

Силикон для форм Super Mold двухкомпонентный

Материалы используются для изготовления гибких литевых форм для многократного тиражирования копий художественных и технических изделий.

ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ:

- ★ Двухкомпонентная силиконовая резина: жидкий силикон и отверждающее средство (катализатор) на основе олова.
- ★ Удобство и простота использования, легкая расформовка, отверждение при комнатной температуре.
- ★ Большой выбор силикона с разной твердостью и текучестью.
- ★ Хорошая растяжимость, высокая эластичность, прочность на раздир, минимальная усадка.
- ★ Высокая тиражируемость и долговечность эксплуатации при оптимальной цене.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Силиконовая резина для формования полиуретанов, полиэфирных смол, штукатурки, воска, парафина, гипса, бетона, жидких пластиков и мыла. Для производства сувенирной продукции: скульптур, статуэток и прочих поделок, снятие слепков и форм с вертикальных поверхностей и сложных рельефов вплоть до воспроизводства отрицательных угловых выступов.

Силиконовые компаунды представляют собой двухкомпонентные системы, состоящие из пасты различной вязкости и катализатора-отвердителя. Процесс отверждения происходит при комнатной температуре в течение 4-24 часов после смешивания пасты и катализатора.

ПРИМЕНЕНИЕ ТИКСОТРОПНОЙ ДОБАВКИ:

Силиконы Super Mold могут быть загущены при помощи [тиксотропной добавки](#), что позволяет в дальнейшем наносить данные композиции кистью, в том числе и на вертикальные поверхности. С помощью тиксотропной добавки Вы можете сами делать ту густоту силикона, которая вам необходима. Кроме этого, использование тиксотропной добавки даёт возможность быстро и легко формировать технологические утолщения в оболочковых силиконовых формах, без которых весьма сложно получить надёжную и долговечную эластичную оснастку.

Добавка добавляется до 2% к массе основного компонента. Добавка должна быть тщательно смешана с компонентами А и В. Убедитесь, что вы хорошо промешали смесь по стенкам и дну контейнера несколько раз. Помните о времени жизни вашего материала. Примечание: результат может отличаться в зависимости от температуры, влажности и т.п.

ПРИМЕР:

Загущение Super Mold

Компонент А (основа)		Компонент В (предварительно перемешанный)		Тиксотропная добавка (% в пересчете на содержание компонента А)		Консистенция
100 частей	+	4 части	+	½ часть (0,5 % от комп.А)	=	Густая
100 частей	+	4 части	+	1 часть (1 % от комп.А)	=	Гуще
100 частей	+	4 части	+	2 части (2 % от комп.А)	=	Самая густая

Предлагаются силиконы Super Mold различных марок с широким выбором технических характеристик. Можно выбрать наиболее подходящий силикон для форм, исходя из заявленных требований: в наличии есть как жидкие заливочные силиконы, так и тиксотропные обмазочные, имеются также и промежуточные марки по свойствам.

Смотрите таблицу по свойствам и техническим характеристикам силиконов в приложении.

Технология работы с силиконовыми компаундами — изготовление литьевых форм:

- Допустимо механическое, а также ручное смешивание. Перед использованием тщательно перемешайте основу (компонент А) и тщательно взболтайте катализатор (компонент В). Рекомендуемый процент (%) отвердителя составляет 2,5-3% (максимально 6%). В зависимости от количества добавляемого отвердителя изменяется время жизни (текучести) силикона и скорость его отверждения (чем больше % отвердителя – тем меньше время жизни).
- Перед тем, как смешивать компоненты, убедитесь, что компаунд имеет комнатную температуру. Имейте в виду, что при хранении (или перевозке) материала на открытом воздухе в холодную погоду, может понадобиться до 24 часов для того, чтобы компоненты достигли комнатной температуры. Оптимальная температура помещения при формовании должна быть 20-25°C и влажностью не более 50%.
- Для смешивания компонентов используйте чистую, сухую тару. Тщательно перемешайте смесь в течение 3-5 мин, периодически соскребая материал со стенок и дна контейнера. Для обеспечения полного смешения основы и катализатора рекомендуется работать с малыми количествами компонентов.
- Рекомендуется удалить из смеси воздух в вакуумной камере (остаточное давление 15-25 мм Hg). При этом смесь будет увеличиваться в объеме, а затем оседать. После 1-2-минутного вакуумирования смесь проверяется и при отсутствии воздушных пузырей может использоваться далее. При вакуумировании объем смеси увеличивается в 3-5 раз, поэтому необходимо использовать достаточно большую емкость.
- Если нет подходящего оборудования для вакуумного удаления воздушных пузырьков, их можно минимизировать, если смешивать небольшие количества основы и катализатора. Затем, используя кисть наносить смесь на оригинал слоем толщиной 1-2 мм и оставлять при комнатной температуре, пока поверхность не очистится от пузырьков и не начнет отверждаться. После этого смешивать следующие порции основы и катализатора, и так повторять до получения готовой формы для литья.
- Также для наименьшего вовлечения в форму воздушных пузырьков смесь льют на оригинал как можно быстрее, чтобы уменьшить попадание в нее воздуха. Лучше смесь из компаунда лить не на мастер-модель, а в какой-нибудь угол опалубки, чтобы смесь сама равномерно заполнила нужный объем.
- Поверхность оригинала, с которого будет сниматься форма, должна быть обезжирена, очищена от загрязнений, ржавчины и т.п. Если поверхность пористая, целесообразно использовать разделяющую смазку.
- Для получения двухсоставных форм или многосоставных форм силиконовых для разделения силикона от силикона необходимо применять разделительную смазку для форм.
- Жидкий силикон прилипает к застывшему силикону, если не нанесена разделительная смазка.
- В случае неправильного смешивания или взвешивания компонентов силикона возможно неполное отверждение формы или частичное отверждение местами. В таком случае можно ускорить отверждение тепловой обработкой либо промышленным феном либо нагреванием формы в сушильном шкафу при температуре не более 60°C.
- **Super Mold** обладает самосмазывающимся свойством, т.е. при отливке в нем изделий не требуется нанесение смазочных материалов.
- Текучесть у силикона сохраняется до 2-8 часов, поэтому в контейнерах для заливки не должно быть щелей. Материал полностью затвердевает за 24 часа. Нужно дождаться полного отверждения силиконовой формы. Через 24 часа ваша форма готова. Можно использовать ее для отливок.
- Силиконы с оловянными отвердителями обладают меньшей разрывной прочностью, чем силиконы на платиновом катализаторе. Это означает, что к формам из силиконов на оловянном катализаторе надо относиться бережно и аккуратно, и тогда они служат достаточно долго, полностью передавая рельеф и фактуру модели. Особо нужно быть осторожным при изготовлении отливок с большими поднутрениями. Для изготовления сложных моделей необходимо применять особые технологические приемы - деление формы на несколько частей, изготовление поддерживающего кожуха или каркаса и т.д.
- **При хранении форм необходимо избегать их деформации, скручивания!** Для оптимальной сохранности форм и минимальной усадки формы следует хранить с мастер-моделью внутри.
- Формы, изготовленные из данных материалов, идеально подходят для изготовления мыла, свечей, декоративных скульптур, садово-парковой архитектуры, гипсовой лепнины, изделий из искусственного камня.
- К преимуществам силикона относятся их: нетоксичность, 100% идеальное отображение поверхности, легкость в работе (доступно даже непрофессионалам), не требуются специального оборудования и постоянного применения смазки.