

BERESIN CR131 — ЭПОКСИДНАЯ СИСТЕМА С ОТВЕРДИТЕЛЯМИ

Эпоксидная система CR131 низкой вязкости для производства композитных изделий с рабочей температурой до 130°C.

ОСОБЕННОСТИ, ПРЕИМУЩЕСТВА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Подходит для вакуумной инфузии (инжекции) для изготовления термостойкой оснастки и деталей различного назначения. Быстрое смачивание сухих тканых и нетканых материалов благодаря низкой вязкости.

- вязкость смеси оптимизирована для хорошей смачиваемости и равномерной пропитки
- температура стеклования свыше 130°C в зависимости от условий отверждения
- 3 варианта отвердителей для регулировки времени работы в широком диапазоне
- извлечение из матрицы возможно после отверждения при комнатной температуре



ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

измерения при 25 °С	Смола		Отвердители	
	Biresin CR131	Biresin CH135-4	Biresin CH132-5	Biresin CH132-7
Соотношение по весу	100	26	28	32
Цвет	бесцветный	желтоватый	синий	синий
Вязкость, мПа·с	2.000	20	50	40
Плотность, г/мл	1,16	0,92	0,93	0,95
Жизнеспособность 100 г, мин		160	140	260
Вязкость смеси, 25°C, мПа·с		540	410	540

РЕКОМЕНДАЦИИ

- Температура материала и процесса должна быть в пределах 18 - 35°C.
- Точное соблюдение пропорции смешивания позволит получить наилучший результат. Отклонения от пропорции приведёт к снижению характеристик изделия.
- Итоговые механические и термические свойства зависят от проведенных циклов пост-отверждения.
- Перед распалубкой необходима термообработка 2 часа при 60°C.
- Рекомендуем очистить инструмент от смолы сразу после использования.

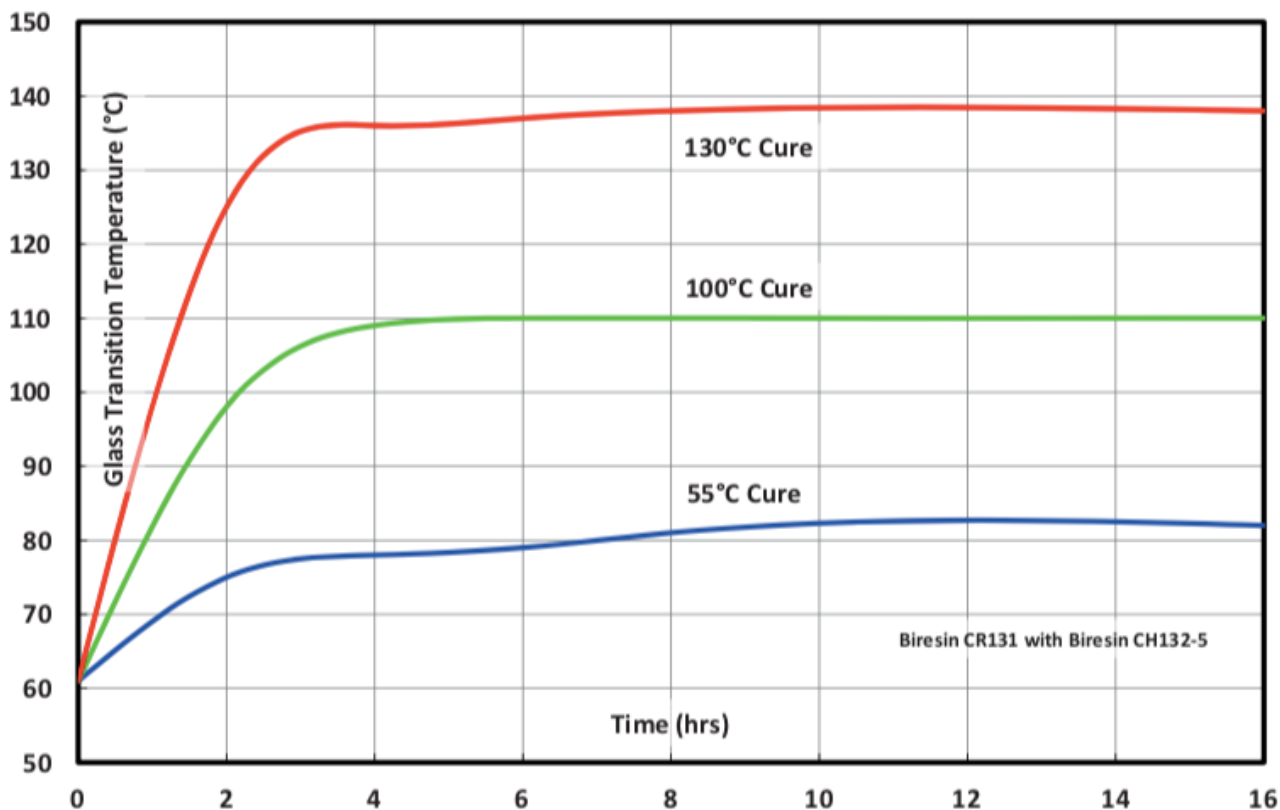
Указанные в настоящем документе данные являются справочными. Обязательно произведите тестирования продукта на совместимость и механические свойства для определения соответствия требованиям. Производитель и продавец не несет ответственности за любые потери и повреждения, вызванные использованием продукта, и не отвечает за прямые, косвенные, случайные и прочие последствия, несмотря на положения, установленные в теории права, включая гарантии, договорные обязательства, неосторожность и объективную ответственность.

