие)

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

n-бутанол вызывал врождённые дефекты и токсичность у плода лабораторных животных в дозах, не являющихся токсичными для матери. Дозы, вызывающие указанные явления, многократно превышали уровни доз, возникающие при воздействии в процессе работы с веществом.

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

Может причинить вред при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути.

Политетрафторэтилен

Острая оральная токсичность

LD50, Крыса, > 5 000 мг/кг Оценочный

Острая дермальная токсичность

Трансдермальная доза LD50 не установлена.

Острая ингаляционная токсичность

LC50, Крыса, 4 Час, испарение, 0,382 мг/л Оценочный

Разъедание/раздражение кожи

Длительный контакт в основном не вызывает раздражения кожного покрова. С материалом можно работать при повышенных температурах, прикосновение к нагретому материалу может привести к термическому ожогу.

Серьезное повреждение/раздражение глаз

Твердое вещество или пыль могут вызвать раздражение или повреждение роговицы вследствие механического действия. При повышенных температурах могут создаваться уровни паров достаточные для того, чтобы вызвать раздражение глаз. Воздействие может привести к дискомфорту и покраснению.

Сенсибилизация

Не вызывает аллергической реакции кожного покрова при экспериментах на человеке.

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

Имеющиеся данные не достаточны для оценки канцерогенности.

Тератогенность

Значимых данных не обнаружено.

Репродуктивная токсичность

Значимых данных не обнаружено.

Мутагенность

Значимых данных не обнаружено.

Опасность аспирации

Учитывая физические свойства, риск аспирации маловероятен.

ксилол

Острая оральная токсичность

LD50, Крыса, 4 300 мг/кг

Острая дермальная токсичность

LD50, Кролик, > 2 000 мг/кг

Острая ингаляционная токсичность

LC50, Крыса, 4 Час, испарение, 27,5 мг/л

Разъедание/раздражение кожи

Длительное воздействие может вызвать раздражение кожного покрова.

Повторный контакт может вызвать ожоги кожи. Симптомы могут включать боль, сильное местное покраснение, набуханием и повреждением тканей.

Пары могут вызвать раздражение кожного покрова.

Может вызвать сухость или шелушение кожи.

Серьезное повреждение/раздражение глаз

Может вызвать умеренное раздражение глаз.

Может вызвать легкое преходящее (временное) повреждение роговицы.

Пары могут вызвать раздражение глаз.

Сенсибилизация

Для кожной сенсибилизации:

Значимых данных не обнаружено.

Для респираторной сенсибилизации:

Значимых данных не обнаружено.

Системная токсичность на специфический орган-мишень (единичное воздействие)

Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.

Пути поступления в организм: Вдыхание

Органы-мишени: Дыхательная система

Системная токсичность на специфический орган-мишень (многократное воздействие)

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

Печень

Почки

Кровь

По имеющимся данным, воздействие высоких концентраций ксилена на лабораторных животных вызывает потерю слуха; подобное воздействие не отмечалось у человека.

Канцерогенность

Биооценка в рамках Национальной токсикологической программы, проводимая на крысах и мышах, не выявила канцерогенных свойств ксилола.

Тератогенность

Увеличенные дозы ксилола, введенные перорально беременным мышам, привели к увеличению случаев рождения детенышей с волчьей пастью, часто встречающейся аномалии развития у мышей. При исследовании случаев вдыхания животными ксилола было обнаружено токсическое воздействие на внутриутробный плод, но не было выявлено случаев врожденных пороков. Имеющиеся данные не позволяют провести оценку токсичности для матери.

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

Может быть смертельным при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути.

Лигроиновая фракция (нефти), гидродесульфурезированная тяжелая

Острая оральная токсичность

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

Острая дермальная токсичность

Основано на данных по схожим материалам LD50, Крыса, самцы и самки, > 4 000 мг/кг
Летальных исходов при данной концентрации не было.

Острая ингаляционная токсичность

Основано на данных по схожим материалам LC50, Крыса, 4 Час, испарение, > 13,1 мг/л

Разъедание/раздражение кожи

Краткосрочное одноразовое воздействие может вызвать легкое раздражение кожного покрова.

Повторяющийся или длительный контакт с кожей может повлечь следующее:
Может вызвать сухость или шелушение кожи.

Серьезное повреждение/раздражение глаз

Может вызвать легкое преходящее (временное) раздражение глаз.
Повреждение роговицы маловероятно.

Сенсибилизация

Для кожной сенсибилизации:

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)

Может вызывать сонливость или головокружение.

Системная токсичность на специфический орган-мишень (многократное воздействие)

Для подобных продуктов

Данное вещество оказывает негативное воздействие на следующие человеческие органы:

Центральная нервная система.

