

Паспорт безопасности

Копирайт2020, Компания 3M.Все права защищены. Копирование и/или загрузка этой информации с целью правильного использования продуктов 3M разрешается при условии, что: (1) информация копируется полностью без изменений, если только не получено предварительное письменное согласие от 3M, и (2) ни копия, ни оригинал не перепроданы или иным образом распространены с целью получения прибыли на этом.

Документ: 10-4376-9 **Номер версии:** 2.00 **Дата выпуска:** 27/01/2020 **Дата предыдущей** 28/02/2019

редакции:

РАЗДЕЛ 1: Идентификация продукции

1.1. Идентификатор продукции

3М™ ФТОРАЭЛАСТОМЕР FX 3734

Идентификационные номера продукции

ZF-0002-0607-6

7000117252

1.2. Рекомендации и ограничения по применению продукции

Рекомендуемое использование

Фторэластомер

1.3. Данные поставщика

Адрес: AO «ЗМ Россия», 108811, г. Москва, п. Московский, Киевское ш., 22-й км, домовл. 6, стр. 1

Телефон: 495 784 74 74 3mrucs@mmm.com

почта:

вебсайт: www.3m.com

1.4. Номер телефона экстренной связи

1 (651)7376501

РАЗДЕЛ 2: Идентификация опасности

2.1. Классификация вещества или смеси

Серьезное раздражение/повреждение глаз: класс 2А. Репродуктивная токсичность: класс 1В.

2.2. Элементы маркировки

Сигнальное слово

ОПАСНО.

Символы

Восклицательный знак Опасность для здоровья

Пиктограммы



Характеристика опасности

H319 При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.

H360 Может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на

неродившегося ребенка.

Информация о мерах предосторожности

Предупреждение:

P201 Перед использованием получить специальные инструкции.

P280E Использовать перчатки.

Ответ:

P305 + P351 + P338 ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: осторожно промыть водой в течение нескольких

минут. Снять контактные линзы, если Вы ими пользуетесь, и если это легко

сделать. Продолжить промывание глаз.

P308 + P313При оказании воздействия или обеспокоенности: обратиться к врачу.

2.3. Прочие опасности

Может вызывать термические ожоги.

РАЗДЕЛ 3: Состав/информация об ингредиентах

Данный материал представляет собой смесь веществ.

Ингредиент	CAS No. и EC No.	% по весу	ПДК в воздухе	Типы и классы	Источник
			рабочей зоны	опасности	информации
			(ОБУВ в воздухе		
			рабочей зоны,		
			мг/м3)		
ГФП/ВДФ/ТФЭ	25190-89-0	80 - 100	См. раздел 8 для		См. раздел 16 для
Полимер			получения		получения
			информации о		информации об
			ПДК.		источниках.
Бисфенол АГ	1478-61-1	1 - 2	См. раздел 8 для	DERMAL 5 (acute	См. раздел 16 для
	216-036-7		получения	toxicity); EE Acute	получения
			информации о	1; EE Chronic 1;	информации об
			ПДК.	EYE 1; ORAL 5	источниках.
				(acute toxicity);	
				RDV 1B Low	
				(overall)	
Сульфолан	126-33-0	< 0,6	См. раздел 8 для	DERMAL 5 (acute	См. раздел 16 для
	204-783-1		получения	toxicity); EE Acute	получения
			информации о	3; EYE 2B; ORAL	информации об
			ПДК.	4 (acute toxicity);	источниках.
				RDV 1B Low	
				(overall)	
Бензилтрифенилф	1100-88-5	< 0,3	См. раздел 8 для	EE Acute 1; EE	См. раздел 16 для
осфоний хлорид	214-154-3		получения	Chronic 1; EYE 1;	получения

			информации о	ORAL 3 (acute	информации об
			ПДК.	toxicity)	источниках.
Фосфоний, трифенил(фенилм етил)-, соль с 1,1,2,2,3,3,4,4,4- нонафтор-N- метил-1- бутансульфонами дом (1:1)	32350-93-3	< 0,15	См. раздел 8 для получения	DERMAL 5 (acute toxicity); EE Acute 2; EE Chronic 2;	

РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

4.1. Меры первой помощи

Вдыхание:

Выведете пострадавшего на свежий воздух. При плохом самочувствии обратиться к врачу.

Контакт с кожей:

Немедленно промойте кожу большим количеством холодной воды в течение 15 минут. НЕ пытайтесь удалить расплавленный материал. Накройте пораженный участок чистой повязкой. Немедленно обратитесь за медицинской помощью.

Контакт с глазами:

Немедленно промойте глаза большим количеством воды в течение не менее 15 минут. НЕ пытайтесь удалить расплавленный материал. Обратитесь немедленно за медицинской помощью.

При проглатывании:

Прополощите рот. При плохом самочувствии обратиться к врачу.

