

ПОЛИУРЕТАНОВЫЕ ПЛАСТИКИ ДЛЯ ЛИТЬЯ ультрачерного цвета

Smooth-Cast ONYX (A+B)

(НЕ для домашнего использования! Продукт предназначен для промышленного применения)

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ



ALCOR[®]plast
инжиниринг & технология

Краткая характеристика	<p>Smooth-Cast ONYX – не содержащая ртуть жидкая пластмасса, которая быстро отверждается при комнатной температуре в твердый пластик глубокого черного цвета. Smooth-Cast ONYX имеет удобное соотношение смешения 1A:1B по объему и низкую вязкость, поэтому в вакуумной дегазации нет необходимости. Smooth-Cast ONYX обладает максимальной твердостью 80 Шор D и обладает повышенными физико-механическими свойствами и температуростойкостью по сравнению с обычными пластиками. Доступен в двух версиях:</p> <p>1) Smooth-Cast ONYX Fast имеет время жизни 2,5 минуты и отверждается за 10-15 минут;</p> <p>2) Smooth-Cast ONYX Slow: время жизни – 5 минут, время отверждения – 90 минут.</p> <p>Преимущества, которые используют смолы Smooth-Cast ONYX по сравнению с другими полиуретановыми пластиками:</p> <p>1) если вы хотите отливку черного цвета, добавление цветного пигмента не требуется,</p> <p>2) отвержденный пластик ультрачерного цвета и темнее, чем аналогичные черные смолы,</p> <p>3) отвержденный пластик ONYX можно отшлифовать и отполировать до высокого глянца,</p> <p>4) Smooth-Cast ONYX обладает более высокой термостойкостью по сравнению с аналогичными черными смолами,</p> <p>5) в отличие от других черных смол не содержит ртути.</p>
Применение	<p>Сфера применения включает в себя изготовление и репродукцию маленьких или среднего размера скульптур, имитаций изделий из бронзы и др. металлов, изготовление прототипов моделей для различных отраслей промышленности, декоративных украшений и пр., инкапсуляцию. Благодаря короткому времени отверждения Smooth-Cast ONYX Fast является наилучшим выбором для создания отливок с пудрами металла.</p>
Переработка	Ручное и механическое смешивание.

Технические характеристики	Стандарт	Ед. изм.	Smooth-Cast Onyx Fast	Smooth-Cast Onyx Slow
Цвет			Черный	
Соотношение (A/B)		по объему	1A: 1B	
		по весу	120A:100B	
Твердость	ASTM D-2240	Шор D	80	
Время жизни при температуре 23°C	ASTM D-2471		2,5 мин.	5 мин.
Время отверждения *			10-15 мин.	90 мин.
Вязкость	ASTM D-2393	сП	100	
Плотность	ASTM D-1475	г/см ³	1,09	
Удельный объем	ASTM D-1475	см ³ /г	1,00	
Прочности на разрыв при растяжении	ASTM D-638	МПа	40,27	52,81
Модуль упругости при растяжении	ASTM D-638	МПа	1696	2579
Удлинение при разрыве	ASTM D-638	%	4	3
Предел прочности при статическом изгибе	ASTM D-790	Н/мм ²	57,09	70,53
Модуль упругости при изгибе	ASTM D-790	Н/мм ²	1696	1972
Прочность на сжатие	ASTM D-695	кг/см ²	615,9	801,5
Модуль упругости при сжатии	ASTM D-695	кг/см ²	5442	6883
Температура тепловой деформации	ASTM D-648	°C	121**	100**
Усадка	ASTM D-2566	%	2,54	3,05
все показатели получены после 7 дней при 23°C				
*- зависит от массы				
** - для достижения данного параметра необходимо провести процедуру постотверждения материала				

Рекомендации	<p>ПОДГОТОВКА. Материалы должны храниться и использоваться при комнатной температуре (23°C) в хорошо проветриваемом помещении. Данные продукты имеют ограниченный срок хранения после вскрытия и должны быть использованы как можно скорее. Все жидкие полиуретаны чувствительны к влажности и будут абсорбировать влагу из атмосферного воздуха – следите за влажностью в помещении. Глины на водной основе не рекомендуется использовать. Инструменты и контейнеры для смешивания должны быть сухими, чистыми и сделаны из металла, стекла или пластика. Смешение должно производиться в хорошо проветриваемом 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</p>
---------------------	---

