

# Mold Thickness 3”

Инструментальный EP композит  
(90 единиц по Shore D)



ENGINEERING INDUSTRIAL COMPANY

## Описание материала

«Mold Thickness 3”» – инструментальный EP литевой композит, наполненный алюминиевыми гранулами, имеющий устойчивость к кратковременному воздействию пиковой температуры 171°C.

«Mold Thickness 3”» чаще всего применяется для создания формообразующих элементов форм различного назначения, требующих хорошей теплопроводности и долговечности. Этот композитный материал незаменим в условиях, когда вам требуется в максимально сжатые сроки (3...5 дней) и при отсутствии обрабатывающего оборудования, получить формообразующие элементы со стойкостью от нескольких сотен до нескольких тысяч циклов формовки (зависит от формуемого материала, конструкции формы и технологии формования).

В большинстве приложений «Mold Thickness 3”» используется в сочетании с другими материалами для создания структурных композитных форм. Однако, этот материал может с успехом использоваться и сам по себе.

**ВНИМАНИЕ:** «Mold Thickness 3”» используется для получения формообразующих элементов толщиной от 1 до 3” (2,5...7,5см). Если вам требуется меньшая толщина материала для формирования формообразующих элементов, используйте «Mould Thickness 1”»

## Особенности продукта:

- Замедленная реакция полимеризации для минимизации экзотермического процесса при формировании массивных толстостенных элементов форм
- Увеличенное время жизни материала
- Пониженная вязкость для облегчения заливки
- Не содержит VCND и MDA

## Основные области применения

- Пресс-формы для литья полиуретановых, пенополиуретановых, эпоксидных, полиэфирных, акриловых и других материалов холодной полимеризации
- Изготовление форм для различных типов вакуумной формовки
- Формы для литья воска
- Изготовление формообразующих вставок (формообразующих элементов) Пресс-форм для литья термопластов под давлением

---

Обращайтесь к нам с дополнительными вопросами относительно применения наших материалов для ваших приложений.

Единый многоканальный тел./факс: +7(495)22-33-825

Для получения большей информации относительно других материалов, посетите наш сайт в Интернете: [www.chamtec.ru](http://www.chamtec.ru).

# Mold Thickness 3"

## Технические характеристики

Твердость по Шору D ASTM D2240	90
Удельный вес (г/см <sup>3</sup> ) ASTM D792	1,7
Плотность 1 фунт/куб. дюйм	16,6
Предел прочности на разрыв (psi) ASTM D638	8100
Предел прочности на разрыв (psi) ASTM D790	10600
Модуль упругости при изгибе (psi) ASTM D-790	1,06 x 10 <sup>6</sup>
Теплостойкость при изгибе, (@ 264 psi) ASTM D-648	113°C
Линейная усадка (дюйм / дюйм), ASMT D2566	0.002
Коэффициент теплового расширения (дюйм / дюйм / ° F) ASTM D-3386	2,02 x 10 <sup>-5</sup>
Прочность на сжатие, (psi) ASTM D-695	27600
Пропорции (по весу): Компонент А Компонент В	100 по весу 9 по весу
Вязкость (cps) при 25 °C ASTM D-2393:	12800
Рабочее время (время жизни) (450 г) при 25 °C	2 ч.
Время до гелеобразного состояния	3 ч.
Время до снятия формы, при 24 - 27 °C	16-24 ч.

## Конструкция формы

Изготовление структурных композитных форм подразумевает применение нескольких материалов для создания формообразующих элементов. Главным назначением Mold Thickness 3" в конструкции композитной формы является создание её силового слоя с повышенной теплопроводностью. Mold Thickness 3" заливается сразу за высокотемпературным износостойчивым тонким слоем материала LaMold, который предварительно наносится на формообразующие поверхности эталонного прототипа конечного изделия. Такая комбинация материалов, при изготовлении композитных форм, дает ряд преимуществ. Высокотемпературный, твёрдый и износостойчивый слой LaMold обеспечивает исключительную долговечность работы формы, в то время как Mold Thickness 3" способствует интенсивному отведению тепла от поверхностного слоя формы, механическую прочность формообразующих элементов, а также температурную стабильность их размеров.

