Техническая информация на систему компонентов «Экотермикс ЭТМ – РТМ»

Описание:

ЭТМ-РТМ – преполимер на основе простого полиэфира и толуилендиизоцианата.
Предназначен для производства литьевых эластомеров горячего отверждения с отвердителем МОСА.

Свойства эластомера*

Преполимер	Твердость по Шору А усл.ед. (ГОСТ 263)	Время жизнеспособности, мин	Соотношение с МОСА, г
ЭТМ-РТМ 95 А	95±3	12±2	37
ЭТМ-РТМ 70 А	70±3	18±2	19

***Показатели получены после выдержки 48ч при диапазоне температур компонентов 35-60ºС**

Физические свойства эластомеров*:

	Единица измерения	СКУ – РТМ 95 А	ЭТМ-РТМ 70 А
Твердость по Шору	А/D	95/50	70
Напряжение при удлинении100%,	Мпа	12.8	8
Напряжение при удлинении300%,	Мпа	26.0	14
Условная прочность при растяжении,	Мпа	46.6	45
Относительное удлинение при разрыве,	%	400	450
Сопротивление раздиру,	кН/м	09.21	82

***Данные носят эмпирический характер и могут отличаться от показателей, полученных в иных производственных условиях**

Подготовка к работе

Преполимер при нормальных условиях является жидким, допускается кристаллическое состояние при хранении ниже +18ºС. В этом случае необходимо равномерно разогреть преполимер до жидкого состояния при температуре 30-35ºС, избегая местного перегревания. Не рекомендуется нагревать преполимер выше 70ºС. Свежую МОСА первого разогрева нужно перевести в жидкое состояние при температуре +98ºС. При заливке компаунда нужно остудить компоненты до рабочей температуры 40-65ºС.

Условия переработки

Смешение компонентов следует производить в чистой сухой емкости механическим способом с помощью низкооборотной лопастной мешалки (например, электродрели) или вручную (при помощи шпателя или палочки).
В емкость для смешения взвешивается необходимое количество преполимера, затем добавляется

в соответствии с соотношением количество отвердителя. Смесь сразу же перемешивается в течение 30 секунд до однородного состояния.
После смешивания смесь желательно перелить в другую чистую, сухую емкость и быстро перемешать систему ещё раз. Общее время перемешивания составляет не более 1-2 минуты. Если перемешивается большое количество материала (более 5кг), следует применять механические миксеры в течение 3х минут, затем аккуратно перемешивать вручную. Общее время перемешивания составляет не более 4 минут. Композицию можно не вакуумировать, но использование вакуумной дегазации поможет получить более качественные изделия. Ваккумирование производится при абсолютном давлении 200 – 600 Па. Готовый к заливке компаунд выливают в подготовленную разогретую до 100 ºС форму или модель. Температуры формы должна соответствовать температуре отверждения изделия.

Форма и модель должны быть чистыми, сухими и хорошо обработанными разделительной смазкой. В качестве разделительной смазки могут быть использованы силиконовые, восковые, парафиновые смазки.

Выдержка изделий

Залитые в форму изделия выдерживаются при температуре 100 ºС не менее 14 часов. Готовое изделие выдерживается в течении не менее 7 дней при комнатной температуре с достаточной вентиляцией. Все рекомендации должны быть проверены заказчиком с учетом, имеющихся производственных условий эмпирическим путем.

Меры безопасности

Обязательно при работе использовать средства индивидуальной защиты: средства защиты дыхания, специальную одежду, которая закрывает все участки тела, перчатки, обувь. В закрытых помещениях обеспечить хорошую вентиляцию.

Рекомендации по хранению

Срок хранения 3 месяца при температуре +15-+30ºС без вскрытия тары. Преполимер необходимо хранить в плотно закрытом контейнере и предохранять от загрязнения влагой и другими посторонними примесями.

Свободный объем контейнера должен заполняться сухим воздухом или азотом после каждого вскрытия, пока весь преполимер не будет переработан. После вскрытия контейнера переработку преполимера необходимо завершить в кратчайшие сроки.