Канцерогенность

Значимых данных не обнаружено.

Тератогенность

Для подобных продуктов Вызывает врожденные дефекты у лабораторных животных лишь при дозах, токсичных для матери. Токсичны для плода лабораторных животных при дозах, токсичных для матери.

Репродуктивная токсичность

Для подобных продуктов При опытах на животных не было выявлено воздействие на репродуктивную систему.

Мутагенность

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

Опасность аспирации

Может быть смертельным при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути.

Этилбензол

Острая оральная токсичность

LD50, Крыса, 3 500 мг/кг

Острая дермальная токсичность

LD50, Кролик, 15 500 мг/кг

Острая ингаляционная токсичность

LC50, Крыса, 4 Час, испарение, 17,2 мг/л

Разъедание/раздражение кожи

Непродолжительный контакт может вызвать умеренное раздражение кожи с покраснением

Длительный контакт может вызвать ожог кожи. Симптомы могут включать боль, интенсивное местное покраснение, опухание и повреждение тканей.

Может вызвать сухость или шелушение кожи.

Серьезное повреждение/раздражение глаз

Может вызвать умеренное раздражение глаз.

Пары могут вызвать раздражение глаз (слезы).

Сенсибилизация

Для кожной сенсибилизации:

Не вызывает аллергической реакции кожного покрова при экспериментах на человеке.

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)

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

Основываясь на данных испытаний, проведенных на животных, может вызвать потерю слуха.

Почки.

Печень.

Легкие.

Несмотря на то, что ранние ингаляционные исследования с этилбензолом выявили неблагоприятное воздействие на семенники, недавние всесторонние комплексные исследования не подтвердили такого воздействия.

Канцерогенность

Исследования показали, что этилбензол вызывает у лабораторных животных раковые заболевания. Нет доказательств, что эти данные относятся и к человеку.

Тератогенность

Вызывает врожденные дефекты у лабораторных животных лишь при дозах, токсичных для матери. Токсичны для плода лабораторных животных при дозах, не токсичных для матери.

Репродуктивная токсичность

|| При экспериментах на животных не отмечалось влияния на репродуктивную функцию.

|| При опытах на животных не было выявлено воздействие на репродуктивную систему.

Мутагенность

Исследования мутагенеза в искусственных условиях дали негативные результаты.
Исследования мутагенеза у животных дали негативные результаты.

Опасность аспирации

Попадание в лёгкие может возникнуть в ходе еды или рвоты, вызывая поражение лёгких или даже смерть из-за химической пневмонии. Может быть смертельным при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути.

12. ИНФОРМАЦИЯ О ВОЗДЕЙСТВИИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Экоотоксикологическая информация отображается в этом разделе при наличии таких данных.

Токсичность

Ацетон

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), 96 Час, 6 210 мг/л

Острая токсичность для водных беспозвоночных

EC50, Daphnia magna (дафния), 48 Час, 6 084 мг/л

LC50, Ceriodaphnia dubia (дафния, водяная блоха), 48 Час, 8 098 мг/л

LC50, Daphnia pulex (дафния), 48 Час, 8 800 мг/л

Острая токсичность для водорослей / водных растений

EC50, Skeletonema costatum, 5 дн., Биомасса, 11 800 - 14 400 мг/л

NOEC, водоросли, 8 дн., 530 мг/л

Токсично по отношению к бактериям

IC50, активный ил, 3 Час, > 1 000 мг/л, OECD Тест 209

Хроническая токсичность для водных беспозвоночных

NOEC, Daphnia magna (дафния), 28 дн., 1 106 - 2 212 мг/л

Токсичность для наземных немлекопитающих.

Материал практически нетоксичен для птиц при кормлении (LC50 > 5000 ppm).

LC50 при кормлении, Coturnix japonica (Японский перепел), > 20 000 млн-1

n-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

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).

Политетрафторэтилен

Острая токсичность для рыб

Значимых данных не обнаружено.

ксилол

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, Oncorhynchus mykiss (Радужная форель), полу-статический тест, 96 Час, 2,6 мг/л, Директива испытаний ОЭСР 203 или равносильная

Острая токсичность для водных беспозвоночных

IC50, Daphnia magna (дафния), 24 Час, 1 - 4,7 мг/л, Директива испытаний ОЭСР 202 или равносильная

Острая токсичность для водорослей / водных растений

ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata, Статический, 73 Час, Скорость роста, 4,36 мг/л, Директива испытаний ОЭСР 201 или равносильная

NOEC, Pseudokirchneriella subcapitata (зеленые водоросли), 73 Час, Скорость роста, 0,44 мг/л, Директива испытаний ОЭСР 201 или равносильная

