

Hi-tech эпоксидная система **LG 900 UV** Отвердители HG 100, HG 120

1. Описание

Смола LG 900 UV – это эпоксидная смола для ламинирования на основе смеси смол типа бисфенола А (произведено из бисфенола А и эпихлоргидрина) и смеси циклоалифатических смол. Содержит наночастицы.

2. Использование

Смола LG 900 UV очень стабильна и не кристаллизуется при низких температурах. Ее низкая вязкость способствует хорошему насыщению волокон при работе, особенно при намотке. Отвержденная система отличается высокой прочностью и формоустойчивостью при повышенных температурах, при сохранении исключительной гибкости, а также отличной химической и УФ устойчивостью, которые предназначают данную смолу для производства упругих композитов с хорошей формоустойчивостью.

2.1 Метод работы

Смолу наносим на поверхности хорошо обработанные разделительной смазкой, или – в случае использования эпоксидных первоначальных покрытий – точно в момент, когда фундамент еще не полностью отвержден (возможно оставить опечаток пальца, но поверхность уже не липкая). Смесь для ламинирования по необходимости прокладывается армирующим материалом. Рекомендуемое соотношение армирующее/матрица составляет 45/55 % - 65/35 %.

Для повышения термостойкости композитов выше 65°C рекомендуется их темперировать. Изделие темперировать в течение прибл. 12 часов при +60°C или при требовании максимальной термостойкости еще четыре часа при 90°C и 8 часов при 110 до 120°C, таким образом, чтобы температура повышалась постепенно (макс. на 10°C в течение одного часа) вплоть до максимальной температуры. Охлаждение должно происходить очень медленно, особенно у композитов с углеродом, в которых при охлаждении возникает противодействующее напряжение.

Внимание! Слишком быстрый обогрев изделия при отверждении может вызвать температурную деформацию изделия. Слишком быстрое охлаждение изделия может вызвать образование трещин. Это правило действует в общем для всех композитных изделий.

Соотношение смешивания и время обработки:

Отвердитель HG 100 По массе - **100 : 34**
 По объему - **100 : 44**

Время обработки – прибл. 3-4 часа (пока вязкость смеси не удвоится). Система становится отвержденной и при комнатной температуре, однако изделие в таком случае очень хрупкое. Поэтому до первого темперирования необходимо обращаться с изделием очень бережно. Перед темперированием рекомендуется отверждать композит в течение 24 часов при 25°C.

Высокотемпературная система LG 900 UV + Отвердители HG 100, HG 120

Отвердитель HG 120 По массе - **100 : 25**
 По объему - **100 : 33**

Время обработки – припл. 1,5 часа. Эпоксид, отвержденный при комнатной температуре, очень хрупкий. Поэтому необходимо до первого темпериования обращаться с изделиями очень аккуратно. Перед темпериованием необходимо отверждать композит как минимум в течение 20 часов при 25°C.

Термостойкость:

LG 900 UV	HG 100	HG 120
при 25°C (7 дней)	60°C (не рекомендуется)	60°C (не рекомендуется)
при 60°C (12 часов)	75°C	80°C
при 90°C (10 часов)	80 - 85°C	82 - 88°C
при 110 - 120°C (> 6 часов)	90°C	95°C

2.2 Технические параметры

LG 900 UV		
Плотность	g/cm ³ (25°C)	1,20 – 1,25
Вязкость	mPa/s (25°C)	700 - 1300
Аналог эпоксида	mol/kg	164 - 179
Индекс эпоксида	-	0,56 – 0,61
Цвет	Gardner	макс 3

Механические свойства отвержденной смолы без армирующего:

Модуль упругости при растяжении	3.370 – 3.430 МПа
Предел прочности при растяжении	82 – 83 МПа
Напряжение при расторжении	70 – 78 МПа
Предел прочности при растяжении	5,2 МПа
Относительное удлинение	6 – 6,5%

2.3 Особые свойства

- очень высокая формоустойчивость при высоких температурах
- отличные механические свойства
- благоприятный для кожи

3. Хранение и упаковка

Упаковка: 240 и 200 кг бочки, по требованию заказчика разлив в канистры, ведра или банки.

Температура хранения: мин. +5°C, макс. +30°C
Срок годности: 24 месяца (смола) и 12 месяцев (отвердители) в закрытой таре
Безопасность при работе: см. паспорта безопасности

4. Контакт

Производитель/импортер: GRM Systems s.r.o.
Slatinky č.p. 158
PSČ 783 42
CZECH REPUBLIC

Tel.: +420 585 431 734
Fax: +420 585 431 994
www.grm-systems.cz
info@grm-systems.cz

ОФИС / СКЛАД:
Technologická 28
779 00 Olomouc
CZECH REPUBLIC

Технический сервис: Zbyněk Gofroj

Tel.: +420 777 766 706
zbynek@grm-systems.cz

Замечание:

Данный технический паспорт был составлен на основе наших последних знаний. Поскольку мы не можем следить за правильным способом использования наших продуктов, мы не можем гарантировать результат. Однако мы всегда рады помочь и дать совет нашим заказчикам.