

Flexane HP Brushable

Жидкий полиуретановый износостойчивый состав FLEXANE®

Основные свойства продукта.

Flexane HP Brushable - жидкий двухкомпонентный состав, образующий при полимеризации прочный износостойкий резиноподобный эластомер.

- Отверждение при комнатной температуре
- Отсутствие усадки при полимеризации
- Простота смешения компонентов и заливки.
- Высокие прочностные характеристики и износостойчивость
- Практическое отсутствие холодного течения при деформировании.
- Высокая адгезия к металлам, бетону, резине, дереву и стеклопластикам

Области применения

- Ремонт и восстановление изделий из резины, полиуретана
- Ремонт и восстановление транспортных лент, обрезиненных деталей
- Формирование износостойких и шумопоглощающих покрытий оборудования
- Футеровка сосудов, центрифуг, барабанов, вибраторов, желобов, цистерн, насосов
- Защита поверхности оборудования от износа и коррозии, эрозии и абразивного износа

Основные физико-механические свойства

Свойства неотвержденного материала при 24°C

Весовое соотношение смолы: отвердитель	4,55: 1,0
Удельный объем, см ³ /г	0,938
Плотность, г/см ³	1,07
Расход материала при толщине 5мм, г/см ²	0,535
Вязкость смеси, сПз	40 000
Жизнеспособность (навеска 500 г), мин	45
Усадка при отверждении (ASTM D2566), см/см	0,23*

* - испарение растворителя

Свойства материала после отверждения при 24°C по истечении 7 дней

Твердость по Шору А	86
Относительное удлинение до разрыва (ASTM 412), %	600
Прочность при растяжении (ASTM D1002), МПа	24
Прочность на раздир (ASTM D624), Н/мм	70
Электрическая прочность (ASTM 149), В/мм	14 000
Максимальная рабочая температура, °С	82

ПРИВЕДЕННЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ НОСЯТ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО СПРАВОЧНЫЙ ХАРАКТЕР.

Таблица химической стойкости Flexane HP Brushable

30 суток после полимеризации при 24 °С.

5 – стойкость при длительном по времени воздействии

4 – стойкость при ограниченном по времени или периодическом воздействии

3 – стойкость только при периодическом воздействии

2 - стойкость при кратковременном контакте при разливе, брызгах с быстрым устранением контакта и нейтрализацией

1 - контакт с химически агрессивной средой не рекомендуется

Flexane HP Brushable

Авиационное топливо	3
Аммиак	4
Аммония гидроокись (10-20)%	4
Аммония гидроокись +20%	3
Азотная кислота (10-20)%	1
Азотная кислота +20%	1
Ацетон	1
Бензин	4
Вода дистиллированная, морская, минерализованная, пресная	5
Гипохлорит натрия	3
Дизельное масло	3
Диэтиловый эфир	2
Едкое кали - К ОН - 20%	4
Едкое кали - К ОН +20%	3
Едкий натр NaOH (0 -10)%	4
Известковая вода	5
Керосин	3
Ксилол	2
Кремнийорганическое масло	5
Кукурузное масло	5
Метанол	1
Метиленхлорид	1

Метилэтилкетон	1
Мочевина	5
Мочевая кислота	3
Муравьиная кислота	4
Серная кислота (0 -10)%	3
Сжиженный газ	2
Соляная кислота (0 -10)%	3
Смазочное масло, смазка	2
Тетрахлорэтилен	2
Толуол	2
Трансформаторное масло	2
Уксусная кислота разбавленная	1
Уксусная кислота ледяная	2
Фенол, карболовая кислота(100%)	1
Фенол, карболовая кислота(10%)	2-3
Фосфорная кислота, раствор	2-3
Фреон	1
Фтор	1
Хлорид натрия	5
Хлор влажный	1
Хлорид железа, раствор	4
Четыреххлористый углерод	1
Этиленгликоль	3

Подготовка состава к работе. Смешивание

Для получения наилучших результатов необходимо точное соблюдение пропорций смешивания компонентов, поэтому рекомендуется использовать целиком весь комплект поставки (0,5 кг). Возможно частичное использование продуктов, поставляемых в стандартной упаковке при соблюдении пропорций по весу с точностью 1%. Добавьте отвердитель в контейнер со смолой и тщательно перемешайте смесь шпателем до образования однородной массы, не содержащей белых прожилок (в течение, приблизительно, 4 минут). Отвердитель, входящий в набор имеет белый цвет, что облегчает визуальный контроль однородности смеси при перемешивании. Тщательно перемешивайте материал не только в объеме, но и вблизи дна и стенок контейнера.

В результате перемешивания могут появиться пузырьки воздуха. Для уменьшения их количества возможно:

- Обработать поверхность смеси струей теплого воздуха (феном)
- Оба компонента предварительно (до смешивания) нагреть до температуры 40-50°С.
- Поставить смесь в вакуумную камеру.

Влияние температуры.

Температура Flexane HP Brushable во время нанесения должна быть в пределах 20-30 °С. При низких температурах Flexane густеет. Повышение температуры приводит сокращению времени жизнеспособности.

Полимеризация.

Материал набирает 70-95% прочности и твердости через 2 дня и достигает полностью своих характеристик, включая химическую стойкость, через 7 дней. Ускорить полимеризацию всех продуктов Flexane можно с помощью нагрева до 65°С в течение 24 часов, после первых 8-10 часов обычной полимеризации. При этом достигается полная полимеризация продукта.