4.2. Данные о симптомах и последствиях воздействия, как острых, так и отложенных во времени

См. раздел 11.1. для получения информации о токсикологических последствиях

4.3. Индикация необходимости оказания немедленной медицинской помощи или специальной обработки Не применимо

РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаробезопасности

5.1. Рекомендуемые средства тушения

При пожаре: для тушения использовать средство, подходящее для обычного горючего материала, такое как вода или пена.

5.2. Дополнительные опасности, которые могут возникать от вещества или смеси

Воздействие экстремального нагрева может привести к термическому разложению. См. Раздел 8, Виды опасного воздействия и условия их возникновения.

Вредные продукты разложения или побочные продукты

Вещество	<u>Условие</u>
Монооксид углерода	во время горения
Диоксид углерода	во время горения
Фтороводород	во время горения
Перфторизобутилен	во время горения
Токсичный пар, газ, частицы	во время горения

5.3. Защитные меры при тушении пожаров

Когда условия для пожаротушения являются серьезными и возможно полное термическое разложение продукта, надеть костюм полной защиты, включая шлем, автономный, под избыточным давлением или потребного давление дыхательный аппарат, боевую куртку и брюки, повязки вокруг рук, талии и ног, лицевую маску, и защитное покрытие для открытых областей головы.

РАЗДЕЛ 6: Меры по предотвращению и ликвидации чрезвычайных ситуаций

6.1. Меры по обеспечению личной безопасности, средства защиты и порядок действий в чрезвычайной ситуации

Покинуть опасную зону. Проветрить помещение свежим воздухом. Для большого разлива, или разливов в условиях ограниченного пространства, обеспечить механическую вентиляцию для разгона или вытяжки паров, в соответствии с надлежащей практикой промышленной гигиены. Обратитесь к другим разделам данного паспорта безопасности для получения информации об опасности для здоровья, респираторной защите, вентиляции и персональных защитных средств.

6.2. Меры по защите окружающей среды

Избегать попадания в окружающую среду.

6.3. Методы и материалы для нейтрализации и очистки

Собрать пролитый химикат. Поместить в закрытый контейнер, одобренный для перевозки соответствующими органами. Промыть остаток. Запечатать контейнер. Утилизируйте собранный материал как можно скорее в соответствии с действующими местными / региональными / национальными / международными правилами.

РАЗДЕЛ 7: Правила хранения и обращения с продукцией

7.1. Меры предосторожности для безопасного обращения

Не вдыхать продукты термического разложения. Избегать попадания на кожу горячего продукта. Только для промышленного/профессионального использования. Не для продажи или использования потребителем. Храните рабочую одежду отдельно от другой одежды, пищи и табачных продуктов. Перед использованием ознакомиться с инструкциями по технике безопасности. Не вдыхать газ/пары/пыль/аэрозоли. Избегать попадания в глаза, на кожу или одежду. При использовании продукции не курить, не пить, не принимать пищу. После работы тщательно вымыться. Не курить: Курение во время использования этого продукта может привести к загрязнению табаком и / или дымом и приводит к образованию опасных продуктов разложения. Использовать средства индивидуальной защиты (перчатки, респираторы и т.д.) по необходимости.

7.2. Условия безопасного хранения, включая любые несовместимости

Не требуется специальных условий хранения.

РАЗДЕЛ 8: Контроль воздействия и средства индивидуальной защиты

8.1. Контролируемые параметры

предельно-допустимые концентрации на рабочем месте

Если компонент описан в разделе 3, но не появляется в таблице ниже, Предельно допустимая концентрация вредных веществ в рабочей зоне не доступна для компонента.

Ингредиент	CAS-	Агентство	Тип предела	Дополнительные
	номер			комментарии
Сульфолан	126-33-0	Минздрав	СЕІL(пар и аэрозоль):40	
		России	мг/м3	

АССІН: Американская конференция государственных инспекторов по промышленной гигиене

АІНА: Американская ассоциация промышленной гигиены

CMRG: Рекомендуемые принципы химических производителей

Минздрав России: Гигиенические нормативы ГН 2.2.5.1313-03 Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей

зоны.

TWA: средневзвешенная по времени величина STEL: Предел кратковременного воздействия

CEIL: верхний предел

8.2. Контроль воздействия

8.2.1. Технический контроль

Для тех ситуаций, когда материал может подвергаться воздействию экстремального перегрева из-за неправильного использования или выхода оборудования из строя, используйте соответствующую местную вытяжную вентиляцию достаточную для поддержания уровня продуктов термического разложения ниже концентраций их допустимого воздействия. Используйте общеобменную вентиляцию и/или местную вытяжную вентиляцию для контроля уровня воздействия ниже соответствующих ПДК и/или контроля пыли/спрея/газа/паров.При недостаточной вентиляции используйте респираторную защиту. Местная вытяжная требуется выше 400 ° С.

