

## ПУ ПЛАСТИКИ НИЗКОЙ ВЯЗКОСТИ Smooth-Cast 325,326 ColorMatch Series

**Краткая характеристика:** Smooth-Cast 325, 326, 327 ColorMatch – новый тип быстроотверждающихся смол, разработанных специально для введения пигментов и наполнителей для достижения точного воспроизведения заданного цвета или создания эффекта «наполненной» композиции. Продукты серии ColorMatch нейтральны по цвету. При этом даже небольшая добавка пигмента способна точно воспроизвести в отливке желаемый цвет с необходимой степенью насыщенности (используйте красители So-Strong или пигменты Ignite). Серия ColorMatch удобна в переработке, так как смешение компонентов производится в соотношении 1А:1В (по объему), а компоненты обладают низкой вязкостью. Время до съема изделия занимает от 10 минут до 2-4 часов в зависимости от массы изделия и конфигурации.

**ВАЖНО:** Отливки с большой массой сильно нагреваются в процессе отверждения и имеют большую усадку в зависимости от конфигурации изделия. Smooth-Cast 325, 326, 327 также прекрасно подходят для ввода наполнителей (например, URE-FIL 3).

**Применение:** Вследствие оптической нейтральности (бесцветности), Smooth-Cast 325 идеально подходит для создания эффекта «мрамора» и «дерева» в отливках или точно копирует внешний вид металла при добавлении бронзового, медного или каких-либо иных металлических порошков. Применения продуктов серии ColorMatch включают в себя также изготовление окрашенных прототипов или фигур, изготовление скульптур малых и средних размеров, декоративных украшений и пр.

**Переработка:** Ручное и механическое смешивание.

Технические характеристики	Единица измер-я	Smooth-Cast 325	Smooth-Cast 326	Smooth-Cast 327
Цвет		Прозрачный янтарь		
Соотношение (А/В)	по объему	1А:1В		
Соотношение (А/В)	по весу	115А:100В		
Твердость	Шор D	72		
Время жизни при комнатной температуре	мин.	2,5	7-9	10-20
Время отверждения при комнатной температуре (зависит от массы)	мин.	10	60	2-4 часа
Вязкость смеси	сП	100		
Плотность смеси	г/см <sup>3</sup>	1,07		
Удельный объем смеси	см <sup>3</sup> /г	0,94		
Усадка	%	2,54	1,91	1,91
Предел прочности на растяжение	МПа	22		
Модуль упругости при растяжении	МПа	965		
Относительное удлинение при разрыве	%	10		
Предел прочности на изгиб	МПа	25,4	21,4	21,4
Модуль упругости при изгибе	МПа	696,4	660	660
Предел прочности на сжатие	МПа	24	21,2	21,2
Модуль упругости при сжатии	МПа	252	222	222
Температура тепловой дилатации	°С	50		

### Рекомендации

**ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ:** Все жидкие уретановые продукты чувствительны к воздействию влаги и способны поглощать атмосферную влагу. Рекомендуется к применению смесительное оборудование и контейнеры, изготовленные из металла, стекла и пластика. Оборудование должно быть тщательно очищено перед началом работы. Материалы должны храниться и использоваться при температуре 22°C. Данные продукты имеют ограниченный срок годности и должны быть использованы как можно раньше после вскрытия. Смешение и отверждение должны проводиться в хорошо вентилируемом помещении. При работе носите защитные очки, одежду с длинными рукавами и резиновые перчатки для снижения риска попадания продукта на кожу. Так как условия переработки продукта разнятся от применения к применению, перед началом работ рекомендуется проведение теста с целью выявления пригодности данного продукта к конкретному применению при наличии каких-либо сомнений.

**ПРИМЕНЕНИЕ РАЗДЕЛИТЕЛЬНОГО СОСТАВА:** Разделительный состав необходим для облегчения съема готовой отливки при ее отверждении в- или на большинстве поверхностей. Используйте составы, специально разработанные для формования. На все поверхности предполагаемого контакта с отливкой должно быть нанесено необходимое количество разделительного состава.

**ВАЖНО:** Чтобы убедиться в полном покрытии поверхности, тщательно нанесите разделительный состав мягкой кистью. Затем напылите тонкий слой разделителя и дайте ему просохнуть в течение 30 минут. Большинство силиконовых форм обычно не требуют нанесения разделителя, за исключением случаев отверждения силикона в таких формах. Тем не менее, применение разделительных составов значительно продляет срок службы форм.

**ОКРАШИВАНИЕ, ИЗМЕРЕНИЕ И СМЕШЕНИЕ:** Добавляйте краситель или наполнитель в компонент В. Для однородных результатов каждый раз взвешивайте краситель и наполнитель. Возможно, потребуется сделать несколько тестовых отливок до достижения необходимого эффекта. Добавьте необходимое количество красителя или наполнителя в компонент В и тщательно перемешайте до однородной консистенции перед смешением с компонентом А.

