

Техническое описание

Easy Cast Slow

Жидкий заливочный пластик

ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

Двухкомпонентная быстро полимеризующаяся полиуретановая система комнатного отверждения, или жидкая пластмасса для создания декоративных и технических изделий методом открытого литья или ротации.

ПРЕИМУЩЕСТВА И ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА ПРОДУКТА

- Простота применения
- Удобное для переработчика соотношение смешения 1:1 по объему
- Отсутствие резкого запаха
- 100% сухой остаток
- Не содержит растворителей или спиртов
- Не требует дегазации
- Легко окрашивается в массу.
- Поддается механической обработке
- Полученное изделие обладает превосходными прочностными свойствами
- Высокая ударопрочность

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Воспроизведение арт-объектов высокой детализации, изготовление прототипов изделий, изготовление рекламно-презентационной продукции, эксклюзивной сувенирной продукции, мебельного декора, моделирование и дизайн, плит для фрезерования, элементов конструкций и т.д. и т.п.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Свойства компонентов:

Компонент А – Полиол «EasyCast Slow Part A»

Компонент В – Изоцианат «EasyCast Slow Part B»

Соотношение А/В - 100 / 100 по объему

Соотношение А/В - 100 / 108 по массе

Вязкость полиола при 23⁰С (ASTM D 445) – 80±20 сПз

Вязкость изоцианата при 23⁰С (ASTM D 445) – 50±20 сПз

Плотность полиола при 23⁰С (ASTM D 891) – 980 кг/м³

Плотность изоцианата при 23⁰С (ASTM D 891) – 1080 кг/м³

Цвет полиола и изоцианата прозрачный с желтоватым оттенком.

Свойства процесса полимеризации

Время потери текучести при 23⁰С – 4 минуты 40 секунд (масса замеса 200 грамм)

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. При маленьких объемах необходимо использовать быструю версию жидкого заливочного пластика – [Easy Cast Fast](#)

Время формования 20 ± 5 минут в зависимости от изделия

Температура формования при 23 ± 7⁰С

Свойства конечного изделия

Плотность отвержденного полимера при 23⁰С (ASTM D 891) – 1040 кг/м³

Твердость по Шору Д при 23⁰С (ASTM D 676) – 70±2 единицы

Твердость по Шору Д при 65⁰С (ASTM D 676) – 43±2 единицы

Относительное удлинение (ISO 527:2012 part 1) – 5,5%

Прочность на разрыв (ISO D 527:1995 part 3) – 27,3 МПа

Предел прочности при изгибе (ISO 1209:2007 part 2) – 0,065x10⁶ кПа

Модуль упругости при изгибе (ISO 1209:2007 part 2) – 8,7x10⁶ кПа

Предел прочности при сжатии (ISO 604:2003) – 28,3 МПа

Деформация под нагрузкой (ISO 604:2003) – 12,8%

Относительное удлинение в момент разрыва (ISO 604:2003) – не менее 50%

Усадка (ASTM D 2566) – 0,2-0,4%*

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

* – В зависимости от массы заливаемого полиуретана, усадка может незначительно меняться, т.к. чем больше масса, тем больше выделяется тепла, которое ускоряет полимеризацию.

ПОДГОТОВКА И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАТЕРИАЛА

- ✓ Перед использованием полиол должен быть тщательно перемешан до однородного состояния
- ✓ В течение не менее 10 мин – при использовании мешалки с приводом – скорость вращения мешалки 100-200 об/мин, возможно перемешивание «вручную»
- ✓ Материал необходимо перемешивать каждые 2-3 часа, чтобы избегать расслоения и порчи материала
- ✓ Полиол и изоцианат при необходимости можно дегазировать в вакуум-камере
- ✓ Отлейте необходимое количество, предварительно перемешанного полиола
- ✓ Отлейте необходимое количество, предварительно перемешанного изоцианата
- ✓ Перемешайте смесь палочкой или миксером в течение 20-30 секунд
- ✓ Перелейте смесь компонентов в чистую емкость и далее перемешивайте еще 10-20 секунд
- ✓ Произведите заливку материала в форму
- ✓ Выдержите материал в течение 5-10 минут в состоянии покоя
- ✓ Проведите постполимеризацию в печи при температуре 50-60⁰С в течение 4-6 часов для изделий технического назначения

ХРАНЕНИЕ

Бочки и контейнеры с продуктом следует хранить в сухом месте при температуре 20-30⁰С. Не хранить под открытыми лучами солнца, и вблизи от нагревательных приборов.