8.2.2. Средства индивидуальной защиты (СИЗ)

Защита глаз/лица

Выберите и используйте защиту для глаз / лица для предотвращения контакта на основе результатов оценки воздействия. Следующие средства защиты глаз / лица рекомендуются:

Полнолицевая защита

Очки с непрямой вентиляцией

Защита кожи/рук

Рекомендуем использовать защитные перчатки и/или одежду для предотвращения попадания на кожу. Примечание: Нитриловые перчатки можно носить поверх полимерных ламинированных перчаток, чтобы улучшить ловкость. Рекомендуется использовать перчатки, изготовленные из следующих материалов: Полимерный ламинат

Если этот продукт используется таким образом, какой представляет наиболее высокую вероятность для воздействия (например, при распылении, высоком потенциале брызг и т.д.), то использование защитных комбинезонов может быть необходимым. Выберите и используйте защиту тела, чтобы предотвратить контакт на основе результатов оценки воздействия. Рекомендуются следующие материалы защитной одежды: Фартук - ламинированный полимер

Защита дыхательной системы

Оценка воздействия может потребоваться, чтобы решить, требуется ли респиратор. Если респиратор необходим, используйте респиратор как часть полной программы защиты органов дыхания. На основании результатов оценки воздействия выберите из следующих типов респиратор для уменьшения воздействия при вдыхании: Во время нагревания:

Используйте респиратор с принудительной подачей воздуха, если есть возможность чрезмерного воздействия от неконтролируемого выброса, уровень воздействия не известен, или при любых других обстоятельствах, где респиратор не может обеспечить адекватную защиту.

Полулицевая маска или полнолицевой воздухоочистительный респиратор подходящий для органических паров и твердых частиц.

Полулицевой или полнолицевой респиратор с подачей воздуха

Респираторы для органических паров могут иметь короткий срок службы.

По вопросам о возможности использования для определенного применения обратитесь к производителю вашего респиратора.

Термические опасности

Носите теплоизоляционные перчатки при работе с горячим материалом, чтобы предотвратить термические ожоги.

РАЗДЕЛ 9: Физико-химические свойства

9.1. Информация об основных физическо-химических свойствах

Агрегатное состояние Твердый

Физическая форма: Эластичное твердое вещество

 Цвет
 беловатый

 Запах
 Без запаха

порог восприятия запаха Данные не доступны

рН Неприменимо Температура плавления/замораживания Неприменимо Температура кипения/начальная точка Неприменимо

кипения/интервал кипения

 Температура вспышки:
 Нет температуры вспышки

 Скорость испарения:
 Данные не доступны

 Горючесть (твердое,газ)
 Не классифицирован

 Пределы возгораемости (LEL), нижний
 Неприменимо

 Пределы возгораемости (UEL), верхний
 Неприменимо

 Давление паров
 Неприменимо

 Плотность паров
 Неприменимо

 Плотность
 1,8 г/см 3

Относительная плотность Приблизительно 1,8 [референсное значение:вода = 1]

 Растворимость в воде:
 Незначительно

 Растворимость не в воде коэффициент распределения: н-октанол/вода
 Данные не доступны

Температура самовоспламенения Неприменимо

Температура разложенияДанные не доступны

Вязкость: Неприменимо

 Молекулярный вес
 Данные не доступны

 Летучие органические соединения
 Неприменимо

 Процент летучих веществ
 Неприменимо

 VOC воды и растворителей
 Неприменимо

РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность

10.1. Реакционная способность

Этот материал рассматривается как нереактивный при нормальных условиях использования.

10.2. Химическая стабильность

Стабильный.

10.3. Возможность опасных реакций

Опасная полимеризация не наблюдается.

10.4. Условия, которые следует избегать

Не известны.

10.5. Несовместимые материалы

Al или Mg порошок и высокотемпературные условия

10.6. Опасные продукты разложения

<u> Вещество</u> <u> Условие</u>

Не известны.

См. раздел 5.2. для получения информации о вредных продуктах разложения во время сгорания.

Страница: 6 из 16

Если изделие подвержено экстремальному воздействию тепла от неправильной эксплутации неисправного оборудования, могут образоваться токсичные продукты разложения, которые включают фторид водорода и перфторизобутилен.

РАЗДЕЛ 11: Информация о токсичности

Приведенная ниже информация может не соответствовать классификации материала в разделе 2, если классификации ингредиентов установлены компетентным органом. Кроме того, токсикологические данные о компонентах могут быть не отражены в классификации материала и / или признаках и симптомах воздействия, потому что ингредиент может присутствовать ниже порога маркировки, ингредиент может быть недоступен для воздействия, или данные могут не иметь отношение к материалу в целом.

11.1. Информация о токсикологических последствиях

Признаки и симптомы воздействия

На основании данных тестирования и/или другой информации по компонентам данный материал может вызывать следующие последствия для здоровья:

Влыхание:

Раздражение дыхательных путей: признаки / симптомы могут включать в себя кашель, чихание, выделения из носа, головную боль, охриплость, боль в носу и горле. Может вызвать дополнительные последствия для здоровья (см. ниже).