Какое количество пигмента или наполнителя добавлять? Обычно добавляется 0,5-1% пигмента от веса компонента В для достижения глубокого, яркого цвета. Для эффекта полупрозрачности добавляется 0,1% пигмента. Т.к. пожелания клиентов по поводу конечного изделия сильно разнятся, невозможно привести все варианты соотношений пигментов и наполнителей. Необходимо проведение тестовых отливок.

**НЕ ЗАБУДЬТЕ ВСТРЯХНУТЬ ИЛИ ПЕРЕМЕШАТЬ КОМПОНЕНТЫ А И В ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ!** Материалы должны храниться и использоваться при температуре 23°C. Взболтайте и перемешайте компоненты А и В перед использованием. Отмерьте равные по объему количества компонентов А и В в смесительный контейнер (или в соотношении 115А:100В по весу) и тщательно перемешайте. Перемешивайте медленно, соскребая материал несколько раз со стенок и дна контейнера. Будьте осторожны, чтобы не выплеснуть продукт с низкой вязкостью из контейнера. Smooth-Cast 325 отверждается быстро. Смешение компонентов и заливка должны производиться с минимальным перерывом.

**ВАЖНО:** Срок хранения продукта значительно уменьшается после открытия упаковки. Оставшийся продукт должен быть использован как можно скорее. Немедленно закройте крышки на контейнерах с продуктом, что поможет продлить срок хранения неиспользованного продукта. XTEND-IT Dry Gas Blanket (доступен по запросу) значительно увеличивает срок хранения неиспользованных уретановых продуктов.

**ЗАЛИВКА:** Для достижения наилучшего результата заливайте смесь одной струей, направленной в самую нижнюю точку формы и дайте смеси самостоятельно выровнять уровень. Это поможет минимизировать захватывание в смесь воздуха.

**ОТВЕРЖДЕНИЕ:** ВАЖНО! Пары, выделяемые продуктом, которые могут быть значительными при гелеобразовании и отверждении, нейтрализуются при использовании адекватной вентиляции в рабочем помещении. Работайте с продуктом только в помещениях с хорошей вентиляцией и избегайте вдыхания паров. Отливка сильно разогревается сразу после начала отверждения, что может оставить ожог при прикосновении. Перед выполнением дальнейших операций охладите отливку до комнатной температуры. Smooth-Cast 325 отверждается 7-10 минут, 326 – 60 минут и 327 – 2-4 часа в зависимости от массы отливки и конфигурации изделия. Постотверждение при температуре 65°C в течение 4-6 часов увеличивает физико-механические свойства и качество отливки. Отливки, изготовленные из Smooth-Cast ColorMatch, остаются полужесткими дольше, чем другие пластики Smooth-On в зависимости от массы.

**ИЗДЕЛИЕ.** Отвержденные отливки – прочные и долговечные. Они обладают влагостойкостью, умеренной теплостойкостью, стойкостью к действию растворителей, растворов кислот и могут подвергаться машинной обработке, а также пригодны для нанесения на поверхность праймеров, красок и клеев для склеивания с другими материалами (при этом все разделители должны быть удалены с поверхности). При машинной обработке отливки применяйте пылезащитную маску или какие-либо другие средства индивидуальной защиты для предотвращения вдыхания частиц материала. Отливка может эксплуатироваться на улице после нанесения праймера и окрашивания. Неокрашенные отливки желтеют со временем при использовании на улице. Так как не бывает двух одинаковых применений, то перед началом работ рекомендуется проведение небольшого теста для выявления пригодности данного продукта для конкретного применения.

#### **Хранение.**

Материалы должны храниться при комнатной температуре (22-23°C) в помещении с небольшой влажностью. Данные материалы имеют ограниченный срок хранения и должны быть использованы в его пределах.

#### **Безопасность.**

Будьте осторожны! Компонент А (желтая наклейка) содержит метилендифенилдиизоцианат. Пары, содержание которых может быть значительно при нагреве или распылении продукта, могут повредить легкие или вызвать повышенную чувствительность. Работайте с продуктом только в помещении с адекватной вентиляцией. При попадании в глаза или на кожу возможно появление сильного раздражения. Промойте глаза водой в течение 15 минут и обратитесь за медицинской помощью. Промойте пораженные участки кожи водой с мылом.

Компонент В (голубая наклейка) оказывает раздражающее действие на глаза и кожу. Избегайте длительного контакта с кожей. При попадании в глаза промойте водой в течение 15 минут и обратитесь за медицинской помощью. При смешении с компонентом А соблюдайте все меры предосторожности, как при работе с изоцианатами. При машинной обработке отливки используйте пылезащитную маску или какие-либо другие средства индивидуальной защиты для предотвращения вдыхания частиц материала.