	<p>каких-либо сомнений.</p> <p>ПРИМЕНЕНИЕ РАЗДЕЛИТЕЛЬНОГО СОСТАВА. Разделительный состав необходим для облегчения процесса демонтажа отливки из формы. Используйте разделительный состав, предназначенный для применения с полимерами, Ease Release 200. Небольшой слой разделительного состава должен быть тщательно нанесен на всю рабочую поверхность формы, которая будет контактировать с пластиком.</p> <p>ВАЖНО: Необходимо удостовериться в том, что слой разделительного состава покрыл абсолютно всю поверхность. С этой целью необходимо проработать все детали с помощью мягкой кисти. Ориентируйтесь на легкое помутнение поверхности модели и дайте разделительному составу высохнуть в течение 30 минут. Большинство литевых форм из силикона не требуют предварительной обработки рабочей поверхности разделительным составом, однако, использование разделительного состава продлевает срок службы форм.</p> <p>ИЗМЕРЕНИЕ И СМЕШЕНИЕ. Компоненты А и В должны быть комнатной температуры (22-23°C). Перед использованием тщательно перемешайте компоненты А и В в фабричных упаковках. Убедитесь, что каждый компонент после перемешивания имеет однородную структуру (гомогенен). Равные объемы компонентов А и В необходимо поместить в контейнер для смешивания. Смешивать тщательно и осторожно в течение по крайней мере 60 сек. Убедитесь, что вы хорошо промешали смесь по краям контейнера и по его дну во избежание неоднородности массы. Будьте осторожны! Избегайте брызг, возможных из-за низкой вязкости смеси. ВАЖНО: Время жизни неиспользованного продукта резко уменьшается после открытия упаковки. Оставшийся продукт должен быть использован как можно быстрее.</p> <p>ЗАЛИВКА. Для достижения наилучшего результата заливайте смесь одной непрерывной струей, направленной в самую нижнюю точку формы и дайте смеси возможность самой максимально равномерно заполнить весь предоставленный объем, сводя к минимуму опасность появления пузырьков воздуха.</p> <p>ОТВЕРЖДЕНИЕ/ ПОСТОТВЕРЖДЕНИЕ. В процессе превращения смеси в гелеобразное вещество и вплоть до ее полной полимеризации происходит процесс выделения паров, опасных для человека и его здоровья. Данное обстоятельство приводит к необходимости тщательной вентиляции в помещении, где осуществляется работа с данными материалами. Литье может быть чрезвычайно горячим и вызвать ожог кожи, поэтому охладите его перед обработкой до комнатной температуры. Скорость полимеризации зависит от массы и конфигурации отливаемого изделия –тонкие отливки или отливки небольшой массы будут отверждаться медленнее. Для достижения максимальных физико-механических свойств и повышенной термостойкости получаемого изделия, отливку необходимо подвергнуть тепловому воздействию при 121°C в течение 4-6 часов (постотверждение). Постотверждение проводится после полимеризации отлитого изделия в течение 1 часа при комнатной температуре. Охладите отлитое изделие перед обработкой до комнатной температуры.</p> <p>ИЗДЕЛИЕ. Готовые образцы по своим физическим характеристикам твердые и прочные. Они влагостойкие, выдерживают умеренный нагрев, устойчивы к слабым растворителям и разбавленным кислотам. Полученное изделие может быть обработано, загрунтовано, подвергнуто поверхностному окрашиванию или приклеено к другой поверхности (при этом с его поверхности должно быть удалено разделяющее вещество). После грунтования и окраски изделие может использоваться на открытом воздухе. При машинной обработке поверхности (шлифовке и пр.) необходимо надевать респиратор, предотвращающий попадание пыли в дыхательные пути. Неокрашенный образец со временем пожелтеет, это произойдет гораздо быстрее в случае попадания на него УФ-лучей.</p>
Упаковка	См.прайс-лист
Хранение	Материалы должны храниться при комнатной температуре (23°C) в помещении с небольшой влажностью. Данные материалы имеют срок хранения и должны быть использованы в его пределах.
Безопасность	<p>Хорошая вентиляция помещения необходима. Использование респиратора уменьшит вдыхание остаточных испарений. Латексные или полиэтиленовые перчатки и одежда с длинными рукавами уменьшат возможность контакта с кожей. Также удостоверьтесь, что инструменты и контейнеры для смешивания абсолютно сухие.</p> <p>Компонент А содержит MDI (дифенилметандиизоцианат). Пары, которые возникают при использовании полимера, могут повредить слизистые оболочки дыхательных путей, легких, глаз. Работайте только в хорошо проветриваемых помещениях. Контакт с кожей, глазами может привести к тяжелым последствиям. При попадании вещества в глаза промойте их водой в течение 15 минут и немедленно обратитесь за медицинской помощью. При попадании вещества на кожу удалите его водой с мылом. При сохраняющемся раздражении обратитесь за медицинской помощью. При проглатывании не вызывайте рвоту. Выпейте 1-2 стакана воды и немедленно обратитесь за медицинской помощью.</p> <p>Компонент В раздражает глаза и кожу. При попадании вещества в глаза промойте их водой в течение 15 минут и немедленно обратитесь за медицинской помощью. При попадании вещества на кожу удалите его водой с мылом. Носите защитные очки, резиновые перчатки, длинные рукава, чтобы минимизировать риск контакта с кожей. ВАЖНО: Объединенные компоненты А и В генерируют высокую температуру – более 100°C, что может вызвать ожог кожи. Охладите литье перед обработкой до комнатной температуры. ВАЖНО: информация, содержащаяся в данном документе, является наиболее точной. Однако, не предоставляется никакой гарантии относительно точности данных для конкретного применения. Уточненные данные должны быть получены потребителем при работе с продуктом при условии, что такое использование не нарушает авторских прав или патента. Пользователь должен самостоятельно определить пригодность продукта для конкретного применения и принять все риски и ответственность, связанные с таким применением на себя.</p>