Хроническая токсичность для рыб

NOEC, Oncorhynchus mykiss (Радужная форель), непрерывный поток, 56 дн., смертность, > 1,3 мг/л

Лигроиновая фракция (нефти), гидродесульфурезированная тяжелая

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, 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, 10 - 22 мг/л, Указания для тестирования OECD 202

Острая токсичность для водорослей / водных растений

Основано на данных по схожим материалам

EL50, Pseudokirchneriella subcapitata (зеленые водоросли), 72 Час, 4,6 - 10 мг/л, Указания для тестирования OECD 201

Основано на данных по схожим материалам

NOELR, Pseudokirchneriella subcapitata (зеленые водоросли), 72 Час, 0,22 мг/л, Указания для тестирования OECD 201

Хроническая токсичность для водных беспозвоночных

Основано на данных по схожим материалам

NOELR, Daphnia magna (дафния), 21 дн., 0,097 мг/л

Этилбензол

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, Oncorhynchus mykiss (Радужная форель), полу-статический тест, 96 Час, 4,2 мг/л, Директива испытаний ОЭСР 203 или равносильная

Острая токсичность для водных беспозвоночных

EC50, Daphnia magna (дафния), Статический, 48 Час, 1,8 - 2,4 мг/л

Острая токсичность для водорослей / водных растений

EC50, Pseudokirchneriella subcapitata (зеленые водоросли), 72 Час, Ингибитор роста, 3,6 - 4,6 мг/л, Директива испытаний ОЭСР 201 или равносильная

Токсично по отношению к бактериям

EC50, Бактерии, 16 Час, > 12 мг/л

Хроническая токсичность для водных беспозвоночных

NOEC, Ceriodaphnia dubia (дафния, водяная блоха), полу-статистический тест, 7 дн., 0,96 мг/л

Токсичность для почвенных организмов

LC50, Eisenia fetida (земляные черви), 2 дн., выживаемость, 0,047 mg/cm2

Стойкость и разлагаемость

Ацетон

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

10-дневный ракурс: проходит

Биодеградация: 91 %

Время воздействия: 28 дн.

Метод: Директива испытаний ОЭСР 301В или равносильная

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

Биологическая потребность в кислороде (BOD)

Инкубационный период	БПК
5 дн.	69.10%
10 дн.	72.70%
20 дн.	73.6 %

Фоторазложение

Тип испытаний: Период полураспада (непрямой фотолиз)

Сенсибилизатор: ОН радикалы

Атмосферный период полураспада: 52 дн.

Метод: Оценочный

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

Фоторазложение

Тип испытаний: Период полураспада (непрямой фотолиз)

Сенсибилизатор: ОН радикалы

Атмосферный период полураспада: 55,9 Час

Метод: Оценочный

Политетрафторэтилен

Биоразлагаемость: Значимых данных не обнаружено.

ксилол

Биоразлагаемость: Предполагается, что материал легко поддается биологическому разложению.

10-дневный ракурс: проходит

Биодеградация: > 60 %

Время воздействия: 10 дн.

Метод: Директива испытаний ОЭСР 301F или равносильная

Теоретическая потребность в кислороде: 3,17 mg/mg

Биологическая потребность в кислороде (BOD)

Инкубационный период	БПК
5 дн.	37.000 %
10 дн.	58.000 %
20 дн.	72.000 %

Фоторазложение

Тип испытаний: Период полураспада (непрямой фотолиз)

Сенсибилизатор: ОН радикалы

Атмосферный период полураспада: 19,7 Час

Метод: Оценочный

Лигроиновая фракция (нефти), гидродесульфурезированная 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: 74,7 %
Время воздействия: 28 дн.
Метод: Указания для тестирования OECD 301F

Этилбензол

Биоразлагаемость: Материал легко поддается биологическому разложению. Проходит тест (тесты) ОЭСР по легкости биологического разложения.
10-дневный ракурс: проходит
Биодеградация: 100 %
Время воздействия: 6 дн.
Метод: Директива испытаний ОЭСР 301E или равносильная

Теоретическая потребность в кислороде: 3,17 mg/mg Оценочный

Химическая потребность в кислороде: 2,62 mg/mg Дихромат

Биологическая потребность в кислороде (BOD)

Инкубационный период	БПК
5 дн.	31.5 %
10 дн.	38.5 %
20 дн.	45.4 %

Фоторазложение
Сенсибилизатор: ОН радикалы
Атмосферный период полураспада: 55 Час
Метод: Оценочный

Потенциал биоаккумуляции

Ацетон

Биоаккумуляция: Биоаккумуляция маловероятно. Высокая способность к бионакоплению (Коэффициент бионакопления BCF < 100 или коэффициент распределения n-октанол/вода: < 3).
Коэффициент распределения (n-октанол/вода)(log Pow): -0,24 Измерено
Фактор биоконцентрации (BCF): 0,69 Рыба Измерено

n-бутилацетат

Биоаккумуляция: Высокая способность к бионакоплению (Коэффициент бионакопления BCF < 100 или коэффициент распределения n-октанол/вода: < 3).
Коэффициент распределения (n-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 (n-октанол/вода)(log Pow): 1 при 25 ГЦС ОЭСР, рекомендации 117 (коэффициент распределения (n-октанол / вода), методы ВЭЖХ
Фактор биоконцентрации (BCF): 3,16 Рыба Оценочный

Политетрафторэтилен

Биоаккумуляция: Значимых данных не обнаружено.

