

## 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 <sup>3</sup> /г	0,938
Плотность, г/см <sup>3</sup>	1,07
Расход материала при толщине 5мм, г/см <sup>2</sup>	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 воздействию

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
Метилхлорид	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