

Лист технической информации

DOWSIL™ 3-8219 RF

Силиконовый пенокомпаунд



Двухкомпонентный силиконовый пенокомпаунд, отверждаемый при комнатной температуре

Особенности и преимущества

- Средняя твердость (по Шору 00)
- Уменьшенный расход способствует применению на наклонных поверхностях
- Простой и удобный в обращении, соотношение при смешивании - 1:1
- Быстрое отверждение при температуре окружающей среды, временное хранение обработанных деталей не требуется
- Низкая остаточная деформация при сжатии, которая сохраняется при высоких эксплуатационных температурах
- Стабилен и пластичен при широком диапазоне температур

Области применения

- Силиконовый пенокомпаунд DOWSIL™ 3-8219 RF предназначен для нанесения и отверждения непосредственно на деталях для образования интегрированной компрессионной прокладки
- Типичные области применения включают автозапчасти, корпуса для электроприборов, наружное освещение и детали бытовых приборов.

Типичные свойства

Составители технических условий: Данные значения не предназначены для использования при подготовке спецификаций.

СТМ ¹	Свойство	Единица измерения	Результат	
			Часть А	Часть В
	В комплекте			
0176	Внешний вид		Темно-серый	Прозрачный
0050	Вязкость ² при 23 °С	мПа	15,000-30,000	20,000-70,000
0001	Удельный вес при 23 °С		1,07	0,99
	После смешивания Части А и Части В в соотношении 1:1 при 23 °С			
0092	Время вспенивания	сек	150-210	
0095	Время отверждения до отлипа	мин	не более 10	
1149	Растекаемость	см	не более 20	
	Физические свойства после отверждении при 23 °С и проверки спустя 24 часа			
0016	Плотность	кг/м ³	240-320	
0099	Твердость по Шору 00		45	
0085	Остаточная деформация при сжатии 50 % сжатия			
	22 часа при 70 °С (без дополнительного отверждения)	%	24	
	22 часа при 70 °С (дополнительное отверждение 1 ч при 100 °С)	%	5	
	Динамометрические характеристики при сжатии, 50 % сжатия	кПа	110	

¹ СТМ: Внутренний метод испытаний, копии СТМ доступны по запросу.

² Часть В является тисотропной - следовательно, обеспечивается широкий диапазон вязкости, достигаемый после истончения сдвига.



ООО «Остек-Интегра»

Оснащение технологическими материалами

121467, Россия, Москва, Партизанская 25, этаж 4, помещение I, комнаты 8, 8А, 8Б, 9, 9А, 9Б, 9В, 10-20, 33
+7 (495) 788-44-44 | ostec-materials.ru | materials@ostec-group.ru



DOWSIL™ 3-8219 RF

Описание

Силиконовый пенокомпануд DOWSIL 3-8219 RF является среднетвердым продуктом с пониженным расходом, в первую очередь разработанным в качестве распределяемого «вспененного на месте укладки» прокладочного материала для автомобильной и промышленной сборки и технического обслуживания. Когда жидкие компоненты А и В тщательно перемешаны в объемном соотношении 1:1, продукт увеличивается в размере и отверждается до вспененного эластомера в течение примерно 10 минут при комнатной температуре. Данный пенокомпануд имеет мелкопористую структуру и служит в качестве уплотнителя или прокладки там, где требуется длительный срок службы, химическая стойкость, хорошая устойчивость к атмосферным воздействиям и низкая остаточная деформация при сжатии. Состав продукта был разработан таким образом, что расход отверждающего материала ограничен, чтобы облегчить нанесение на наклонные поверхности. Твердость делает продукт подходящим для применения со средним усилием зажима. Помимо этого, внутренние свойства силиконового эластомера означают, что продукт можно использовать при широком диапазоне температур.

Способ применения

Смешивание

Для обеспечения однородной конечной структуры пенокомпануда необходимо тщательно перемешать равные по объему Части А и В. Продукт был специально разработан с удобным соотношением при смешивании 1:1 для соответствия роботехническим прикладным системам через измерительное/смешивающее/распределяющее оборудование. Смешивание может быть выполнено либо статическим, либо (предпочтительно) динамическим способом. Тип и степень смешивания и сдвига могут значительно повлиять на структуру пор, отверждение и плотность конечного пенокомпануда.

Способ нанесения

Смесительно-дозировующее оборудование может быть прикреплено к каретке роботизированной руки/портала или на столе X-Y-Z для автоматического распределения. Смешанный материал можно наносить в паз на плоские поверхности или объемные детали в зависимости от конкретных характеристик.

Время отверждения

Силиконовый пенокомпануд DOWSIL 3-8219 RF является материалом с высокими кинетическими характеристиками, что позволяет обработать детали с высокой производительностью, избегая при этом необходимости во временном хранении для полного формирования отверждения. С поставляемым комплектом элементов и при правильном смешивании время схватывания силиконового пенокомпануда DOWSIL 3-8219 RF, как правило, составляет 3 минуты при 23 °C, и отверждение происходит в течение примерно 10 минут. Будучи высокорекреакционной системой, время отверждения и схватывания в высокой степени зависит от температуры компонентов непосредственно перед и после их смешивания.

Воздействие повышенных температур до 50 °C на пенокомпануд может сократить время отверждения. В целях устранения возможной остаточной липкости поверхности можно провести краткую термообработку в течение 5 - 10 минут при температуре 60 - 90 °C. Также для оптимизации остаточной деформации при сжатии можно провести дополнительное отверждение при более высоких температурах (100 °C) (см. таблицу «Типичные свойства»).

