

UrePlast-75

Жидкая пластмасса широкого применения (Твёрдость 75D)



ENGINEERING INDUSTRIAL COMPANY

Описание продукта

UrePlast-75 содержит безртутный катализатор, который создает материал с твердостью 75 единиц по Шору D с временем жизни 7 минут.

Этот продукт можно использовать при ручной отливке прототипов и изделий промышленного и бытового применения, для репродуцирования скульптур небольших и средних размеров, для производства бижутерии и сувенирной продукции, для изготовления продукции, используемой в торговых залах магазинов.

Изделия из данного полимера могут быть получены методом вакуумного литья, свободной заливки при атмосферном давлении, инъекцией в открытые и закрытые формы, а также литьём при атмосферном давлении с последующей автоклавной полимеризацией.

UrePlast-75 может быть применён везде, где применяется полистирол, и даже больше! Этот материал почти такой же жидкий, как вода. Поэтому хорошо проливает изделия с протяжёнными тонкими стенками и очень хорошо передаёт самую мелкую фактуру и рисунок формообразующих поверхностей.

Этот материал - один из самых недорогих и, в то же время, достаточно прочных и универсальных в семействе жидких пластмасс UrePlast.

UrePlast-75 позволяют получать непрозрачные отливки белого цвета без добавления красящих пигментов. Яркие насыщенные цвета в массе отливаемых деталей вы можете получить, добавив в смесь компонентов материала перед заливкой немного концентрированного пигмента серии CH-Pigment.

Полностью полимеризованная отливка полученная из **UrePlast-75** обладает хорошей прочностью, легко поддается машинной обработке и поверхностному окрашиванию. Данный продукт обладает высокой влагостойкостью и устойчивостью к воздействию слабых растворителей.

Основные свойства материала

- Отсутствие ртути
- 6...7 минут время жизни
- Очень низкая вязкость, превосходная текучесть
- После полной полимеризации – не имеет запаха и обладает чистым белым цветом
- Время полной полимеризации: 1-2 часа при температуре окружающей среды 21...25°C

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.

UrePlast-75

Физические свойства

Твердость по Шору D ASTM D2240	75±2
Удельный вес (г/см ³) ASTM D792	1,12
1 фунт/куб. дюйм	25,6
Цвет/Внешний вид	Белый / Непрозрачный
Предел прочности, (psi) ASTM D638-03	6800
Модуль растяжения, (psi) ASTM D638-03	2.1x10 ⁵
Удлинение до разрыва, (%) ASTM D638-03	10
Прочность на изгиб, (psi) ASTM D790-03	9800
Модуль изгиба, (psi) ASTM D790-03	2.42x10 ⁵
Линейная усадка (дюйм / дюйм), 12" x 1/2" x 1/2",	0.006
Предельная ударная вязкость по Изоду, (фут-фунт/дюйм) ASTM D256-05	0,66
Температура прогиба ASTM D648-04: 66 (psi) 264 (psi)	93 °C 88 °C
Пропорции (по весу): Компонент А Компонент В	100 по весу 50 по весу
Пропорции (по объему): Компонент А Компонент В	100 по объему 52 по объему
Удельный вес (г/см ³): Компонент А Компонент В	1.10 1.06
Вязкость (cps) при 25 °C: Компонент А Компонент В Смесь	75 1350 160
Цвет: Компонент А Компонент В	Желтый Бесцветный
Рабочее время (время жизни) (100 г) при 25 °C	6...7 мин
Время до гелеобразного состояния	7...8 мин
Время полной полимеризации при 25 °C	1-2 ч

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.

UrePlast-75

Получение цветных отливок

Для UrePlast-75 Chameleon Technology предлагает концентрированные пигменты CH-Pigment для окрашивания в массу, с широким выбором цветов для того, чтобы вы могли отливать детали желаемого цвета.

Для получения дополнительной информации по использованию CH-Pigment, ознакомьтесь с руководством по его применению на нашем сайте.

Вакуумная дегазация

Хотя литьё UrePlast-75 возможно без применения какого-либо специального оборудования, всякий раз, когда это возможно, для достижения лучших результатов применяйте дегазацию компонентов перед их смешиванием и заливкой. Применение специальной добавки PAF ещё более снизит вероятность появления пузырьков воздуха при литье.

