

140 POLYFOAM FLEX ПЕНОПОЛИУРЕТАН

140 Polyfoam Flex– это двухкомпонентная вспененная полиуретановая система для ручной переработки комнатного отверждения, для создания декоративных изделий или заполнения больших объемов с заданным коэффициентом расширения. Применяется при воспроизведении арт-объектов, изготовлении прототипов изделий, изготовление рекламно-презентационной продукции, эксклюзивной сувенирной продукции, антистрессовых изделий, имитация опасных и тяжелых объектов, элементов конструкций, спецэффектов.

Преимущества
Длительное время старта материала 60 секунд
Время геля 150-210 секунд
Увеличение объема в 8 раз
Отсутствие резкого запаха
100% сухой остаток
Не содержит растворителей или спиртов
Отлично окрашивается в массу
Не меняет цвет при полимеризации
Полученное изделие обладает высокими прочностными свойствами и долговечностью

Технологии переработки

- литье холодного отверждения.

Сфера применения

- арт-объекты,
- сувенирная продукция,
- прототипирование,
- антистрессовые изделия

Техническая информация

Показатель	Ед.изм	Норма
Компонент А	Полиол «PolyFoam 140»	
Компонент В	Изоцианат «ММ140»	
Цвет полиола,	Белый	

Предоставленная здесь информация была собрана из надежных источников и считается точной и полной, в меру наших знаний и убеждений. Перед работой с сырьем, необходимо сделать пробные (тестовые) образцы для определения правильности выбранного товара и качества продукции. Ответственность за использование материалов, а также за качество изготовленного изделия полностью возлагается на производителя (переработчика). При работе с материалами соблюдайте все необходимые меры предосторожности. За дополнительной информацией обращайтесь в технический отдел компании.



Цвет изоцианата	Светло-желтый	
Соотношение А/В - по весу	100 / 40	
Вязкость полиола при 23°C	ASTM D 445	2000±200 сПз
Вязкость изоцианата при 23°C	ASTM D 445	200±20 сПз
Плотность полиола при 23°C	ASTM D 891	1050 кг/м3
Плотность изоцианата при 23°C	ASTM D 891	1190 кг/м3

Свойства процесса полимеризации

Показатель	Значение
Время старта при 23°C ручное смешивание (масса замеса 200 грамм)	60 секунд
Температура материала	от 18°C до 25°C
Время формования в форме	от 1 до 3 часов
Температура формования	23± 7°C

*При низких температурах процесс пенообразования становится медленным, увеличение объема уменьшается, набор прочности снижается, в связи с этим, возможен коллапс пены (схлопывание)

**При увеличении температуры более 25°C реактоспособность смеси сильно возрастает, что приводит к резкому сокращению время старта и время геля

***При увеличении массы смешиваемых компонентов время может сокращаться т.к. в процессе реакции выделяется тепло. Изменение температуры в помещении, формы или компонентов, приводит к изменению времени потери текучести.

Свойства конечного изделия

Показатель		Значение
Свободная плотность отвержденного полимера при 23 С	ASTM D 891	120-140 кг/м3
Рекомендуемая плотность отвержденного полимера при 23 С	ASTM D 891	180-300 кг/м3
Твердость по Шору Д при 23 С	ASTM D 676	12±5 единицы

*Свойства получены на пластинах толщиной 10 мм, после 48 часов экспозиции при температуре 23⁰С

Подготовка и использование материала

- Перед использованием полиол должен быть тщательно перемешан до однородного состояния течение не менее 15 мин – при использовании мешалки с приводом – скорость вращения мешалки 100-200 об/мин, возможно перемешивание «вручную»

Предоставленная здесь информация была собрана из надежных источников и считается точной и полной, в меру наших знаний и убеждений. Перед работой с сырьем, необходимо сделать пробные (тестовые) образцы для определения правильности выбранного товара и качества продукции. Ответственность за использование материалов, а также за качество изготовленного изделия полностью возлагается на производителя (переработчика). При работе с материалами соблюдайте все необходимые меры предосторожности. За дополнительной информацией обращайтесь в технический отдел компании.



- Материал необходимо перемешивать каждые 2-3 часа, чтобы избежать расслоения и порчи материала
- Отлейте необходимое количество, предварительно перемешанного полиола
- Отлейте необходимое количество, предварительно перемешанного изоцианата
- Перемешайте смесь миксером в течение 20-30 секунд
- Перелейте смесь компонентов в чистую емкость и далее перемешивайте еще 10-20 секунд
- Произведите заливку материала в форму
- Заливку материала необходимо закончить до процесса пенообразования
- Температура формы 30-50°C
- Выдержите материал в течение 15-20 минут в состоянии покоя
- Время формования 1-3 часа, в зависимости от изделия
- Не использовать смазки на основе силикона
- Рекомендуется использовать смазки на основе воска