Во время нагревания:

Полимерная лихорадка: признаки / симптомы могут включать боль в грудной клетке или стеснение, одышку, кашель, недомогание, мышечные боли, повышенный сердечный ритм, лихорадку, озноб, пот, тошноту и головную боль.

Контакт с кожей:

Во время нагревания:

Термические ожоги: Признаки / симптомы могут включать интенсивную боль, покраснение и отек, и разрушение ткани.

Может вызвать дополнительные последствия для здоровья (см. ниже).

Контакт с глазами:

Во время нагревания:

Термические ожоги: Признаки / симптомы могут включать сильную боль, покраснение и отек, и разрушение

Сильное раздражение глаз: Признаки / симптомы могут включать значительное покраснение, отек, боль, слезотечение, мутный вид роговицы и нарушение зрения.

При проглатывании:

Желудочно-кишечное раздражение: признаки/симптомы могут включать боль в животе, расстройство желудка, тошноту, рвоту и понос. Может вызвать дополнительные последствия для здоровья (см. ниже).

Дополнительное воздействие на здоровье:

Репродуктивная/отложенная во времени токсичность:

Содержит химические вещества, которые могут вызвать врожденные дефекты или иной вред для репродуктивной системы.

Токсикологические данные

Если компонент раскрыт в разделе 3, но не указан в таблице ниже, то либо данные для этой конечной точки недоступны, либо данных недостаточно для классификации.

Острая токсичность

Полное официальное название	Путь	Виды	Значение
Продукт целиком	Кожный		Нет доступных данных; рассчитанное ATE>5 000 mg/kg
Продукт целиком	При проглатыва нии		Нет доступных данных; рассчитанное ATE>5 000 mg/kg
ГФП/ВДФ/ТФЭ Полимер	Кожный		LD50 оценивается в> 5 000 мг/кг
ГФП/ВДФ/ТФЭ Полимер	При проглатыва нии	Крыса	LD50 > 5 000 mg/kg
Бисфенол АF	Кожный	Крыса	LD50 > 2 000 mg/kg
Бисфенол АГ	При проглатыва нии	Крыса	LD50 > 2 000 mg/kg
Сульфолан	Кожный	Кролик	LD50 4 897 mg/kg
Сульфолан	Вдыхание пыли/тума на (4 часов)	Крыса	LC50 > 12 mg/l
Сульфолан	При проглатыва нии	Крыса	LD50 1 846 mg/kg
Бензилтрифенилфосфоний хлорид	При проглатыва нии	Крыса	LD50 100-500 mg/kg
Фосфоний, трифенил(фенилметил)-, соль с 1,1,2,2,3,3,4,4,4- нонафтор-N-метил-1-бутансульфонамидом (1:1)	Кожный	Крыса	LD50 > 2 000 mg/kg
Фосфоний, трифенил(фенилметил)-, соль с 1,1,2,2,3,3,4,4,4- нонафтор-N-метил-1-бутансульфонамидом (1:1)	При проглатыва нии	Крыса	LD50 25-200 mg/kg

АТЕ = оценка острой токсичности

Разъедание кожи/раздражение

Полное официальное название	Виды	Значение
ГФП/ВДФ/ГФЭ Полимер	Кролик	Нет значительного раздражения
Бисфенол АГ	Кролик	Нет значительного раздражения
Сульфолан	Кролик	Минимальное раздражение
Бензилтрифенилфосфоний хлорид	Кролик	Нет значительного раздражения
Фосфоний, трифенил(фенилметил)-, соль с 1,1,2,2,3,3,4,4,4-нонафтор-N-	Кролик	Нет значительного раздражения
метил-1-бутансульфонамидом (1:1)		

Серьезное повреждение/раздражение глаз

Полное официальное название	Виды	Значение
ГФП/ВДФ/ТФЭ Полимер	Професс	Нет значительного раздражения
	ионально	
	e	
	суждени	
	e	
Бисфенол АГ	Кролик	Едкий
Сульфолан	Кролик	Умеренный раздражитель
Бензилтрифенилфосфоний хлорид	Кролик	Едкий
Фосфоний, трифенил(фенилметил)-, соль с 1,1,2,2,3,3,4,4,4-нонафтор-N- метил-1-бутансульфонамидом (1:1)	Кролик	Едкий

Сенсибилизация кожи

Полное официальное название	Виды	Значение
ГФП/ВДФ/ТФЭ Полимер	Морская	Не классифицировано
	свинка	
Бисфенол АF	Морская	Не классифицировано
	свинка	

Сульфолан	Морская	Не классифицировано
	свинка	
Фосфоний, трифенил(фенилметил)-, соль с 1,1,2,2,3,3,4,4,4-нонафтор-N-	Морская	Не классифицировано
метил-1-бутансульфонамидом (1:1)	свинка	

Респираторная сенсибилизация

Для компонента / компонентов либо нет данных в настоящее время, либо данных недостаточно для классификации.

