

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

RiteLok UV 51

Описание

RiteLok UV51 – однокомпонентный клей низкой вязкости, отверждающийся при воздействии ультрафиолетового излучения. Формирует очень прочный, эластичный, бесцветный шов.

Применяется для склеивания стекла. Особенно эффективен при склеивании декоративного стекла. Хорошо проникает в соединительные швы.

Свойства

Тип химического соединения	Уретан-акриловый эфир
Цвет	Бесцветный, прозрачный
Относительная плотность	1,04
Вязкость ¹	50-65 сП (средн. 55 сП)
Прочность на сдвиг при сжатии ²	25 Н/мм ²
Время схватывания ³	< 5 сек
Коэффициент преломления	1,4715
Твердость по Шору D	55
Температура вспышки	>100°C
Срок хранения	12 мес. при 20°C
Глубина отверждения ⁴	2 мм
Диапазон рабочих температур	-50°C ÷ +120°C (непрерывное воздействие) -50°C ÷ +150°C (периодическое воздействие)

Механизм отверждения

RiteLok UV51 отверждается под воздействием ультрафиолетового излучения с длиной волны 310 нм и более.

Время схватывания при освещении ртутной лампой:

<i>Мощность</i>	<i>Время</i>
10 мВт/см ²	< 5 сек.
30 мВт/см ²	< 3 сек.

Время отверждения поверхности (UV51 не образует абсолютно нелипкую поверхность)

<i>Мощность</i>	<i>Время</i>
10 мВт/см ²	Не рекомендовано
30 мВт/см ²	60 сек.

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.

¹ Вискозиметр Брукфилда, шпиндель 2, скорость 30 об/мин.

² Стандарт ASTM D4501. Отверждение через 180 сек. при излучении 20 мВт/см².

³ При излучении 10 мВт/см² и длине волны 365 нм.

⁴ Отверждение через 30 сек. при излучении 10 мВт/см² и длине волны 365 нм.

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

RiteLok UV51 не применяется при высокой температуре. При 120°C прочность соединения составляет приблизительно 25% прочности, достигаемой при 21°C.

Тепловое старение

RiteLok UV51 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

RiteLok UV51 демонстрирует великолепную стойкость к воздействию большинства масел и растворителей, включая спирты и воду. Клеи RiteLok ультрафиолетового отверждения не рекомендованы для использования в средах чистого кислорода и хлора.

Общая информация

Меры безопасности при работе с RiteLok UV51 изложены в соответствующем приложении Material Safety Data Sheet.

RiteLok UV51 отверждается под воздействием ультрафиолетового излучения с правильно подобранными длиной волны и интенсивностью. Скорость отверждения может изменяться в связи со старением лампы.

Способ применения

Склеиваемые поверхности должны быть чистыми, сухими и обезжиренными. Нанести клей на одну из склеиваемых поверхностей. После нанесения клея совместить склеиваемые поверхности и подвергнуть УФ-облучению для инициирования отверждения.

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

Избыток клея может быть удален очистителем RiteLok 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).