

Описание

СУРЭЛ КТ предназначен для ускорения отверждения литевых полиуретанов на основе толуилендиизоцианата (ТДИ).

Применение катализатора позволяет значительно сократить время вулканизации в формах изделий, получаемых методом «горячего» отверждения с помощью 4,4'-метилена-бис-(ортохлоранилин)а (МОСА).

Катализатор особенно рекомендуется для переработки «мягких» преполимеров с повышенной жизнеспособностью (СУРЭЛ ТФ-228, СУРЭЛ ТФ-235). В этом случае применение катализатора позволяет значительно увеличить оборачиваемость форм и сократить их количество.

СУРЭЛ КТ является органическим по химическому составу, не содержит олова и других металлов, а также аминов.

Свойства катализатора

Свойство	Значение
Внешний вид	Белый порошок
Температура плавления, °С	151-153

Хранение и переработка

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

Наиболее эффективный метод применения катализатора – растворение в расплаве 4,4'-метилена-бис-(ортохлоранилин)а перед смешением с преполимером. СУРЭЛ КТ полностью растворим в амине при плюс 120 °С, однако частичная кристаллизация возможна при остывании расплава до плюс 105 °С. Раствор перед применением должен быть тщательно перемешан и совершенно свободен от нерастворившихся частиц.

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.

Раствор катализатора в 4,4'-метилена-бис-(ортохлоранилин)е обладает ограниченной стабильностью. Продолжительный нагрев смеси приводит к медленной потере каталитической активности, что проявляется в потемнении расплава. Однако стабильность смеси сохраняется по крайней мере в течение нескольких суток.

Условия переработки

СУРЭЛ КТ эффективен при концентрациях (0,05-0,50) % в расчете на преполимер. За пределами этого диапазона влияние катализатора на скорость отверждения незначительно.

Поскольку время отверждения в формах - технологический параметр, величина которого определяется множеством факторов, включая размеры и форму изделия, температуру формы и преполимера, эффективность смешения, прочность вулканизата и т.д., оптимальная дозировка СУРЭЛ КТ должна определяться экспериментально в каждом конкретном случае. Обычно достаточно (0,1-0,2) % катализатора (на преполимер) для сокращения времени отверждения в форме в 2-3 раза.

Необходимо помнить, что жизнеспособность смеси преполимера с отвердителем также уменьшается при применении катализатора.

СУРЭЛ КТ не влияет на свойства конечных эластомеров. В то же время, несмотря на ускоренное отверждение, изделия перед эксплуатацией необходимо кондиционировать в соответствии с рекомендациями по переработке конкретных преполимеров.