Мутагенность эмбриональных клеток

Полное официальное название		Значение
Бисфенол АF	In Vitro	Существуют положительные данные, но их
		недостаточно для классификации
Сульфолан	In Vitro	немутагенный
Фосфоний, трифенил(фенилметил)-, соль с 1,1,2,2,3,3,4,4,4-нонафтор-N-	In Vitro	немутагенный
метил-1-бутансульфонамидом (1:1)		-

Канцерогенные свойства:

Для компонента / компонентов либо нет данных в настоящее время, либо данных недостаточно для классификации.

Репродуктивная токсичность

Репродуктивные и/или отложенные во времени последствия

Полное официальное название	Путь	Значение	Виды	Результат теста	Продолжите льность воздействия
Бисфенол АF	При проглаты вании	Не классифицировано для развития	Крыса	NOAEL 100 mg/kg/day	в период лактации
Бисфенол АF	При проглаты вании	Токсичный для женской репродуктивной системы.	Крыса	NOAEL 30 mg/kg/day	в период лактации
Бисфенол АF	При проглаты вании	Токсичный для мужской репродуктивной системы.	Крыса	NOAEL 30 mg/kg/day	55 дней
Сульфолан	При проглаты вании	Не классифицировано для мужской репродуктивной функции	Крыса	NOAEL 700 mg/kg/day	14 дней
Сульфолан	При проглаты вании	Не классифицировано для женской репродуктивной функции	Крыса	NOAEL 200 mg/kg/day	до спаривания & во время беременност и
Сульфолан	При проглаты вании	Токсично для развития	Крыса	NOAEL 60 mg/kg/day	до спаривания & во время беременност и

Орган(ы) мишени

Избирательная токсичность на органы-мишени при разовом воздействии

Полное официальное название	Путь	Орган(ы) мишени	Значение	Виды	Результат теста	Продолжите льность воздействия
Бисфенол АF	Вдыхани е	респираторное раздражение	Существуют положительные данные, но их недостаточно для классификации	похожие опасност и для здоровья	NOAEL нет данных	

Избирательная токсичность на органы-мишени при повторяющемся воздействии

Полно	е официальное	Путь	Орган(ы)	Значение	Виды	Результат	Продолжите
назва	ние		мишени			теста	льность

						воздействия
Бисфенол АГ	При проглаты вании	сердце эндокринная система желудочно- кишечный тракт Кроветворная система печень нервная система почки и/или мочевой пузырь	Не классифицировано	Крыса	NOAEL 100 mg/kg/day	28 дней
Сульфолан	Вдыхание	нервная система	Существуют положительные данные, но их недостаточно для классификации	Несколь ко видов животны х	LOAEL 0,5 mg/l	27 дней
Сульфолан	Вдыхание	респираторная система	Существуют положительные данные, но их недостаточно для классификации	Несколь ко видов животны х	NOAEL 0,02 mg/l	90 дней
Сульфолан	Вдыхание	печень	Не классифицировано	Обезьян а	LOAEL 0,5 mg/l	27 дней
Сульфолан	Вдыхание	кровь	Не классифицировано	Морская свинка	NOAEL 0,16 mg/l	90 дней
Сульфолан	При проглаты вании	Кроветворная система	Не классифицировано	Крыса	NOAEL 700 mg/kg/day	28 дней
Сульфолан	При проглаты вании	почки и/или мочевой пузырь	Не классифицировано	Крыса	NOAEL 60 mg/kg/day	28 дней
Фосфоний, трифенил(фенилметил)-, соль с 1,1,2,2,3,3,4,4,4- нонафтор-N-метил-1- бутансульфонамидом (1:1)	При проглаты вании	эндокринная система сердце печень центральная нервная система нервная система респираторная система сосудистая система	Не классифицировано	Крыса	NOAEL 20 mg/kg/day	28 дней

Опасность развития аспирационных состояний

Для компонента / компонентов либо нет данных в настоящее время, либо данных недостаточно для классификации.

Пожалуйста, свяжитесь по адресу или телефону, указанным на первой странице паспорта безопасности для получения дополнительной токсикологической информации по этому материалу и / или его компонентам.

РАЗДЕЛ 12: Экологическая информация

Приведенная ниже информация может не соответствовать классификации материала в разделе 2, если классификации ингредиентов установлены компетентным органом, Дополнительная информация по классификации материала в разделе 2 предоставляется по запросу. Кроме того, данные о компонентах и их воздействию на окружающей среду могут быть не отражены в данном разделе, если ингредиент присутствует ниже порога маркировки; не предполагается, что ингредиент доступен для воздействия; или данные рассматриваются как не имеющие отношения к материалу в целом.

