

# ПОЛУЖЕСТКИЙ ПОЛИУРЕАТНОВЫЙ ПЛАСТИК ДЛЯ ЗАЛИВКИ

## TASK 16 (A+B)

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

### ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ



**ALCOR<sup>®</sup>plast**  
инжиниринг & технология

<b>Краткая характеристика</b>	<p><b>TASK 16</b>– быстроотверждаемый слабопахнущий литьевой пластик с твердостью 80 Шор А / 30 Шор D, обладающий высокой прочностью на разрыв, ударпрочностью и износостойкостью. Не содержит фталатов, ртути или МОСА (4,4'-Метилен-бис(2-хлоранилин). При смешивании одной части компонента А с двумя частями компонента В по весу <b>TASK 16</b> легко заливается в форму. Время жизни смеси составляет 6 минут, а время отверждения- 90 минут при комнатной температуре. Отвержденный пластик имеет исключительные эксплуатационные характеристики и стабильность размеров. <b>TASK 16</b> можно окрашивать с помощью красителей <b>SO-Strong</b> или <b>Ignite</b>.</p> <p><b>ВАЖНО: Отвержденный TASK 16 будет препятствовать отверждению жидкого платинового силикона. Не следует заливать платиновый силикон в отвержденный TASK 16. Для заливки в отвержденный TASK 16 следует использовать силикон на олове.</b></p>
<b>Применение</b>	<p><b>TASK16</b> подходит для изготовления прочных механических деталей, прокладок, колес и шкивов, ударопрочных крепежных элементов и эталонных моделей. Этот материал также используется для изготовления прочных, износостойких резиновых форм для литья бетонных изделий или блоков для штамповки бетона. <b>TASK 16</b> также отлично подходит для <b>центробежного литья</b> для создания полых полужестких отливок.</p>
<b>Переработка</b>	<p>Ручное и механическое смешивание. Вакуумная дегазация не требуется.</p>

Технические характеристики	Стандарт	Ед. измерения	<b>TASK 16</b>
Соотношение компонентов (А / В)		<b>по весу</b>	<b>1А:2В</b>
Вязкость	ASTM D-2393	сП	1400
Плотность	ASTM D-1475	г/см <sup>3</sup>	1,08
Удельный объем	ASTM D-1475	см <sup>3</sup> /г	0,93
<b>Время жизни</b>	ASTM D-2471	<b>мин.</b>	<b>6</b>
<b>Время съема</b>		<b>мин.</b>	<b>90</b>
<b>Время полного отверждения</b>		<b>час</b>	<b>24</b>
Цвет			светло-желтый
<b>Твёрдость</b>	ASTM D-2240	<b>Шор А / Шор D</b>	<b>80 А/ 30 D</b>
Прочность при растяжении	ASTM D-412	МПа	15.61
Модуль упругости при 100%-ном удлинении, МПа	ASTM D-412	МПа	5.9
Относительное удлинение при разрыве	ASTM D-412	%	233
Сопротивление разрыву	ASTM D-624	кН/м	34.5
Усадка	ASTM D-2566	%	0.635
Диэлектрическая постоянная (1 МГц)	ASTM D150-87		4.59
Коэффициент затухания (1 МГц)	ASTM D150-87		0.064
<b>Все показатели получены после 7 дней при 23°C</b>			

<b>Рекомендации</b>	<p><b>ПОДГОТОВКА</b></p> <p>Материалы должны храниться и использоваться при комнатной температуре (23°C). Данные продукты имеют ограниченный срок годности и должны быть использованы как можно скорее. <b>Все жидкие полиуретаны чувствительны к влажности и будут абсорбировать влагу из атмосферного воздуха –следите за влажностью в помещении (относительная влажность должна быть ниже 50%).</b> При работе носите защитные очки, одежду с длинными рукавами и резиновые перчатки для снижения риска попадания продукта на кожу. Смешение должно производиться в хорошо проветриваемом помещении.</p> <p><b>ПРИМЕНЕНИЕ РАЗДЕЛИТЕЛЬНОГО СОСТАВА.</b></p> <p>Разделительный состав необходим для облегчения съема готовой отливки при ее отверждении в или на большинстве поверхностей. Используйте разделительные средства специально предназначенные для изготовления форм (<b>Universal Mold Release</b> или <b>Ease Release 200</b>). На все поверхности предполагаемого контакта с пластиком должно быть нанесено необходимое количество разделительного состава.</p> <p><b>ВАЖНО:</b> 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.</p> <p>Поскольку двух идентичных случаев применения не бывает, следует выполнить небольшое пробное нанесение для определения пригодности продукта для вашего проекта, если есть сомнения по поводу совместимости.</p> <p><b>ИЗМЕРЕНИЕ И СМЕШЕНИЕ.</b></p> <p><b>Перед использованием тщательно перемешайте компоненты А и В в фабричных упаковках. Убедитесь, что каждый компонент после перемешивания имеет однородную структуру (гомогенен). Компоненты А и В должны быть комнатной температуры (22-23°C).</b> Правильное соотношение смешивания составляет 1 часть компонента А и 2 части компонента В по весу. Для правильного взвешивания компонентов А и В следует использовать цифровые весы с точностью до грамма. Не</p>
---------------------	--

Россия, 196084, г.Санкт-Петербург, ул.Ломаная, д.11

Тел. (812) 371-93-58, 388-20-00; ф. 387-81-58; E-mail: [info@alcorplast.com](mailto:info@alcorplast.com) Интернет сайт: [www.alcorplast.com](http://www.alcorplast.com)

используйте аналоговые весы и/или не пытайтесь отмерять компоненты по объему. Отмерьте необходимое количество компонента А в контейнер для смешивания. Взвесьте соответствующее количество компонента В и объедините его с компонентом А. Смешивать тщательно и осторожно. Убедитесь, что вы хорошо промешали смесь по стенкам и дну контейнера несколько раз во избежание неоднородности массы. Будьте осторожны! Избегайте брызг, возможных из-за низкой вязкости смеси. При окрашивании **TASK 16** добавьте краситель в часть В и тщательно перемешайте перед добавлением компонента А.