Основные правила для модификации polyfoam 140 - iso mm 140

- Твердость зависит от плотности пены. Чем выше плотность, тем тверже материал
- Твердость зависит от количества изоцианата. Чем больше изоцианата, тем тверже материал
- Плотность зависит от количества изоцианата. Чем больше изоцианата, тем меньше плотность
- Плотность зависит от количества воды. Чем больше воды, тем меньше плотность
- Вода является вспенивателем для полиуретановых систем
- В полиол для уменьшения плотности можно добавить 0,25% воды (2,5 грамма на 1 кг полиола)
- В полиол для значительного уменьшения плотности можно добавить 0,5 % воды (5 грамм на 1 кг полиола)
- Добавлять воду рекомендуется при помощи шприца. 1 мл = 1 гр
- После добавления воды, полиол необходимо тщательно перемещать дрелью в течение 5 минут
- Не добавлять воду в изоцианат
- Минимальное допустимое соотношение компонентов 100POLY/25ISO
- Максимально допустимое соотношение компонентов 100POLY/45ISO
- Значимый шаг +3 или +5 ISO
- При добавлении воды возможно незначительное ускорение реакции
- Не рекомендуется работать с материалом, температура которого выше 23C
- Рекомендуемая температура формы 40-60C

Предоставленная здесь информация была собрана из надежных источников и считается точной и полной, в меру наших знаний и убеждений. Перед работой с сырьем, необходимо сделать пробные (тестовые) образцы для определения правильности выбранного товара и качества продукции. Ответственность за использование материалов, а также за качество изготовленного изделия полностью возлагается на производителя (переработчика). При работе с материалами соблюдайте все необходимые меры предосторожности. За дополнительной информацией обращайтесь в технический отдел компании.



- Чем меньше изоцианата, тем больше время формования

Таблица соотношений и результаты свободной плотности материала

POLYFOAM 140 - ISO MM 140			
Соотношение	Свободная плотность кг/м ³ (+/- 10 кг/м ³)		
poly/iso	без воды	+0,25% воды	+0,5% воды
100/25	175	165	160
100/30	155	145	130
100/35	150	135	120
100/40	130	125	110
100/45	125	120	100

Соотношение	Твердость по шору 00		
poly/iso	без воды	+0,25% воды	+0,5% воды
100/25	15	8	3
100/40	55	38	27

Соотношение	Твердость по sponge rubber gauge sl (+0,5% воды)				
poly/iso	100/25	100/30	100/35	100/40	100/45
Сутки	25	50	70	90	95
Неделя	50	65	80	90	95

Техника безопасности

Полная информация по технике безопасности и гигиене/охране труда, на данный материал, находится в «паспорте безопасности» вещества, этикетке, упаковке. «Паспорт безопасности» предоставляется по запросу. Не наносите материал в закрытых помещениях без вентиляции. Изоцианат токсичен. Вдыхание паров или попадание на кожу может вызвать серьезные аллергические реакции. Материал предназначен только для промышленного использования.

Предоставленная здесь информация была собрана из надежных источников и считается точной и полной, в меру наших знаний и убеждений. Перед работой с сырьем, необходимо сделать пробные (тестовые) образцы для определения правильности выбранного товара и качества продукции. Ответственность за использование материалов, а также за качество изготовленного изделия полностью возлагается на производителя (переработчика). При работе с материалами соблюдайте все необходимые меры предосторожности. За дополнительной информацией обращайтесь в технический отдел компании.



Защищать от влаги. Попадание воды в емкость, содержащую компонент В (изоцианат) приводит к образованию углекислого газа, что может вызвать избыточное давление в закрытой емкости.

Хранение и упаковка

Бочки и контейнеры с продуктом следует хранить в сухом месте при температуре 20-30С. Не хранить под открытыми лучами солнца, и вблизи от нагревательных приборов. Контейнеры всегда должны храниться плотно закрытыми. Избегать разлива материала. При длительном хранении после вскрытия заводской упаковки, рекомендуется емкость заправить азотом. Упакован в емкости - 30 литров, 60 литров, 200литров.

Информация, содержащаяся в данном техническом описании, основывается на лучших знаниях, составлена достоверно и точно, но любые рекомендации и советы, которые могут быть сделаны, не гарантируют результат, так как условия использования находятся вне нашего контроля. Кроме того, ничто, содержащееся в настоящем документе не должно толковаться как рекомендации использования в случае противоречий с существующими патентами, охватывающими любой материал или его использование.

Предоставленная здесь информация была собрана из надежных источников и считается точной и полной, в меру наших знаний и убеждений. Перед работой с сырьем, необходимо сделать пробные (тестовые) образцы для определения правильности выбранного товара и качества продукции. Ответственность за использование материалов, а также за качество изготовленного изделия полностью возлагается на производителя (переработчика). При работе с материалами соблюдайте все необходимые меры предосторожности. За дополнительной информацией обращайтесь в технический отдел компании.