12.1. Токсичность

Острая водная опасность:

Не является остротоксичным согласно классификации СГС (GHS).

Хроническая водная опасность:

Не является хронически токсичным для водной среды по критериям СГС (GHS).

Данные тестирования продукта недоступны

Материал	Cas #	Организм	Тип	Воздействие	Конечная точка тестирования	Результат теста
ГФП/ВДФ/ТФ Э Полимер	25190-89-0		Лаборатория		Летальная концентрация (LC50%)	>100 мг/л
ГФП/ВДФ/ТФ Э Полимер	25190-89-0		Данные не доступны или недостаточны для классификаци и			
ГФП/ВДФ/ТФ Э Полимер	25190-89-0		Лаборатория		КНВЭ	>100 мг/л
Бисфенол AF	1478-61-1		Эксперимента льный	72 часов	Эффективная концентрация 50%	0,45 мг/л
Бисфенол АF	1478-61-1	Дафния	Эксперимента льный	48 часов	Эффективная концентрация 50%	2,7 мг/л
Бисфенол AF	1478-61-1	Дафния	Эксперимента льный	21 дней	КНВЭ	0,23 мг/л
Бисфенол AF	1478-61-1		Эксперимента льный	72 часов	КНВЭ	0,0087 мг/л
Бисфенол AF	1478-61-1	Рыба-зебра	Эксперимента льный	96 часов	КНВЭ	0,05 мг/л
Сульфолан	126-33-0	Зелёные водоросли	Эксперимента льный	72 часов	Эффективная концентрация 50%	>1 000 мг/л
Сульфолан	126-33-0	Медак	Эксперимента льный	96 часов	Летальная концентрация (LC50%)	>100 мг/л
Сульфолан	126-33-0	Дафния	Эксперимента льный	48 часов	Эффективная концентрация 50%	40 мг/л
Сульфолан	126-33-0	Дафния	Эксперимента льный	21 дней	КНВЭ	25 мг/л
Сульфолан	126-33-0	Зелёные водоросли	Эксперимента льный	72 часов	КНВЭ	310 мг/л
Бензилтрифен илфосфоний хлорид	1100-88-5	Зеленая водоросль	Эксперимента льный	72 часов	Эффективная концентрация 50%	0,59 мг/л
Бензилтрифен илфосфоний хлорид	1100-88-5	Дафния	Эксперимента льный	48 часов	Эффективная концентрация 50%	1 мг/л
Бензилтрифен илфосфоний хлорид	1100-88-5	Зеленая водоросль	Эксперимента льный	72 часов	Эффективная концентрация 10%	0,25 мг/л
Фосфоний, трифенил(фен илметил)-, соль с 1,1,2,2,3,3,4,4,	332350-93-3	Зелёные водоросли	Эксперимента льный	96 часов	Эффективная концентрация 50%	1,4 мг/л

4 1 27	I	1		I	1	1
4-нонафтор-N-						
метил-1-						
бутансульфон						
амидом (1:1)						
Фосфоний,	332350-93-3	Рыба-зебра	Эксперимента	96 часов	Смертельная	13 мг/л
трифенил(фен			льный		концентрация	
илметил)-,					90%	
соль с						
1,1,2,2,3,3,4,4,						
4-нонафтор-N-						
метил-1-						
бутансульфон						
амидом (1:1)						
Фосфоний,	332350-93-3	Дафния	Эксперимента	48 часов	Эффективная	1,2 мг/л
трифенил(фен	332300 33 3		льный		концентрация	1,2, 1
илметил)-,			, 12112111		50%	
соль с					3070	
1,1,2,2,3,3,4,4,						
4-нонафтор-N-						
метил-1-						
бутансульфон						
амидом (1:1)						
Фосфоний,	332350-93-3	Зелёные	Эксперимента	96 часов	КНВЭ	0,13 мг/л
	332330-93-3		льный	90 4acob	KIIDJ	0,13 M1/J1
трифенил(фен		водоросли	ЛЬНЫИ			
илметил)-,						
соль с						
1,1,2,2,3,3,4,4,						
4-нонафтор-N-						
метил-1-						
бутансульфон						
амидом (1:1)						

12.2. Данные об устойчивости и способности разлагаться

Материал	CAS No.	Тип теста	Продолжител	Тим	Результат	Протокол
			ьность	исследования	теста	
ГФП/ВДФ/ТФ Э Полимер	25190-89-0	Данные не доступны			N/A	
Бисфенол АF	1478-61-1	Расчетное Фотолиз		Фотолитическ ий период полураспада (в воздухе)	4.8 часов (t 1/2)	Другие методы
Бисфенол АF	1478-61-1	Эксперимента льный Биодеградаци я	28 дней	эволюция диоксида углерода		OECD 301B - Mod. Sturm или CO2
Сульфолан	126-33-0	Эксперимента льный Биодеградаци я	14 дней	Биологическая потребность кислорода	10.1 % BOD/ThBOD	OECD 301C - MITI (I)
Бензилтрифен илфосфоний хлорид	1100-88-5	Эксперимента льный Биодеградаци я	28 дней	Биологическая потребность кислорода	0-1 % BOD/ThBOD	OECD 301D - тест в закрытой бутылке
Фосфоний,	332350-93-3	Эксперимента	28 дней	эволюция	11 % по весу	OECD 301B - Mod.

