



HIGH TEMPERATURE MOULD MAKER (C-1)

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Высокотемпературный жидкий эпоксидный состав, разработанный для изготовления пресс-форм, отливок и деталей, подвергающихся температурам до 260°C. Отвердевший материал обладает исключительными прочностными характеристиками при высоких температурах, позволяющими использовать его при прессовом изготовлении деталей и вакуумном формовании.

СВОЙСТВА

- Двухкомпонентный эпоксидный состав, удобен при смешивании и заливке
- Выдерживает температуры до 260°C
- Для достижения максимальных характеристик требует ступенчатого отвердевания с дополнительным нагревом
- Обладает исключительной прочностью
- Самовыравнивающийся

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Применяется при изготовлении разъемных форм для отливки деталей высокого качества
- Проектирование и формирование форм
- Изготовление шаблонов
- Копирование точных деталей при подготовке оригиналов
- Изготовление прототипов, экструзионных матриц, при прессовом или вакуумном формовании.

ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МАТЕРИАЛА

Цвет.....Серый
Вязкость смеси, сПз.....3000
Время работы при 21°C (0,5 кг)..... 45 минут
Прочность на сдвиг, ASTM D1002..... 35 Н/кв.мм
Прочность на сжатие, ASTM D695.....251 Н/кв.мм
Рабочая температура..... 260°C
Твердость (Шор Д), ASTM D2240..... 88
Удельный объем.....588 см³/кг
Диэлектрическая прочность, КВ/мм, ASTM D149...4
Пропорции смешивания по весу..... 112:1
По объему..... 64:1
Усадка при отвердевании, см/см, ASTM D790.....0,003
Теплопроводность, Кал.см/сек.кв.см.....3,05

Химическая стойкость 7 дней отвердевание при комнатной температуре (погружение в среду на 30 дней при 21°C)

Керосин	Отличная	Метанол	Отличная
10% соляная кислота	Отличная	Толуол	Отличная
Хлорированный растворитель	Отличная	Аммиак	Отличная
10% серная кислота	Отличная	10% гидроксид натрия	Отличная



Отличная стойкость – потеря веса в течение 30 дней $\leq \pm 1\%$

Проконсультируйтесь со специалистами ITW Devcon по поводу других химических сред.

Эпоксидные составы очень хорошо работают в контакте с водой, насыщенным раствором соли, этилированным бензином, минеральными спиртами, маслом и пропиленгликолем. Не рекомендуется длительный контакт эпоксидных составов с концентрированными кислотами и органическими растворителями.

ИНФОРМАЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

При смешивании материала в количестве менее 5 кг:

Подготовка:

Поверхность воспроизводимой модели должна иметь гладкую, не пористую поверхность для легкого разъединения с формой и качественного копирования формы.

Нанесите на поверхность модели и стенки заливочного бокса состав Devcon Release Agent.

Для высокоточного воспроизведения, покройте модель тремя слоями твердого отделочного воска, тщательно полируя каждый слой перед нанесением следующего.

Осторожно поместите модель в заливочный бокс. Поместите бокс, модель и контейнер с основным компонентом на 3 часа в печь с температурой 49°C.

Внимание: отвердитель может кристаллизоваться. Расплавьте его нагревом до 49°C.

Смешивание:

Пропорции смешивания – По весу: 112:1 По объему: 64:1

Добавьте все содержимое контейнера с отвердителем в контейнер с основным компонентом. Тщательно перемешайте шпателем или подобным инструментом в течение 3-5 минут.

Убедитесь в том, что материал на стенках и дне контейнера также перемешался.

Заливка:

При помощи кисти нанесите тонкий слой смешанного материала на поверхность предварительно разогретой модели. Это позволит исключить появление воздушных пузырей на поверхности. Залейте остаток смешанного материала тонкой струйкой таким образом, чтобы модель была полностью покрыта.

Отвердевание:

Поместите заливочный бокс в печь с температурой 49°C. Материал отвердеет в течение 1-4 часов, в зависимости от размеров и формы модели. Проверьте твердость верхней части отливки. Если материал отвердел, его можно доставать из печи и разобрать форму.

Далее поместите отливку обратно в печь и проведите дальнейшее отверждение в следующем режиме:

2 часа при температуре 70°C

2 часа при температуре 120°C

2 часа при температуре 200°C



При смешивании материала в количестве более 5 кг:

Эпоксидные составы Devcon отвердевают в следствие химической реакции между основным компонентом и отвердителем, происходящей с выделением тепла. Реакция происходит быстрее при смешивании большего количества материала. Значительный разогрев материала при смешивании может вызвать дополнительные напряжения в материале, и, как следствие может привести к его растрескиванию. Во избежание появления растрескивания при больших объемах смешивания материала необходимо на первой стадии уменьшить температуру с 49 °С до 38°С. Заливка формы слоями не более 38-51 мм так же позволит снизить тепловые напряжения в материале.

СРОК ГОДНОСТИ

При хранении материала в оригинальной упаковке при температуре 22°С производитель гарантирует срок годности материала 3 года с момента его производства.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Полная информация по безопасному обращению с материалом смотрите в Листах Безопасности, с которыми мы настоятельно рекомендуем ознакомиться до начала работы с материалом.

МАТЕРИАЛ ПРИМЕНЯЕТСЯ ТОЛЬКО ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ!

**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: РАЗДРАЖАЕТ ГЛАЗА, МОЖЕТ ВЫЗВАТЬ РАЗДРАЖЕНИЕ ГЛАЗ.
ПЕРЕД ПРИМЕНЕНИЕМ ПРОЧИТАЙТЕ ИНФОРМАЦИЮ НА УПАКОВКЕ.**

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА:

<u>Каталожный №</u>	<u>Материал, размер</u>
10361	Devcon High Temperature Mould maer (C-1), 500 г