Заметка:

UrePlast-75, как и большинство полиуретановых материалов в первичной форме чувствителен к атмосферной влажности. Если заводская упаковка была вскрыта, и материал после этого хранился длительное время, для получения качественных отливок настоятельно рекомендуется провести дегазацию компонента «В» перед смешиванием и заливкой компонентов.

Всегда при литье компоненты UrePlast-75, так же, как и заливочная форма должны иметь температуру не менее 21...25°C

Работа с материалом

Дозирование

Дозирование компонентов материала настоятельно рекомендуется производить по весу с использованием цифровых весов, имеющих точность измерения не хуже 3%. Производить дозирование удобнее всего в одноразовых контейнерах (стаканчиках). Для каждого компонента он должен быть свой.

Смешивание

Предельно тщательно отнеситесь к этому этапу работы. От правильности его проведения в немалой степени зависит качество будущей отливки.

Смешивание компонентов UrePlast-75 рекомендуется производить путём добавления компонента «А» из его мерного контейнера в мерный контейнер с компонентом «В». Сразу после этого, широкой пластмассовой, деревянной или стеклянной лопаткой необходимо тщательно перемешать оба компонента в течение не менее 1,5...2мин., до образования однородной смеси. Перемешивая компоненты, не забывайте снимать материал со стенок и дна контейнера, чтобы нигде не оставалось несмешанного материала.

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.

UrePlast-75

Для получения наилучших результатов, мы рекомендуем после 1,5 минут смешивания, перелить смесь в новый чистый контейнер, и продолжить перемешивание ещё в течение 1 минуты. Этим вы гарантируете полную однородность смеси.

Заливка

Для получения наилучшего результата приготовленную вами смесь необходимо заливать в одну точку для того, чтобы предоставить материалу возможность самому максимально равномерно заполнить весь предоставленный объем формы, сводя к минимуму опасность появления пузырьков воздуха.

Полимеризация

UrePlast-75 имеет время жизни 6...7 минут при температуре окружающей среды 21...25°C, и время полной полимеризации 1...2 часа. Точное время полной полимеризации напрямую зависит от массы и конфигурации отливаемого изделия.

Режим термообработки

Большинство физических свойств будут достигнуты в течение 5-7 дней, при температуре окружающей среды 25°C. Для получения максимальных физических свойств, после полимеризации отлитых деталей, можно провести их термообработку. Рекомендуется после полной полимеризации выдержать детали 24 часа при температуре 25 C. затем поднять температуру до 82 C и выдержать отливки при этой температуре 16 часов.

Если отлитые вами детали имеют сложную пространственную конструкцию, во избежание их деформации при термообработке мы настоятельно рекомендуем проводить её, не вынимая детали из формы, либо на специально изготовленной для этого поддерживающей оснастке.

Характеристики готового изделия

Полученные изделия прочны и долговечны. Они устойчивы к колебаниям влажности, колебаниям температур, воздействию кислот и могут быть подвержены машинной обработке и/или поверхностному окрашиванию с применением специальных грунтов (любое разделительное вещество должно быть удалено). При машинной обработке необходимо использовать защитную маску для предотвращения попадания пыли в дыхательные пути и легкие. После покраски готовое изделие может быть оставлено на открытом воздухе.

Поверхностное окрашивание готовых отливок

Для поверхностного окрашивания всех жидких пластмасс и жидких резин на основе полиуретанов, или для защиты их от УФ излучения Chameleon Technology предлагает использовать специальную эластичную защитную краску – покрытие PaintBasis.

Для получения дополнительной информации по использованию PaintBasis, ознакомьтесь с руководством по его применению на нашем сайте.

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.

UrePlast-75

Хранение

Хранить в прохладном, сухом месте, в герметичной упаковке. Осушите атмосферу в контейнере перед закрытием.

Упаковка

Галлоновый комплект	8 фунтов «А». 4 фунтов «В»	3.63 кг «А». 1.81 кг «В»
5-и галлоновый комплект	40 фунтов «А». 20 фунтов «В»	18.14 кг «А». 9 кг «В»
Бочка	400 фунтов «А». 200 фунтов «В»	204.12 кг «А». 90,75 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 непосредственном контакте

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

Важные замечания

Внимание: Информация в этой технической сводке подразумевается как точная. Тем не менее, никаких гарантий не подразумевается и не предоставляется в отношении точности информации, результатов использования этой информации, или того, что любое такое использование не будет нарушать патент. Пользователь должен определить пригодность продукта для его конкретных целей и принимать на себя весь риск и обязательства, что бы ни было с этим связано.

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.