

ФОРМОВОЧНЫЙ ПУ КОМПАУНД

серии

Силагерм 5000

Силагерм 5000 – двухкомпонентный заливочный наполненный полиуретановый компаунд для изготовления форм с высокими физическими свойствами и характеристиками, наиболее подходящие для литья бетона и гипса.

Силагерм 5000 используется для различного производства, включая изготовление искусственного камня, форм для изготовления скульптур и архитектурных элементов из гипса и бетона и т.п. Он удовлетворяет жёстким требованиям к материалам, предназначенным для работы в непосредственном длительном контакте с бетоном, гипсом и другими подобными материалами.

Наполненный полиуретановый формовочный компаунд **Силагерм 5000** выпускается с твердостью **25,35,45, 55, 65, 75, 85 и 90-95 по Шору А.**

Марка	Твердость по Шору А	Соотношение (по весу)	Цвет	Время жизни, мин	Время отверждения, час	Плотность г/см ³	Вязкость основной пасты Pa*s	Вязкость отвердителя Pa*s	Удлинение при разрыве, %	Предел прочности и на разрыв, МПа	Усадка, %
Силагерм 5025	25±3	100 А : 30 В	бежевый	60-150	24	1,05-1,15	3-5	30-40	500-700	1,5-3,0	менее 0,01
Силагерм 5035	35±3	100 А : 50 В	бежевый	45-100	24	1,05-1,15	4-6	30-40	450-600	3,0-4,5	
Силагерм 5045	45±3	100 А : 50 В	бежевый	45-100	24	1,05-1,15	12-16	30-40	400-600	3,0-5,0	
Силагерм 5055	55±3	100 А : 50 В	бежевый	45-100	24	1,05-1,15	30-40	30-40	300-400	3,0-5,0	
Силагерм 5065	65±3	100 А : 60 В	бежевый	25-50	24	1,05-1,15	150-180	30-40	200-350	3,0-5,0	
Силагерм 5075	75±3	100 А : 100 В	бежевый	15-30	24	1,05-1,15	8-12	10-18	100-200	3,0-5,0	
Силагерм 5085	85±3	100 А : 100 В	бежевый	10-20	24	1,05-1,15	8-12	10-18	75-150	3,5-6,0	
Силагерм 5095	90-95	100 А : 100 В	бежевый	5-15	24	1,05-1,15	30-40	10-18	75-150	3,5-6,0	

Подготовка.

Перед нанесением компаунда подготовьте поверхность мастер-модели, очистите ее от пыли и посторонних включений и просушите. Тщательно, особенно в углах и выемках обработайте мастер-модель разделительным составом, (рекомендуется воск растворить в уайт-спирите) нанеся несколько слоев (обычно не более 2-х) с промежуточной сушкой между слоями в течение 20-30 минут или воспользоваться восковой разделительной смазкой Вc-M. Компоненты чувствительны к влажности, поэтому работайте с материалом только в помещениях с пониженной влажностью. Храните компоненты компаунда в герметично закрытой таре!!!

Перед смешением, тщательно перемешайте компоненты. Отмерьте необходимое количество компонентов (точное **весовое** соотношение указанное в таблице) компонентов позволяет достичь равномерного и полного отверждения компаунда).

Пасту и отвердитель следует смешивать вручную шпателем или низкооборотной мешалкой (от краев к середине) до получения однородной массы. После открытия упаковки, оставшийся продукт должен храниться в плотно закрытой таре, без доступа воздуха!!! Ёмкости и средства для смешения должны быть чистыми и сухими и сделаны их пластика, стекла или металла.

ВНИМАНИЕ: Перемешивание дрелью с оборотами более 1 об./сек. приведет к значительному увеличению пузырей и пористости материала. Перемешивать 2 компонента необходимо неторопливо, но тщательно.

Полученная масса наносится заливкой либо послойно кистью или шпателем. Послойное нанесение необходимо для обеспечения самостоятельного выхода, захваченных в процессе смешивания, пузырьков воздуха. Выполните проглаживание шпателем для удаления пузырьков воздуха. Порции при послойном нанесении следует готовить отдельно, после нанесения предыдущего слоя.

При заливке формы:

Для устранения «пузырей» применять только ручной замес компонентов шпателем, с перемешиванием до образования равномерной пасты без сгустков. Мягкой кисточкой нанести первый слой на мастер-модель. Затем тонкой струйкой в одну точку залить форму.

После заливки нужно удалить со всей формы пузырьки. Для этого плавно погружают шпатель на максимальную глубину в форму, но не касаются мастер модели и резко его выдергивают и так проходят всю поверхность. Затем после отстоя формы в течение 5-10 минут, проглаживанием поверхности формы удаляются видимые пузырьки. Чередую эти действия можно максимально удалить воздух. Для наполненных ПУ применение вакуумной камеры без одновременного перемеса не рекомендуется, это приводит к нарастанию вязкости смеси.

Дополнительные рекомендации.

Полное отверждение (вулканизация) компаунда наступает через 24 часа. Желательно снимать и использовать форму не раньше этих 24 часов. Полный набор физ-механических свойств достигается через 72 часа. Полученная форма может эксплуатироваться при рабочих температурах +80°C и кратковременно до +120°C.

В незавулканизованном состоянии смывается водой с мылом.

Для того чтобы форма дольше работала, рекомендуем периодически перед заливкой бетона и гипса смазывать форму разделительной смазкой Вc-м.

Безопасность.

Используйте компаунд при хорошей вентиляции помещения. Контакт с кожей и глазами может вызвать раздражение. Промойте глаза водой в течение 15 минут и немедленно обратитесь за медицинской помощью.

Смойте с кожи водой с мылом. Преполимеры содержат ничтожное количество TDI, который при проглатывании должен рассматриваться как канцерогенное вещество.

Когда смешиваете компаунд, следуйте мерам предосторожности работы с изоцианатами. Носите защитные очки, резиновые перчатки, длинные рукава, чтобы минимизировать риск контакта с кожей.

Недопустим контакт с питьевой водой! При работе с компаундом применять средства защиты согласно ГОСТ 12.4.011-87.

Важная информация

В отличие от силиконовых компаундов, увеличение дозировки отвердителя не приводит к ускорению вулканизации материала.

В полиуретановой системе компаунда **Силагерм 5000** носителями полимерных структур являются как основная паста, так и отвердитель, и только **точное весовое** соотношение компонентов позволяет достичь равномерного и полного отверждения компаунда. Ускорение вулканизации может быть достигнуто нагревом готовой смеси после её нанесения на мастер-модель до 50-60°C, но не более.

Остаточная липкость завулканизованного материала на поверхности обуславливается частичным «выпотеванием» отвердителя (при плохом перемешивании компонентов) и исчезает после протирания изопропиловым спиртом, денатуратом, либо другим летучим растворителем.

Хранение.

Материалы должны храниться плотно закрытыми при комнатной температуре (23°C) в помещении с пониженной влажностью. При заморозке материала, перед использованием его необходимо выдержать при комнатной температуре не менее суток.