



ТЕХНИЧЕСКИЙ ЛИСТ

SK2TM181-1

Двухкомпонентная высокотемпературная система связующего для ламинирования

► ОПИСАНИЕ

SK2TM181-1 - высокотемпературное двухкомпонентное эпоксидное связующее, предназначенное для изготовления композитной оснастки, методом ручного формования, для использования в процессах изготовления изделий методом автоклавного формования, вакуумной инфузии и RTM.

Оснастка, изготовленная из данного связующего термостабильна и, прошедшая первичное отверждение при комнатной температуре с последующим пост отверждением, может использоваться в циклах при температуре 181°C.

Стандартная система связующего SK2TM181-1 не содержит наполнителей и тем самым обладает хорошими пропитывающими свойствами, что позволяет достичь высокого содержания армирующего наполнителя. Как результат - низкий коэффициент теплового расширения и высокая прочность оснастки.

При заказе модификации связующего с алюминиевым наполнителем SK2TM181-1, возможно её применение для заполнения компонентов обогреваемой оснастки или же для изготовления обогреваемой оснастки.

Продукт используется в различных процессах изготовления деталей из полимерных композиционных материалов.

► ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА			
Состав	Смесь	Смола Часть А	Отвердитель Часть В
Цвет	коричнево-прозрачный	желто-прозрачный	коричнево-прозрачный
Соотношение частей по весу	-	100 р. б. в.	42 р. б. в.
Вязкость при 25°C (мПа.с)	2200 мПа.с	2000 мПа.с	2400 мПа.с
Плотность при 20°C	1,08 г/см³	1,12 г/см³	0,98 г/см³
Жизнеспособность, 200г при 20°C	160-200 мин	-	-
Время отверждения при комнатной температуре	> 48 ч	-	-
Пост-отверждение	4-6 / 40 ч/°C 4-6 / 60 ч/°C 4-6 / 100 ч/°C 4-6 / 150 ч/°C	-	-

Обязанности пользователя включают необходимость проверки соответствия продукта требованиям проводимого процесса.



ТЕХНИЧЕСКИЙ ЛИСТ

SK2TM181-1

Двухкомпонентная высокотемпературная система связующего для ламинирования

МЕХАНИЧЕСКИЕ И ТЕРМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Прочность на изгиб	EN ISO 178	МПа	68
Изгибное удлинение на разрыв	EN ISO 178	%	2,4
Модуль на изгиб	EN ISO 178	МПа	3100
Теплостойкость (по Шарпи)	EN ISO 179	кДж/м ²	4,5
Прочность на сжатие	EN ISO 604	МПа	100
Теплостойкость (HDT)	DIN 53458	°C	181
Температура стеклования T _G	метод ТМА	°C	200
Твердость по Шору	DIN ISO 7619-1	Shore D	88

► РАЗМЕР

Упаковка	Смола Часть А	Отвердитель Часть В
Набор	20 кг	8,4 кг

► ПРИМЕНЕНИЕ

Температура материала и обработки должна составлять от 18 до 25°C. Смешивание смолы и отвердителя должно производиться при комнатной температуре интенсивно и, если возможно, без пузырьков.

Мы рекомендуем производить пост-отверждение с постепенным повышением температуры около 10°C/час. Сложные геометрические элементы должны поддерживаться во время цикла отверждения. Затем необходимо провести процесс постепенного охлаждения примерно на 20°C/час.

За счёт пошагового отверждения достигается высокая термостойкость. Дайте остынуть полностью до комнатной температуры.

Пост-отверждение проходит по следующим этапам:



ТЕХНИЧЕСКИЙ ЛИСТ

SK2TM181-1

Двухкомпонентная высокотемпературная система связующего для ламинирования

- 4 - 6 ч при 40°C
- 4 - 6 ч при 60°C
- 4 - 6 ч при 100°C
- 4 - 6 ч при 150°C

При дополнительном 4-х часовом пост-отверждении при 160°C-180°C температура стеклования составляет около 200°C.

Мы рекомендуем выполнять полное отверждение на мастер-модели, по крайней мере, первые этапы должны быть выполнены на мастер-модели.

► УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ

Хранение при комнатной температуре 18-25°C. Кристаллизация, вызванная неблагоприятными условиями хранения, может быть устранена путем нагревания материала приблизительно до 60°C в течение нескольких часов. Открытые контейнеры следует закрывать сразу же после использования и рекомендуется использовать их как можно скорее. Срок годности указан на этикетках.

► МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

При работе с этим материалом следуйте инструкциям по технике безопасности Государственной службы охраны безопасности в организациях химической промышленности.

► УТИЛИЗАЦИЯ ОТХОДОВ

Согласно договоренности с местными властями, отвержденный материал может быть утилизирован как бытовые или коммерческие отходы. Неотверженные продукты подвергаются проверке и должны быть соответствующим образом утилизированы.

При возникновении дополнительных вопросов, просим Вас изучить паспорт безопасности продукта.

► ГАРАНТИЯ

Информация, содержащаяся в нашей технической спецификации, основывается на наших знаниях и является результатом опытов, проведенных в определенных условиях. Обязанностью пользователя является проверка соответствия данного продукта условиям процесса перед использованием. Мы не гарантируем совместимость данного продукта со всеми возможными типами применения. Мы отказываемся от любых обязательств по убыткам, полученным в результате применения данного продукта. Условия гарантии регулируются нашими общими условиями продажи.