

Техническая информация

TramelUV60

Описание

TramelUV60 – однокомпонентный клей повышенной вязкости, отверждающийся при воздействии ультрафиолетового излучения. Формирует очень прочный, прозрачный шов.

Применяется

для склеивания стекла со стеклом и стекла с металлом (например, для приклеивания стеклянных украшений, приклеивания стеклянных полок или металлических ручек к стеклянным прилавкам-витринам и т.п.).

Свойства

Тип химического соединения	Уретан-акриловый эфир
Цвет	Прозрачный, с розовым оттенком (в неотвержденном состоянии); прозрачный, бесцветный (в отвержденном состоянии)
Относительная плотность	1,07
Вязкость ¹ , сП	1000-2000 (средн. 1500)
Время схватывания ² , сек	<15
Коэффициент преломления	1,4800
Глубина отверждения ³ , мм	2
Прочность на разрыв ⁴ , Н/мм ²	15-25 (средн. 20)
Гигроскопичность ⁵	1,5%
Твердость по Шору D	70
Температура вспышки, °C	> 100
Срок хранения	12 мес. при 20°C
Диапазон рабочих температур	-50 ÷ +120°C (постоянное воздействие) -50 ÷ +150°C (периодическое воздействие)

Механизм отверждения

Отверждение TramelUV60 осуществляется под воздействием ультрафиолетового излучения с длиной волны 310 нм и более.

Время схватывания при освещении ртутной лампой:

Мощность	Время
10 мВт/см ²	<15 сек.
30 мВт/см ²	<8 сек.

Время отверждения поверхности (UV60 не образует абсолютно нелипкую поверхность)

Мощность	Время
10 мВт/см ²	Не рекомендовано
30 мВт/см ²	120 сек.

1 Вискозиметр Брукфилда, шпindelь 4, скорость 20 об/мин.

2 При мощности излучения 10 мВт/см² и длине волны 365 нм.

3 Отверждение через 30 сек. при мощности излучения 10 мВт/см² и длине волны 365 нм.

4 Стекло с металлом, отверждение через 180 сек при мощности излучения 20 мВт/см². (ASTM 2095)

5 % вес увеличивается после выдерживания образца в течение 2 часов в кипящей воде.

Скорость и глубина отверждения, а также степень липкости поверхности отвержденного клея зависят от интенсивности ультрафиолетового излучения, выходной мощности источника УФ-излучения, длительности облучения и степени светопропускания склеиваемых материалов.

Отверждение на глубину до 8 мм достигается с помощью применения ламп высокой интенсивности в течение длительного времени.

Быстрый и управляемый процесс отверждения требует использования высококачественных источников УФ-излучения.

Прочность в нагретом состоянии

TramelUV60 не применяется при высокой температуре. При 120°C прочность соединения составляет приблизительно 25% прочности, достигаемой при 21°C.

Тепловое старение

TramelUV60 демонстрирует великолепную стойкость к тепловому старению. Обычно длительное воздействие теплоты приводит к доотверждению остатков неотвержденного клея и увеличению прочности соединения.

Химическая стойкость / Стойкость к растворителям

TramelUV60 демонстрирует великолепную стойкость к воздействию большинства масел и растворителей, включая спирты и воду. Клеи Tramel ультрафиолетового отверждения не рекомендованы для использования в средах чистого кислорода и хлора.

Общая информация

Меры безопасности при работе с TramelUV60 изложены в соответствующем приложении Material Safety Data Sheet.

TramelUV60 отверждается под воздействием ультрафиолетового излучения с правильно подобранными длиной волны и интенсивностью. Скорость отверждения может изменяться в связи со старением лампы.

Способ применения

Очистить, высушить и обезжирить склеиваемые поверхности. Нанести клей на одну из склеиваемых поверхностей. Совместить склеиваемые поверхности и подвергнуть УФ-облучению для инициирования отверждения.

Альтернативный способ: совместить склеиваемые поверхности, нанести клей на стык и дать просохнуть в зазоры. Затем приступить к отверждению.

Избыток клея может быть удален очистителем AC70 или спиртом.

Нанесение осуществляется вручную непосредственно из поставляемой емкости, либо с помощью автоматического дозатора, линии подачи которого выполнены из материала черного цвета, т.е. непрозрачного для УФ-излучения.

Хранить в прохладном помещении, защищенном от прямых солнечных лучей. Оптимальная температура 5°C. Не подвергать воздействию УФ-излучения и искусственного света.

Поставка в (черных) бутылках по 50 г, 250 г и 1 кг, а также большими объемами для использования с применением специального оборудования (дозаторов).