



## ОПИСАНИЕ



### СИЛИКОНОВЫЙ КОМПАУНД ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ФОРМ

#### Силагерм 7102

**Применение:** Силиконы серии Силагерм используются для формования полиуретана, пенополиуретана (ППУ), полиуретановых пластиков, эпоксидных смол, гипса, восков, стеклопластиков, полиэфиров, легкоплавких металлов. Материалы серии Силагерм, применяются для изготовления деталей со сложной конфигурацией и применяются в промышленном и художественном секторах, включая изготовление форм для производства прототипов, мебели, скульптур, архитектурных элементов, для создания свечей и гипсовых статуэток, игрушек, мыла, скульптур различных форм и т.д.

**Силагерм 7102** - Двухкомпонентный силиконовый компаунд, представляет собой белую густую пасту отверждаемую при помощи отвердителя. Тиксотропность материала (компаунд не течет будучи нанесенным на вертикальную поверхность) обеспечивает возможность его использования для снятия форм с вертикальных поверхностей, там, где невозможен демонтаж узора. Он также применяется в качестве усиливающих слоев для сложных форм из компаундов **Силагерм 7000**.

**Краткая характеристика:** **Силагерм 7102** – силиконы, отверждаемые соединениями олова, по принципу поликонденсации, обладающие прочностью на разрыв и раздир, а также высокой тиражеустойчивостью и долговечностью эксплуатации.

#### Технические характеристики:

Марка	<b>Силагерм 7102</b>
Цвет	белый
Соотношение компонентов, в.ч.	На 100в.ч. пасты- 1-3в.ч. отвердителя
Время жизни (при температуре 22-24°C), мин	30-180
Время отверждения (при температуре 24°C), час	24
Твердость по Шору А	40-50
Плотность, г/см <sup>3</sup>	2,0
Прочность при разрыве, кг·с/см <sup>2</sup>	15-25
Прочность на раздир, кН/м	10-15
Относительное удлинение при разрыве, %	170-220
Линейная усадка, %	<1

#### Рекомендации по использованию:

Изготовление формы – это простой поэтапный процесс, при котором следует избегать температур выше 30С, а все поверхности и контейнеры для смешивания должны быть изначально чистыми и сухими.

##### Подготовка поверхности.

Поверхность «болванки» (мастер-модель), с которой планируется снятие формы, должна быть чистой и сухой. Если поверхность пористая или из бетона, глины или гипса, то потребуются нанесение разделительного слоя. Для других материалов разделительный слой не требуется. В качестве разделительного слоя можно использовать технический вазелин или покрытие лаком, но самым оптимальным является приготовление дополнительного разделительного слоя на основе парафина и скипидара (Уайт спирита). Парафин (обычная белая свеча) натирается или крошится в скипидар в соотношении 2 к 1. Выдерживается 1,5 – 2 часа, при комнатной температуре, периодически помешивая. Полученный раствор процеживается и наносится на поверхность мастер-модели кистью в 2- 3 слоя с промежуточной сушкой 20-30 мин.

#### ПРИМЕР РАСЧЕТА НЕОБХОДИМОГО КОЛИЧЕСТВА КОМПАУНДА:

Необходимое количество материала определяется по объему нанесения или заполнения формы. Плотность пасты Силагерм 7102 = 2,0. Плотность отвердителя = 1,0.

Например, для получения формы с площадью поверхности 50х50 см (0,25 кв.м.) и толщиной слоя 0,5см потребуется (50х50х0,5х2=2500 см куб.) т.е. 2,5 литра пасты. На полученный вес пасты определяется количество отвердителя в соотношении 2% для Силагерм 7102 (отвердитель №1, №2).

Т.е. для Силагерм 7102 на форму 2,5 кг х 0,02 = 0,05 кг отвердителя №1 и 0,05 кг отвердителя №2.

#### **СМЕШЕНИЕ.**

1. Хорошо размешайте базу (компонент А) перед использованием;
2. Тщательно взболтайте контейнер с отвердителем (компонент В);
3. Пропорция для смешения –точное соотношение надо смотреть по паспорту или по таблице (см.выше);
4. Отмерьте необходимое количество базы в чистый контейнер для смешивания;
5. Отмерьте нужное количество катализатора в контейнер или в одноразовый шприц;
6. Смешайте базу и катализатор. Отвердитель необходимо вводить в пасту капельно (дозировать можно одноразовым шприцом) производя перемешивание от стенок емкости к центру в течение 8 - 15 минут.
7. Нанесите материал на модель жесткой кистью.
8. Позвольте материалу отвердиться в течение 24 часов при температуре 22 °С- 24°С до того, как извлекать изделие из формы или 12 часов с нагревом до 50 °С (за это время достигается необходимый уровень физико-механических свойств формы).

Для наилучших результатов позвольте форме добрать свои физико-механические свойства и отвердиться на воздухе в течение еще 24 часов перед использованием ее в производстве.

Так как все силиконовые материалы холодного отверждения чувствительны к надрезу, надрыву то следует избегать резких острых углов на формах, а наиболее слабые места форм послойно армировать марлей или другим армирующим материалом.

#### **Дополнительные рекомендации**

1. Прогрев компаунда раньше, чем он потеряет жизнеспособность, не рекомендуется.
2. Измельченные в крошку старые формы можно добавлять в усиливающие (внешние) слои форм для сокращения расхода материала (как, например, добавление щебня в бетон, цемент).
3. ! В случае превышения количества отвердителя (катализатора) по сравнению с указанными паспортными рекомендациями отвержденный материал может иметь повышенную хрупкость.
4. Добавление в компаунд растворителей приводит к ненормируемой усадке. Добавление силиконовых масел увеличивает эластичность материала, но ведет к снижению механической прочности изделий из него и снижению теплостойкости материала.

Каждая партия компаунда серии ЛЕПТА контролируется перед продажей на соответствие свойствам ТУ.

Претензии по «самостоятельно доработанным составам» не принимаются.

Фасовка: Силагерм 7102 – 5,15кг;

**ООО «ПО «Технология-Пласт» МО, г. Люберцы, ул. Красная, 1 Тел.(495) 221-87-50,  
e-mail: silagerm@mail.ru**