ксилол

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

Коэффициент распределения (n-октанол/вода)(log Pow): 3,12 Измерено

Фактор биоконцентрации (BCF): 25,9 Радужная форель Измерено

Лигроиновая фракция (нефти), гидродесульфурезированная тяжелая

Биоаккумуляция: Основано на данных по схожим материалам

Коэффициент распределения (n-октанол/вода)(log Pow): > 4

Этилбензол

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

Коэффициент распределения (n-октанол/вода)(log Pow): 3,15 Измерено

Фактор биоконцентрации (BCF): 15 Рыба Измерено

Подвижность в почве

Ацетон

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

Коэффициент распределения (Koc): 0,37 - 2,0 Оценочный

n-бутилацетат

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

Коэффициент распределения (Koc): 19 - 70 Оценочный

бутанол

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

Коэффициент распределения (Koc): 2,4 Оценочный

Политетрафторэтилен

Значимых данных не обнаружено.

ксилол

Потенциал подвижности в почве средний (POC от 150 до 500).

Коэффициент распределения (Koc): 443 Оценочный

Лигроиновая фракция (нефти), гидродесульфурезированная тяжелая

Значимых данных не обнаружено.

Этилбензол

Потенциал подвижности в почве низок (POC от 500 AND до 2000).

Коэффициент распределения (Koc): 518 Оценочный

Результаты оценки PBT и vPvB

Ацетон

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).

бутанол

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

Политетрафторэтилен

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

ксилол

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

Лигроиновая фракция (нефти), гидродесульфурезированная тяжелая

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

Этилбензол

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

Другие неблагоприятные воздействия

Ацетон

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.

бутанол

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

Политетрафторэтилен

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

ксилол

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

Лигроиновая фракция (нефти), гидродесульфурезированная тяжелая

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

Этилбензол

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 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 отгрузочное наименование	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К.(ацетон, этилбензол)
Номер ООН	UN 1993
Класс	3
Группа упаковки	II
Идентификационный номер опасности	33

Классифицировано для морского транспорта (IMO-IMDG):

Надлежащее отгрузочное наименование	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.(ацетон, этилбензол)
-------------------------------------	--

Номер ООН	UN 1993
Класс	3
Группа упаковки	II
Морской загрязнитель	Нет
Перевозка массовых грузов в соответствии с Приложением I или II к МАРПОЛ 73/78 и Кодексами IBC или IGC	Ознакомьтесь с регламентом ММО (ИМО) перед отправкой насыпных грузов морем

Классифицировано для воздушного транспорта (IATA/ICAO):

Надлежащее отгрузочное наименование	Flammable liquid, n.o.s.(ацетон, этилбензол)
Номер ООН	UN 1993
Класс	3
Группа упаковки	II

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.

H225	Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.
H226	Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.
H303	Может причинить вред при проглатывании.
H304	Может быть смертельным при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути.
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.
H316	При попадании на кожу вызывает слабое раздражение.
H318	При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.
H319	При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.
H332	Вредно при вдыхании.
H333	Может причинить вред при вдыхании.
H335	Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.
H336	Может вызывать сонливость или головокружение.
H372	Поражает органы в результате многократного или продолжительного воздействия.
H373	Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия при вдыхании.
H401	Токсично для водных организмов.
H402	Вредно для водных организмов.
H411	Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.
H412	Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.

Версия

Идентификационный номер: 4064360 / A715 / Дата выдачи: 2020/07/15 / 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)
ACGIH BEI	ACGIH - Индексы биологического воздействия (BEI)
Dow IHG	Dow IHG
RU OEL	Гигиенические нормативы ГН 2.2.5.3532-18 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны"
STEL	Порог кратковременной экспозиции
TWA	Средневзвешенная во времени величина
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
Asp. Tox.	Опасность при аспирации
Eye Dam.	Серьезное поражение глаз
Eye Irrit.	Раздражение глаз
Flam. Liq.	Воспламеняющиеся жидкости
Skin Irrit.	Раздражение кожи
STOT RE	Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени (при многократном воздействии)
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 внутренних ссылок 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

