

ToolPlast-45

Инструментальная жидкая
пластмасса (Твёрдость 45D)



ENGINEERING INDUSTRIAL COMPANY

Описание продукта

ToolPlast-45 - двухкомпонентная инструментальная система на полиуретановой основе. Эта система была разработана специально для приложений с высокими ударными и истирающими нагрузками.

ToolPlast-45 полутвёрдый полимер (45 единиц по Шору D), безопасен и удобен, предельно прост в обращении. Смешивается и полимеризуется при комнатной температуре. Не содержит в своём составе TDI, MDI, MDA, и МОСА.

Применяется, главным образом, для создания полутвёрдых износостойких деталей промышленного назначения, деталей для механизмов и машин горнодобывающей промышленности, различных защитных накладок, отбойников и опор.

Области применения продукта

- Производство инструментальной оснастки и приспособлений, работающих на сжатие
- В электронной промышленности - для изготовления ударопрочных элементов и неразборных корпусов, получаемых полной заливкой электронных блоков и модулей
- Изготовление штампов и форм повышенной износостойкости и долговечности для формовки бетонных изделий, имеющих не глубокий, без отрицательных углов декоративный орнамент (имитация кирпичной кладки, базальта и пр.). Идеально подходит для виброформовки.
- Защитные парковочные отбойники, защитные износоустойчивые накладки и др. элементы конструкций, интенсивно работающие на истирание и удары

Основные свойства материала

- Достаточное время жизни для литья крупногабаритных деталей или для одновременной заливки нескольких небольших форм с одного замеса
- Невысокая вязкость, хорошая текучесть
- Исключительная износоустойчивость и ударопрочность готовых деталей
- Очень высокий % удлинения до разрыва для материала такой твёрдости
- Очень малое значение линейной усадки материала
- Удобство работы, простые пропорции смешивания компонентов материала (1:1 по объёму)

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.

ToolPlast-45

Физические свойства

Твердость по Шору D ASTM D2240-04el	45±5
Удельный вес (г/см ³) ASTM D792	1,1
1 фунт/куб. дюйм	25,8
Цвет/Внешний вид	Янтарный / Полупрозрачный
Предел прочности, (psi) ASTM D412-98a (2002)el	2803
Модуль растяжения, (psi) ASTM D412-98 (2002)el	1.83x10 ⁴
Удлинение до разрыва, (%) ASTM D412-98a (2002)el	350
Прочность на разрыв, (pli) ASTM D624-00el	297
Линейная усадка (дюйм / дюйм),ASTM D 2566	0.0015
Пропорции (по весу): Компонент А Компонент В	96 по весу 100 по весу
Пропорции (по объему): Компонент А Компонент В	100 по объему 100 по объему
Удельный вес (гр/см ³): Компонент А Компонент В	1.05 1.0
Вязкость (cps) при 25 °С: Компонент А Компонент В Смесь	6640 125 1265
Цвет: Компонент А Компонент В	Прозрачный, бесцветный янтарный
Рабочее время (время жизни) (100 г) при 25 °С	25 мин
Время до гелеобразного состояния	40 мин
Время полной полимеризации при 25 °С	6-8 ч

Получение цветных отливок

Для ToolPlast-45 Chameleon Technology предлагает концентрированные пигменты CH-Pigment для окрашивания в массу, с широким выбором цветов для того, чтобы вы могли отливать детали любого желаемого цвета.

Окрашивание полимера в массу производится путём добавления небольшого количества пигмента к компоненту «В» и интенсивного его перемешивания до равномерного прокрашивания по всему его объёму без разводов и пятен.

Для получения дополнительной информации по использованию CH-Pigment, 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.

ToolPlast-45

Заметка:

Всегда при литье компоненты ToolPlast-45 так же, как и заливочная форма, должны иметь температуру не менее 21...25°C

Работа с материалом

Применение разделительного состава

Если вы не уверены в совместимости поверхности со смесью компонентов полимера, должно быть сделано пробное нанесение на поверхность, идентичную с поверхностью требуемой формы, чтобы избежать повреждения рабочей поверхности самой формы. Полимерные, композитные, деревянные, гипсовые, бетонные, металлические формы должны быть сухими и обработаны специальным разделительным составом для лёгкого отделения полученной отливки после её полной полимеризации. Chameleon Technology предлагает для этой цели 2 разделительных состава:

- RELEASE ArH применяют в том случае, если отливку предполагается подвергнуть поверхностному окрашиванию.
- RELEASE NLA применяют в том случае, если отливку не предполагается подвергать поверхностному окрашиванию.

Если форма для отливки ToolPlast-45 изготовлена из силикона, применение разделительного покрытия не требуется.

Дозирование

Дозирование компонентов ToolPlast-45 удобнее производить по объёму. Отмерьте в одноразовом контейнере необходимое количество компонента «А». В другом контейнере отмерьте такое же количество компонента «В». Оба контейнера должны быть одинаковыми. Пропорции компонентов «А» и «В» 1:1

Смешивание

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

Смешивание компонентов ToolPlast-45 рекомендуется производить путём добавления компонента «В» из его мерного контейнера в мерный контейнер с компонентом «А». Если Вы смешиваете компоненты в третьем, чистом контейнере, то вначале перелейте в контейнер для смешивания компонент «А», поскольку он значительно более вязкий. После этого перелейте компонент «В». Сразу после этого, широкой пластмассовой, деревянной или стеклянной лопаткой необходимо тщательно перемешать оба компонента в течение не менее 3-х минут, до образования однородной смеси. Перемешивая компоненты, не забывайте снимать материал со стенок и дна контейнера, чтобы нигде не оставалось не смешанного 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.

ToolPlast-45

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

ToolPlast-45 имеет время жизни 25 минут при температуре окружающей среды 21...25°C, и время полной полимеризации 6...8 часов. 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 С, затем поднять температуру до 71° С и выдержать отливки при этой температуре 16 часов.

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.

Хранение

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

Упаковка

Галлоновый комплект	7,7 фунтов «А». 8 фунтов «В»	3.49 кг «А». 3.62 кг «В»
5-и галлоновый комплект	38,4 фунтов «А». 40 фунтов «В»	17.41 кг «А». 18,14 кг «В»
Бочка	384 фунтов «А». 400 фунтов «В»	174.14 кг «А». 181,4 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

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.

ToolPlast-45

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.