

УРЕЛИНК-107

Отвердитель уретановых преполимеров
ТУ 2494-019-13175942-2010



Техническая информация

Описание

УРЕЛИНК-107 – жидкий отвердитель полиуретанов диаминного типа.

Отвердитель применяется в производстве литьевых полиуретанов, процессах реакционно-инжекционного литья, полимочевинных композициях. УРЕЛИНК-107 эффективен при «холодном» и «горячем» отверждении литьевых эластомеров на основе толуилендиизоцианата (ТДИ). Универсальный характер отвердителя допускает его использование при переработке широкого спектра преполимеров на основе как простых, так и сложных полиэфиров, а также преполимеров на основе диеновых каучуков.

Применительно к литьевым эластомерам УРЕЛИНК-107 представляет собой альтернативу метилен-бис-ортохлоранилину (МОСА), перед которым имеет следующие преимущества:

- ◆ не обладает хронической токсичностью
- ◆ не требует плавления
- ◆ расход отвердителя меньше при той же стехиометрии

Свойства отвердителя

Свойство	Значение
Внешний вид	Янтарная жидкость*
Запах	Слабый аминный
Эквивалентный вес	107
Динамическая вязкость при 25 °С, Па·с	0.4±0.1

*Темнеет при контакте с воздухом

Хранение и переработка

Отвердитель необходимо хранить в плотно закрытом контейнере и предохранять от загрязнения влагой и другими посторонними примесями.

Условия переработки

Кинетические параметры отверждения УРЕЛИНК-107 и МОСА близки, поэтому методы переработки отвердителей аналогичны.

УРЕЛИНК-107 технологичен при ручном и машинном смешении. Как и в случае МОСА, свойства эластомера чувствительны к стехиометрии. Для эластомеров общего назначения оптимальный баланс физических свойств достигается при коэффициенте стехиометрии (мольное соотношение NH_2/NCO -групп) равном 0,95. Дозировка отвердителя в зависимости от фактического содержания NCO-групп в преполимере рассчитывается по формуле:

$$M = \frac{\%NCO \cdot 107 \cdot K}{42.02},$$

где M – количество УРЕЛИНК-107, м.ч. на 100 м.ч. преполимера;
 $\%NCO$ – содержание NCO-групп в преполимере;
 107 – эквивалентный вес УРЕЛИНК-107;
 K – коэффициент стехиометрии.

Условия отверждения (температура и время) при применении УРЕЛИНК-107 и МОСА аналогичны, однако УРЕЛИНК-107 более требователен к режиму поствулканизации, особенно в отношении сопротивления статическому сжатию и динамическим свойствам.

Свойства эластомеров, полученных при применении отвердителя

В зависимости от природы преполимера отвердитель позволяет получать эластомеры различной твердости. При переработке конкретного преполимера необходимо следовать рекомендациям службы технической поддержки ООО СУРЭЛ.

Безопасность

Отвердитель безопасен при использовании по назначению. По ГОСТ 12.1.007-76 класс опасности – 3.

Данная публикация предназначена для профессионального применения технически квалифицированным персоналом. Информация, содержащаяся в бюллетене, надежна и основана на наших знаниях и опыте. Ввиду множественности факторов, влияющих на переработку и применение полимеров, приведенные данные не освобождают потребителя от ответственности за качество собственных испытаний и тестов.

Информация, содержащаяся в данном бюллетене, действительна на октябрь 2016 г. Для уточнения актуальности документа, обращаться в ООО «СУРЭЛ»

ООО «СУРЭЛ»

Научно-производственное предприятие

190020 • Санкт-Петербург • Старо-Петергофский пр., д. 18 лит. Е, пом. 7Н • (812) 786 50 39 • www.surel.ru • surel@sp.ru