## Дозирование и смешивание

Дозирование компонентов Mold Thickness 3" производить только используя электронные весы с погрешностью не хуже 3%.

Тщательное перемешивание компонентов материала плоской лопаткой необходимо вести в течение не менее 7...10 мин., уделяя особое внимание перемешиванию материала возле стенок и дна ёмкости для смешивания. В случае применения для перемешивания смеси компонентов

---

Обращайтесь к нам с дополнительными вопросами относительно применения наших материалов для ваших приложений.

Единый многоканальный тел./факс: +7(495)22-33-825

Для получения большей информации относительно других материалов, посетите наш сайт в Интернете: [www.chamtec.ru](http://www.chamtec.ru).

# Mold Thickness 3”

материала механического миксера, его конструкцию следует выбирать такой, что бы во время интенсивного смешивания, миксер не насыщал смесь воздухом.

## **Заливка материала**

Для лучших результатов заливайте смесь в одну самую низкую точку формы или ёмкости, и дайте смеси самой заполнить всё свободное пространство. Единый поток смеси поможет избежать воздушных пузырей.

## **Режим термообработки**

Все заявленные прочностные характеристики будут достигнуты материалом после термообработки. Наилучший результат даёт следующая технология:

- После истечения времени «до снятия изделия с формы», оставьте полученную отливку на 12 часов при комнатной температуре (21°C)
- Поместите изделие в термошкаф и установите температуру 24...25°C. При этой температуре изделие должно находиться в течение 15...20 часов
- Доведите температуру до 66°C и выдержите эту температуру в течение 2-х часов
- Доведите температуру до 121°C и выдержите эту температуру в течение 2х часов
- Доведите температуру до 177°C и выдержите эту температуру в течение 1 часа
- Выключите термошкаф и дайте ему остыть до комнатной температуры не открывая дверцу и не извлекая изделие.

## **Хранение**

В первичной форме хранить Mold Thickness 3” в сухом месте при температуре 13...32°C. Держите контейнеры с компонентами материала плотно закрытыми после очередного использования.

## **Упаковка**

Галлонный комплект	10 фунтов «А». 14,4 унций «В»	4,5 кг «А». 0,41 кг «В»
5-и галлонный комплект	50 фунтов «А». 4,5 фунтов «В»	22,5 кг «А». 2,02 кг «В»

## **Меры обеспечения безопасности**

Используйте в хорошо проветриваемых помещениях. Старайтесь избегать контакта с кожей, используя защитные перчатки и защитную одежду. Частый или длительный контакт с кожей может вызвать раздражение. Очень важна защита глаз. Всегда используйте защитные очки при использовании данного продукта.

### **При контакте:**

**Кожа:** Немедленно промойте водой с мылом. Постирайте испачканную химикатом одежду, перед повторным использованием. **Не рекомендуется** удалять компонент с кожи

---

Обращайтесь к нам с дополнительными вопросами относительно применения наших материалов для ваших приложений.

Единый многоканальный тел./факс: +7(495)22-33-825

Для получения большей информации относительно других материалов, посетите наш сайт в Интернете: [www.chamtec.ru](http://www.chamtec.ru).

# Mold Thickness 3”

растворителем. Растворители только увеличивают контакт и сушат кожу. В случае возникновения аллергических реакций, обратитесь к врачу.

**Глаза:** Немедленно промойте глаза водой в течение 15 минут. Обратитесь к врачу.

**Проглатывание:** В этом случае срочно обратитесь к врачу. Сделайте промывание желудка или инициируйте рвоту под руководством медицинского персонала. Никогда не давайте человеку в обмороке что-либо перорально. Срочно свяжитесь с врачом.

**Ознакомьтесь с Руководством по безопасности перед использованием данного продукта.**

---

Обращайтесь к нам с дополнительными вопросами относительно применения наших материалов для ваших приложений.

**Единый многоканальный тел./факс: +7(495)22-33-825**

Для получения большей информации относительно других материалов, посетите наш сайт в Интернете: [www.chamtec.ru](http://www.chamtec.ru).

---