Полимеризация Flexane может проходить и при отрицательных температурах, однако это занимает значительно больше времени. При необходимости сокращения времени полимеризации используйте Flexane Accelerator.

Использование праймеров.

Праймеры Flexane обеспечивают максимальную адгезию составов Flexane к различным материалам. Предварительно нанесенный слой праймера значительно повышает адгезию к металлической поверхности, бетону, резине, древесине и стеклопластикам.

На предварительно подготовленную поверхность наносят в один слой праймеры Flexane Primers FL 10 и/или FL 20.

Необходимое время выдержки между нанесением праймеров и нанесением материала составляет 30 минут.

Поверхность резины. На поверхность резины или полиуретана нанесите слой праймера FL-20 и просушите в течение 15-20 минут до потери липкости. Для пористой резины может потребоваться нанесение нескольких слоев праймера.

Поверхность бетона. Пористые бетоны могут потребовать нанесения нескольких слоев праймера. Просушите каждый слой праймера около 30 минут перед нанесением следующего слоя.

Древесина и стеклопластик. Используйте праймер FL-20. Мягкие породы древесины требуют нанесения двух слоев.

Flexane HP Brushable

Изделия, предназначенные для эксплуатации в воде или условиях высокой влажности

Используйте оба праймера FL-10 и FL-20 для грунтования любой металлической поверхности, предназначенной для эксплуатации в водных средах. Вначале нанесите праймер FL-10 и просушите покрытие в течение 60 минут. Затем нанесите слой праймера FL-20 и просушите в течение 30 минут перед нанесением материала.

Материал	FL 10	FL 20
Металл сухой (Сопротивление отслаиванию > 4,5 Н/мм)	*	
Металл сухой (Сопротивление отслаиванию > 9,0 Н/мм)	*	*
Металл (Для подводных сооружений)	*	*
Бетон	*	*
Резина		*
Отвержденные Flexane		*
Дерево		*
Стекловолокно		*

Подготовка поверхности.

Тщательная подготовка поверхности является определяющей для успешного применения материалов Flexane. Во всех случаях поверхность должна быть чистой, сухой, свободной от смазки и шероховатой.

Металлические поверхности.

- Удалите ржавчину, грунт, краску или иные следы загрязнения механическим способом.
- Удалите масло, смазку с помощью эффективного очищающего и обезжиривающего средства (рекомендуемым для этой цели является Devcon Fast Cleaner 2000 Spray).
- Придайте поверхности шероховатость пескоструйной обработкой (колотая дробь или электрокорунд). В большинстве случаев, желательна шероховатость 80 - 130 мкм.
- После абразивной обработки, поверхность должна быть повторно очищена от остатков абразивного материала.
- Повторно произведите очистку поверхности с помощью Devcon Fast Cleaner 2000 Spray
- При подготовке области восстановления поверхности необходимо, чтобы кромки подготовленной под нанесение продукта поверхности не имели фасок и скруглений, имели четко очерченные границы, без уменьшения глубины особенно вблизи границ. Желательна разделка краёв в виде «обратной фаски»
- Поверхности, работавшие ранее в контакте с морской водой или другими солевыми растворами, должны быть последовательно очищены от остатков солей струей воды высокого давления, а затем пескоструйной обработкой. Особое внимание следует обратить на удаление остатков хлорсодержащих солей, растворителей и т.д. Остаточная концентрация солей на влажной поверхности не должна превышать 40 р.р.м.

Поверхность резины.

Поверхность резины следует тщательно очистить абразивным инструментом и очистителем Devcon Fast Cleaner 2000 Spray. Поверхность резины должна быть шероховатой и свободной от загрязнений. Протирайте поверхность резины чистой тканью, смоченной очистителем, до тех пор, пока она не перестанет окрашиваться.

Поверхность бетона.

Пористые бетоны требуют многократной очистки. Поверхность необходимо обезжирить очистителем Devcon Fast Cleaner 2000 Spray и промыть. Для более быстрой и эффективной очистки используйте механические моечные устройства и обработку паром. Перед нанесением материалов поверхность должна быть тщательно просушена.

Футеровка. Шумопоглощающие покрытия.

Высокая эластичность Flexane используется для применения в устройствах, где требуется ударная стойкость - в питателях, желобах и циклонах на промышленных предприятиях, цементных производствах, шахтах. Применение в качестве облицовки требует достаточной толщины покрытия и использования праймера для обеспечения высокой адгезии.

Необходимо использовать совместно праймеры FL-10 и FL-20. Первым наносят праймер FL-10, тщательно просушивают, затем наносят FL-20 и просушивают 30 минут перед нанесением продукта Flexane. Перед нанесением материала убедитесь, что подложка везде плотно соединена встык. Для обеспечения необходимой износостойкости, толщина наносимого покрытия должна быть не менее 2 мм.

Время полимеризации материала должно быть не менее 6 часов. После отверждения, покрытие можно шлифовать абразивом. Необходимо следить, чтобы шлифовальный инструмент не перегревал поверхность материала.

Информация по заказу

№ по каталогу
15350 Flexane HP Brushable
15980 Flexane Primer FL 10
15985 Flexane Primer FL 20

Упаковка
0,5 кг
112г
112г