трифенил(фен	льный	диоксида	Sturm или CO2
илметил)-,	Биодеградаци	углерода	
соль с	Я		
1,1,2,2,3,3,4,4,			
4-нонафтор-N-			
метил-1-			
бутансульфон			
амидом (1:1)			

12.3. Биоаккумулятивный потенциал

Материал	CAS No.	Тип теста	Продолжител	Тим	Результат	Протокол
			ьность	исследования	теста	
ГФП/ВДФ/ТФ	25190-89-0	Данные не	не доступно	не доступно	не доступно	не доступно
Э Полимер		доступны или				
		недостаточны				
		для				
		классификаци				
		И				
Бисфенол АГ	1478-61-1	Эксперимента	168 часов	Коэффициент	9.8	OECD 305E-
		льный BCF		бионакоплени		Биоаккумул Fl-thru fis
		(Коэффициент		Я		
		бионакоплени				
		я) - другой				
Сульфолан	126-33-0	Эксперимента	42 дней	Коэффициент	<13	Другие методы
		льный BCF-		бионакоплени		
		Карп		Я		
Бензилтрифен	1100-88-5	Эксперимента		Коэф	-0.7	Другие методы
илфосфоний		льный		распределения		
хлорид		Биоконцентра		Октанол/вода		
		ция				
Фосфоний,	332350-93-3	Данные не	не доступно	не доступно	не доступно	не доступно
трифенил(фен		доступны или				
илметил)-,		недостаточны				
соль с		для				
1,1,2,2,3,3,4,4,		классификаци				
4-нонафтор-N-		И				
метил-1-						
бутансульфон						
амидом (1:1)						

12.4. Миграция в почве

Обратитесь к производителю для получения более подробной информации

12.5. Другие виды неблагоприятного воздействия

Информация недоступна

РАЗДЕЛ 13: Рекомендации по удалению отходов

13.1. Методы утилизации

Содержимое/контейнер утилизировать в соответствии с местным/региональным/национальным/международным

Отходы продукта утилизировать в местах, разрешенных для промышленных отходов. Как альтернативная утилизация - сжечь в разрешенных для этого местах. Для тщательного разложения может потребоваться

использование дополнительного горючего при сжигании. Продукты сгорания будут включать НF. Объект должен быть способен обрабатывать галогенированные материалы. Пустые бочки/контейнеры предназначены для транспортировки и обращения с опасными химикатами.

РАЗДЕЛ 14: Транспортная информация

Не опасный для транспортировки.

Наземный транспорт (ADR)

UN номерНе приписано/

точное отгрузочное наименованиеНе приписано/

Техническое имя:не приписано

Класс опасности/Раздел:Не приписано/

Побочный риск:Не приписано/ Группа упаковки: Не приписано/

Ограниченные количестваНе приписано/ Морской загрязнитель: не приписано

Техническое имя морского загрязнителя не приписано

Другая информация по опасным грузам:

Не приписано/

Морской транспорт (IMDG)

UN номер:не приписано

точное отгрузочное наименованиене приписано

Техническое имя:не приписано

Класс опасности/Раздел:не приписано

Побочный риск: не приписано

Группа упаковки: не приписано

Ограниченные количестване приписано Морской загрязнитель: не приписано

Техническое имя морского загрязнителя не приписано

Другая информация по опасным грузам:

не приписано

Воздушный транспорт (ІАТА)

UN номер:не приписано

точное отгрузочное наименованиене приписано

Техническое имя:не приписано

Класс опасности/Раздел:не приписано

Побочный риск: не приписано

Группа упаковки: не приписано

Ограниченные количестване приписано Морской загрязнитель: не приписано

Техническое имя морского загрязнителя не приписано

Другая информация по опасным грузам:

не приписано

Классификации для транспортировки предоставляется как услуга клиентам. Что касается перевозок, ВЫ остаетесь ответственным за соблюдение всех применимых законов и правил, в том числе надлежащей классификации и транспортной упаковки. Транспортные классификации 3М основаны на формуле продукта, упаковке, правилах 3М и понимании 3М применимых действующих законодательных требований. 3М не гарантирует точность информации по классификации. Эта информация относится только к транспортной классификации, и не распространяется на упаковку, маркировку или этикетирование. Приведенная выше информация приводится как ссылка. Если вы

перевозите по воздуху или океану, рекомендуется, чтобы ВЫ проверили соответствие действующим нормативным требованиям.