#### **ЗАЛИВКА.**

Для достижения наилучшего результата заливайте смесь одной струей, направленной в самую нижнюю точку формы и дайте смеси самостоятельно выровнять уровень. Это минимизирует захватывание воздуха. При инкапсуляции объекта не лейте смесь непосредственно на объект.

#### **ВАКУУМНАЯ ДЕГАЗАЦИЯ.**

Для литья простых изделий удаление из смешанных компонентов воздушных пузырей обычно не применяется ввиду достаточно низкой вязкости смеси. Однако для гарантированно качественного литья сложных изделий перед заливкой в форму смесь необходимо поместить в вакуумную камеру под давлением 737 мм ртутного столба пока она не поднимется и опадет. **Будьте внимательны**, помните о времени жизни смеси, в противном случае в процессе литья смесь может не успеть распределиться по всей форме до момента начала её полимеризации и потери текучести. **ВАЖНО.** При применении вакуумной дегазации учтите увеличение смеси в 3-4 раза.

#### **ОТВЕРЖДЕНИЕ.**

**Полимеризация при комнатной температуре.** Оставьте **TASK 16** полимеризоваться в течение 90 минут при комнатной температуре, прежде чем извлечь его из формы. **ВАЖНО: Не проводите отверждение при температуре ниже 18°C.** Время отверждения можно сократить с помощью слабого нагрева или добавления ускорителя **Kick-It**. **TASK 16** достигнет полного отверждения в течение 24 часов при 23°C.

Добавление <b>Kick-It</b> по весу к компоненту В	Приблизительное время жизни	Приблизительное время извлечения из формы
0.5%	3 мин.	30 мин.
1%	2 мин.	20 мин.
2%	1.5 мин.	15 мин.

**Полимеризация под давлением.** В некоторых случаях лучшие результаты для удаления воздуха/пузырьков даёт технология полимеризации под давлением. Суть методики заключается в том, что после заливки смеси компонентов в форму (которая также создана методом литья под давлением), последняя помещается в автоклав, в котором создается давление 4,2 кг/см<sup>2</sup>. Выдержка формы под давлением производится в течение полного времени отверждения материала. После того как материал отвердился, необходимо подождать около 30 минут прежде чем сбрасывать давление и извлекать форму / изделие из автоклава.

**Полимеризация при высокой температуре (постотверждение).** Для достижения максимальных физико-механических свойств и повышенной термостойкости получаемого изделия, отливку необходимо подвергнуть тепловому воздействию. Постотверждение рекомендуется для тонких отливок или отливок небольшой массы. Постотверждение отливки производится в форме или на подложке. Позвольте материалу отвердиться при комнатной температуре в течение 3-х часов, затем в течение 4 часов при 65°C, после чего дайте остыть вместе с термощафом до комнатной температуры.

#### **ИЗВЛЕЧЕНИЕ ИЗ ФОРМЫ.**

Время выемки из формы зависит от конфигурации изделия и его массы. Перед выемкой изделия убедитесь, что оно набрало отпускную прочность. Если отливка имеет плоскую заднюю поверхность, то отливка может быть удалена из формы и далее отверждаться на плоской ровной поверхности вне формы для достижения полных рабочих свойств. Позвольте изделию отвердиться при комнатной температуре в течение 24 часов перед вводом его в эксплуатацию.

#### **ИЗДЕЛИЕ.**

Готовые изделия по своим физическим характеристикам полужесткие 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 грунтовки и окраски изделие может использоваться на открытом воздухе.

**Поскольку двух идентичных случаев применения не бывает, следует выполнить небольшое пробное нанесение для определения пригодности продукта для вашего проекта, если есть сомнения по поводу совместимости.**

**Упаковка** См. прайс-лист

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

**Безопасность** Соблюдайте осторожность.  
 Компонент А представляет собой преполимер на основе МДИ. Пары, которые могут быть образовываться в больших количествах при нагреве или распылении материала, вызывают повреждение легких и сенсбилизацию. Используйте только при наличии надлежащей вентиляции. Контакт с кожей и глазами может вызвать серьезное раздражение. Промойте глаза водой в течение 15 минут и немедленно обратитесь за медицинской помощью. Удалите с кожи средством для очистки рук, не требующим воды, а затем помойте с мылом и водой. Преполимеры содержат незначительные количества МДИ, которые должны рассматриваться как потенциальные канцерогены при попадании внутрь.  
 Компонент В раздражает глаза и кожу. При попадании промойте их водой в течение 15 минут и немедленно обратитесь за медицинской помощью. Промойте кожу водой с мылом. При смешивании с компонентом А следует соблюдать меры предосторожности, предусмотренные для обращения с изоцианатами.  
**ВАЖНО:** информация, приведенная в этом документе, считается точной. Однако, мы не даем никаких явных или подразумеваемых гарантий в отношении точности данных, результатов их использования или отсутствия нарушения патентных прав при любом таком использовании. Пользователь должен определить пригодность продукта для предполагаемого применения и принять на себя риск и ответственность, связанные с этим.