Примечание: См. меры предосторожности при обращении, выделение газа. Перед воздействием высоких температур большие куски отвержденного пенокомпануда необходимо выдержать при комнатной температуре в течение 24 часов.

Адгезия

Силиконовый пенокомпануд DOWSIL 3-8219 RF не предназначен для создания адгезии, но проявляет некоторую адгезию к наиболее распространенным подложкам, таким как стекло, сталь и некоторые виды пластика. Обычно адгезию к большинству подложек можно повысить при использовании грунтовки DOWSIL™ 1200 OS. Подложками, в случае с которыми обычно не удается достичь хорошей адгезии, являются ПТФЭ, полиэтилен, полипропилен и связанные с ними материалы.

Нельзя ожидать хорошей адгезии к подложкам, которые, как известно, ингибируют отверждение силиконового пенокомпануда DOWSIL 3-8219 RF.

Ингибирование отверждения

Силиконовый пенокомпануд DOWSIL 3-8219 RF подвержен ингибированию отверждения при контакте с определенными материалами и химическими веществами, что может привести к неполному отверждению или липкости продукта. Амины и серосодержащие материалы являются сильными ингибиторами, как и оловоорганические соли, используемые в конденсационно отверждаемых силиконах. Некоторые эпоксидные смолы, амиды и связанные с ними материалы также могут вызывать ингибирование, хотя данный эффект обычно не наблюдается у пластмасс, полученных из таких материалов. Подложки должны быть чистыми, сухими и не содержать загрязнителей, таких как пластификаторы или масла.

Во избежание загрязнения ингибиторами жидких компонентов А и В, распределяющие трубки и уплотнители, используемые в измерительном/смешивающем оборудовании, должны быть изготовлены из ПТФЭ, а не из обычных пластиковых или каучуковых материалов.

Во всех случаях рекомендуется обратиться в компанию «Dow», чтобы проконсультироваться о возможных проблемах ингибирования.





DOWSIL™ 3-8219 RF

Выделение газа

Сразу после смешивания частей А и В силиконового пенокомпаунда DOWSIL 3-8219 RF происходит химическая реакция, которая приводит к выделению воспламеняющегося водородосодержащего газа. Следует соблюдать необходимую осторожность!

Хранить вдали от искр и открытого огня.

Необходимо обеспечить достаточную вентиляцию в целях предотвращения локального накопления концентрации водородосодержащего газа. Также при смешивании реакция сопровождается некоторым количеством выделившегося тепла, и отходы необходимо обрабатывать, утилизировать и хранить с должным вниманием к данной информации о мерах предосторожности. Например, отходы НЕ могут быть запечатаны в полиэтиленовые пакеты и НЕЛЬЗЯ допустить накопления большого количества вещества.

Если Часть В силиконового пенокомпаунда DOWSIL 3-8219 RF взаимодействует с сильными кислотами, основаниями или окисляющими материалами, это может привести к образованию водорода. Необходимо убедиться, что после использования контейнеры закрыты надлежащим образом, чтобы избежать загрязнения содержимого..

Меры предосторожности при обращении

Информация о безопасности продукта, требуемая для безопасного использования, не содержится в данном документе. Для безопасного использования перед обработкой изучить данные о продукте и его паспорта безопасности, а также этикетки на контейнере и информацию о физической опасности и опасности для здоровья. Паспорт безопасности доступен на веб-сайте компании «Dow» www.consumer.dow.com или у вашего специалиста по продажам и применению оборудования компании «Dow», или дистрибьютора, или по телефонному запросу в отдел по работе с клиентами компании «Dow».

Срок эксплуатации и хранение

В случае хранения при температуре не выше 30 °С в оригинальных, запечатанных контейнерах срок годности силиконового пенокомпаунда DOWSIL 3-8219 RF составляет 6 месяцев с даты изготовления.

Информация об упаковке

Силиконовый пенокомпаунд DOWSIL 3-8219 RF поставляется в виде наборов с размерами стандартных промышленных контейнеров, подходящими для использования на доступном в продаже измерительном/смешивающем оборудовании. Для получения подробной информации обращайтесь в ваш коммерческий отдел.

Ограничения

Данный продукт не испытан и не представлен как пригодный для использования в медицине или фармацевтике.

Информация о воздействии на здоровье и окружающую среду

Чтобы поддержать клиентов в их потребностях в безопасности продуктов, компания «Dow» имеет работающую в каждом регионе обширную организацию по управлению продуктами и группу специалистов по безопасности продуктов и соблюдению нормативных требований.

Для получения дополнительной информации, пожалуйста, посетите наш веб-сайт www.consumer.dow.com или проконсультируйтесь с вашим местным представителем компании «Dow».

Информация об ограниченной гарантии - следует прочесть внимательно

Информация, содержащаяся в настоящем документе, предоставляется добросовестно и считается точной. Тем не менее, поскольку условия и методы использования наших продуктов находятся вне нашего контроля, данная информация не должна использоваться вместо испытаний заказчика, чтобы гарантировать, что наши продукты безопасны, эффективны и полностью соответствуют предполагаемому конечному использованию. Предложения по использованию не должны восприниматься как побуждение к нарушению какого-либо патента.

Единственная гарантия компании «Dow» заключается в том, что наша продукция будет соответствовать торговым спецификациям, действующим на момент отгрузки.

В случае невыполнения такой гарантии покупателю либо возмещается стоимость приобретенного продукта, либо производится замена любого продукта, признанного несоответствующим гарантийным условиям.

В полной мере, разрешенной применимым законодательством, компания «Dow» в особенности отказывается от других явных или подразумеваемых гарантий пригодности товара для определенной цели или коммерческой пригодности.

Компания «Dow» отказывается от ответственности за любой случайный или косвенный ущерб.