РАЗДЕЛ 15: Информация о национальном и международном

законодательстве

15.1. Законодательство по защите человека и окружающей среды, регламентирующее обращение химической продукции.

Глобальный инвентарный статус

Обратитесь в ЗМ для получения информации. Компоненты этого материала соответствуют требованиям Закона Японии о контроле химических веществ. Некоторые могут применяться ограничения. Связаться продажную разделение для получения дополнительной информации. Компоненты этого продукта в соответствии с требованиями об уведомлении о новых веществах СЕРА (Канадский закон об охране окружающей среды). Компоненты этого продукта соответствуют требованиям химической нотификации TSCA. Все требуемые компоненты этого продукта перечислены в активной части Закона о контроле за токсичными веществами (TSCA).

РАЗДЕЛ 16: Другая информация

Информация о пересмотре:

- Раздел 02: RU Классификация СГС Информация была изменена.
- Раздел 02: RU Опасность Окружающая среда информация удалена.
- Раздел 02: RU Опасность Здоровье Информация была изменена.
- Расзед 02: Пиктограммы Информация была изменена.
- Раздел 02: RU Информация о мерах предосторожности Утилизация информация удалена.
- Раздел 02: RU Информация о мерах предосторожности Ответ Информация была изменена.
- Раздел 02: RU Информация о мерах предосторожности Хранение информация удалена.
- Раздел 02: RU Символ текст Информация была изменена.
- Раздел 03: Таблица Информация Информация была изменена.
- Раздел 05: Пожар Информация по пожаротушащим средам Информация была изменена.
- Раздел 06: Чрезвычайные ситуации, очистка, информация Информация была изменена.
- Раздел 07: Условия безопасного хранения Информация была изменена.
- Раздел 07: Меры предосторожности для безопасного обращения Информация была изменена.
- Раздел 08: Информация по подходящему техническому контролю Информация была изменена.
- Раздел 08: Таблица ПДК Информация была изменена.
- Раздел 08: Средства индивидуальной защиты информация о защите органов дыхания Информация была изменена.
- Раздел 08: Защита органов дыхания рекомендуемые респираторы, информация Информация была изменена.
- Раздел 09: Цвет Информация добавлена.
- Раздел 09: Запах Информация добавлена.
- Раздел 09: Запах, цвет, информация о марке информация удалена.
- Раздел 11: Острая токсичность, таблица Информация была изменена.
- Раздел 11: Опасность для дыхания, таблица информация удалена.
- Раздел 11: Опасность для дыхания, текст Информация добавлена.
- Раздел 11: Канцерогенные свойства, таблица информация удалена.
- Раздел 11: Канцерогенные свойства, текст Информация добавлена.
- Раздел 11: Таблица мутагенность эмбриональных клеток Информация была изменена.
- Раздел 11: Влияние на здоровье Глаза, информация Информация была изменена.
- Раздел 11: Влияние на здоровье При вдыхании, информация Информация была изменена.
- Раздел 11: Влияние на здоровье Кожа, информация Информация была изменена.
- Раздел 11: Репродуктивная токсичность, таблица Информация была изменена.
- Раздел 11: Таблица Серьезное повреждение/раздражение глаз Информация была изменена.
- Раздел 11: Таблица разъедание кожи/раздражение Информация была изменена.
- Раздел 11: Таблица сенсибилизация кожи Информация была изменена.
- Раздел 11: Таблица избирательная токсичность на органы-мишени при повторяющемся воздействии Информация

была изменена.

- Раздел 11: Таблица избирательная токсичность на органы-мишени при разовом воздействии Информация была
- Раздел 12: Острая водная опасность, информация Информация была изменена.
- Раздел 12: Хроническая водная опасность, информация Информация была изменена.
- Раздел 12: Информация по экотоксичности компонента Информация была изменена.
- Раздел 12: Данные об устойчивости и способности разлагаться, информация Информация была изменена.
- Раздел 12: Биоаккумулятивный потенциал, информация Информация была изменена.
- Раздел 13: Стандартная фраза категория отходов СГС Информация была изменена.
- Раздел 14: Информация о транспортировке Информация добавлена.
- Раздел 16: UK дисклеймер информация удалена.

Список источников информации, используемых для подготовки паспорта безопасности:

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Информация в этом Паспорте безопасности основана на нашем опыте и корректна в меру наших знаний на момент публикации, но мы не несем никакой ответственности за любые убытки, ущерб или травмы в результате ее использования (за исключением случаев, требующихся по закону). Информация может не быть действительна для любого использования, не указанного в данном Паспорте или использования продукта в сочетании с другими материалами. По этим причинам важно, чтобы клиенты проводили собственные испытания, чтобы убедиться в пригодности продукта для их собственных областей применения.

Паспорта безопасности 3M Россия доступны на сайте www.3m.com