



ОПИСАНИЕ



СИЛИКОНОВЫЙ КОМПАУНД ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ФОРМ

Силагерм 7103

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 7103 - Трехкомпонентный силиконовый компаунд, представляет собой розовую или белую пластичную пасту, по своей вязкости соотносимую с «зубной». Материал остается тиксотропным в слое до 4мм. Позволяет универсально решать задачи по снятию форм с вертикальных поверхностей с сохранением мельчайших нюансов исходной мастер-модели.

Краткая характеристика: **Силагерм 7103** – силиконы, отверждаемые соединениями олова, по принципу поликонденсации, обладающие прочностью на разрыв и раздир, а также высокой тиражеустойчивостью и долговечностью эксплуатации.

Технические характеристики:

Марка	Силагерм 7103
Цвет	Белый/розовый
Соотношение компонентов, в.ч.	На 100в.ч. пасты- 1-3в.ч. отвердителя №1 и 1-2в.ч. отвердителя №2
Время жизни (при температуре 22-24°C), мин	30-180
Время отверждения (при температуре 24°C), час	24
Твердость по Шору А	35-50
Плотность, г/см ³	2,0
Прочность при разрыве, кг·с/см ²	20-30
Прочность на раздир, кН/м	10-15
Относительное удлинение при разрыве, %	200-300
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 7103 = 2,0. Плотность отвердителя = 1,0.

Например, для получения формы с площадью поверхности 50x50 см (0,25 кв.м.) и толщиной слоя 0,5 см потребуется (50x50x0,5x2=2500 см куб.) т.е. 2,5 литра пасты. На полученный вес пасты определяется количество отвердителя в соотношении 2% для Силагерм 7103 (отвердитель №1, №2).

Т.е. для Силагерм 7103 на форму 2,5 кг x 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 7103 - 5,2кг

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