

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

RiteLok UV 02

Описание

RiteLok UV02 – однокомпонентный клей средней вязкости, отверждающийся при воздействии ультрафиолетового излучения с образованием бесцветного прозрачного полимера.

Применяется для заливки, капсулирования и герметизации, в частности, в электронной промышленности. Может быть использован в качестве покрытия, например, при изготовлении значков и эмблем. Характеризуется высокой скоростью и глубиной отверждения. Образует нелипкое покрытие.

Свойства

Тип химического соединения	Уретан-акриловый эфир
Цвет	Прозрачный, с легким желтоватым оттенком
Относительная плотность	1,09
Вязкость ¹ , сП	2600 – 3800 (средн. 3200)
Время схватывания ² , сек.	< 2
Глубина отверждения ³ , мм	4
Температура вспышки, °С	>100
Срок хранения	12 мес. при 20 °С
Диапазон рабочих температур, °С	-60 ÷ +120 (постоянное воздействие) -60 ÷ +150 (периодическое воздействие)
Коэффициент преломления	1,537
Твердость по Шору D	85

Механизм отверждения

RiteLok UV02 отверждается под воздействием ультрафиолетового излучения с длиной волны 365 нм и более.

Время схватывания при освещении ртутной лампой:

10 мВт/см² < 2 сек.

30 мВт/см² < 2 сек.

Время отверждения до образования нелипкой поверхности:

10 мВт/см² < 5 сек.

30 мВт/см² < 3 сек.

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

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

² При интенсивности излучения 10 мВт/мм² и длине волны 365 нм.

³ Отверждение через 30 сек. при интенсивности излучения 10 мВт/мм² и длине волны 365 нм.

Отверждение на глубину до 10 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 UV02 не рекомендован для эксплуатации при очень высокой температуре. При 120°C прочность соединения составляет 25% прочности, достигаемой при 21°C.

Тепловое старение

RiteLok UV02 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 UV02 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 UV02 изложены в соответствующем приложении Material Safety Data Sheet.

RiteLok UV02 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. 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 бутылках (черного цвета) по 50 г, 250 г и 1 кг, а также большими объемами для использования с применением специального оборудования (дозаторов).