Механические свойства полностью отвержденной смолы CR 131 с отвердителем		СН135-4	СН132-5	СН132-7
Прочность на разрыв, МПа	ISO 527	89	86	84
Модуль упругости, МПа	ISO 527	2.750	2.700	2.700
Относительное удлинение при разрыве, %	ISO 527	5,7	5.9	6,7
Прочность при изгибе, МПа	ISO 178	133	124	120
Модуль упругости при изгибе, МПа	ISO 178	2.900	2.750	2.800
Прочность на сжатие, Н/мм ²	ISO 604	120	116	110
Плотность, г/см ³	ISO 1183	1.15	1.15	1.16
Твердость по Шору	ISO 868	D 86	D 86	D 86
Сопротивление удару	ISO 179	27	46	37

Термические свойства полностью отвержденной смолы CR 131 с отвердителем		СН135-4	СН132-5	СН132-7
Деформационная теплостойкость, °С	ISO 75B	119	118	105
Температура стеклования	ISO 11357	138	136	127

Указанные в настоящем документе данные являются справочными. Обязательно произведите тестирования продукта на совместимость и механические свойства для определения соответствия требованиям. Производитель и продавец не несет ответственности за любые потери и повреждения, вызванные использованием продукта, и не отвечает за прямые, косвенные, случайные и прочие последствия, несмотря на положения, установленные в теории права, включая гарантии, договорные обязательства, неосторожность и объективную ответственность.

Температура стеклования и цикл отверждения



Подходящий цикл отверждения и достижимые механические и термические значения зависят от различных факторов, таких как толщина ламината, объем волокна, реакционная способность системы смолы и т. д. Подходящий цикл отверждения может выглядеть следующим образом:

- скорость нагрева около 0,2°C в минуту до приблизительно 10°C ниже требуемой температуры стеклования (Tg)
- затем следует выдержка при этой температуре от 2 до 12 часов
- изделия следует охлаждать со скоростью ~ 0,5°C в минуту

При длительном хранении компаунда при пониженной температуре возможно кристаллообразование. В случае обнаружения кристаллов рекомендуется длительно прогреть компоненты компаунда при температуре до 50-60°C. Упаковка с компонентом должна быть тщательно закрыта после вскрытия для предотвращения контакта компонента с влагой воздуха, а остаток компонента переработан в минимально возможный срок.

Образцы для испытаний были изготовлены из чистой смолы толщиной 3 мм. Перед вышеупомянутым последующим отверждением образцы были отверждены в течение 7 дней при 23°C. При отверждении составной детали вся деталь (включая середину ламината) необходимо довести до температуры отверждения.

ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

Минимальный срок хранения смоляной части 24 месяца, отвердителей – 12 месяцев при температуре 18 - 25°C. Хранение в сухом помещении в закрытых контейнерах. В редких случаях кристаллизации во время хранения, для восстановления жидкого состояния нагрейте компонент до 60°C. Отвердитель CH122-9 также может

Указанные в настоящем документе данные являются справочными. Обязательно произведите тестирования продукта на совместимость и механические свойства для определения соответствия требованиям. Производитель и продавец не несет ответственности за любые потери и повреждения, вызванные использованием продукта, и не отвечает за прямые, косвенные, случайные и прочие последствия, несмотря на положения, установленные в теории права, включая гарантии, договорные обязательства, неосторожность и объективную ответственность.



лист технических данных

кристаллизоваться, нагрейте на минимальное время до 40°. Контейнеры должны быть плотно закрыты сразу после использования.

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ

Sika

Указанные в настоящем документе данные являются справочными. Обязательно произведите тестирования продукта на совместимость и механические свойства для определения соответствия требованиям. Производитель и продавец не несет ответственности за любые потери и повреждения, вызванные использованием продукта, и не отвечает за прямые, косвенные, случайные и прочие последствия, несмотря на положения, установленные в теории права, включая гарантии, договорные обязательства, неосторожность и объективную ответственность.