

AX-3180

Эпоксидный стекловолоконный препрег с низкой теплоотдачей

Описание продукта

Застывающий при (113°C-157°C), AX-3180 - эпоксидный стекловолоконный препрег, разработан для использования в тех частях интерьера воздушного судна, где требуется высокая теплопроводность и низкий уровень дымовыделения. AX-3180 может быть использован при производстве многослойных конструкций и слоистых пластиков, формируется при помощи различных методов отверждения таких например, как вакуумное формование или автоклавирование.

Части, созданные с помощью AX-3180 имеют отличную поверхность, нетоксичны и проявляют хорошие механические свойства. Метод горячего плавления обеспечивает отсутствие летучих соединений в AX-3180, а также безтоксичное отверждение и применение. Температура использования AX-3180 от -55°C до +121°C.

AX-3180 доступен во фактически всех тканевых стекловолоконных вариантах оформления (напр. 108, 120, 7781, кварц итд), а также может быть добавлен любой тип связующего.

- » Стандартное связующее составляет 38% от общего веса (7781)
- » Стандартная клейкость: средняя
- » Доступно одностороннее и двухстороннее покрытие
- » Может быть окрашен для сочетания в цвете

Основное применение

- » Многослойные конструкции и слоистые пластики с отличной поверхностной отделкой
- » Многослойные конструкции и пластики, которые должны соответствовать определенным нормам OSU/FST
- » Используется в таких частях интерьера, как корпуса (для проводов)
- » Используется при изготовлении полов, потолков, стен и разл. надстроек в интерьере
- » Используется в тех изделиях, где необходима низкая пористость или низкая токсичность.
- » Соответствует нормам RoHS и REACH для композитных материалов

Packaging

- » Стандартная ширина:
 - 127 см
 - 152 см
- » Стандартная длина рулона:
 - 55 метров
- » Доступны другие параметры длины и ширины



AX-3180

Рекомендуемые циклы

отверждения

Невысокая клейкость:

Применить давление 100psi и нагревать

- » 60 минут при 113C либо
- » 45 минут при 149C либо
- » 30 минут при 157C

Высокая клейкость:

Применить вакуумное либо автоклавное давление и нагревать

- » 60 минут при 113C либо
- » 45 минут при 149C либо
- » 30 минут при 157C

Таблица 1. Теплопроводность и дымовыделение

Рекомендации по отверждению

- » Повышение и понижение температуры рекомендуется под воздействием давления, однако, это не обязательное условие
- » AX-3180 может быть использован в системах вакуумного формования, в процессе прессования и в автоклаве
- » Пиковые рабочие температуры в большей степени зависят от температуры отверждения. Рабочая температура от - 55C до +121C при температуре отверждения 135C

| Свойство | Метод тестирования | Температура | Среднее значение |
|---|-----------------------|-------------|---|
| 1 ply/1 ply AX-3180-7781 sandwich panel with 1.8pcf 0.100" nomex cured 60 mins at 260°F (127°C) 50 psi | | | |
| Токсичность | BSS7239 | В диапазоне | Pass |
| OSU Heat Release | FAR 25.853 Appx F, IV | В диапазоне | Peak 23 kwmin/m ² / Total 30 kw/m ² |
| Плотность дыма | FAR 25.853 Appx F, V | В диапазоне | 19 Ds |
| 2 ply/2 ply AX-3180-7781 sandwich panel with 3pcf 0.250" nomex cured 45 mins at 300°F (149°C) 100 psi | | | |
| Токсичность | BSS7239 | В диапазоне | Pass |
| OSU Heat Release | FAR 25.853 Appx F, IV | В диапазоне | Peak 45 kwmin/m ² / Total 50 kw/m ² |
| Плотность дыма | FAR 25.853 Appx F, V | В диапазоне | 90 Ds |
| 3-ply laminate AX-3180-7781 cured 45 mins at 275°F (135°C) at 100 psi | | | |
| Flammability – 12 sec | FAR 25.853 | В диапазоне | Pass |
| Токсичность | BSS7239 | В диапазоне | Pass |
| OSU Heat Release | FAR 25.853 Appx F, IV | В диапазоне | Peak 40 kwmin/m ² / Total 40 kw/m ² |
| Плотность дыма | FAR 25.853 Appx F, V | В диапазоне | 100 Ds |



AX-3180

Таблица 2. Средние параметры

| Property | Test Method | Test Temp. | Avg Value |
|----------------------------------|-----------------|-------------|---------------|
| Температура стеклования | ASTM D5279 | Range | 304°F (151°C) |
| Толщина отверждаемой поверхности | Ball micrometer | 75°F (24°C) | 0.009" |
| Воспламеняемость - 12 сек. | FAR 25.853 | Range | Pass |

Таблица 3. Механические свойства

| Property | Test Method | Test Condition | Strength | Modulus |
|--|-------------|----------------|-------------------------|------------------|
| Прочность на разрыв | ASTM D638 | 75°F (24°C) | 63 ksi (434 MPa) | 3.8 msi (26 GPa) |
| | ASTM D638 | 250°F (121°C) | 49 ksi (337 MPa) | 3.0 msi (21 GPa) |
| Свойства при сжатии | ASTM D695 | 75°F (24°C) | 62 ksi (427 MPa) | 3.6 msi (25 GPa) |
| | ASTM D695 | 250°F (121°C) | 40 ksi (277 MPa) | 2.9 msi (20 GPa) |
| Свойства при изгибе | ASTM D790 | 75°F (24°C) | 94 ksi (648 MPa) | 3.5 msi (24 GPa) |
| | ASTM D790 | 250°F (121°C) | 73 ksi (503 MPa) | 3.0 msi (21 GPa) |
| Прочность при межслойном сдвиге | ASTM D1002 | 75°F (24°C) | 9.0 ksi (62 MPa) | N/T |
| Тестирование на прочность следующими методами: | | | | |
| Climbing drum peel (1ply/1ply) ² | ASTM D1781 | 75°F (24°C) | 5.5 inlb/in (24.5 Nm/m) | N/A |
| Climbing drum peel (2ply/2ply) ² | ASTM D1781 | 75°F (24°C) | 9 inlb/in (40.1 Nm/m) | N/A |



AX-3180

Требования к хранению

Срок годности - 6 месяцев от даты отгрузки при температуре хранения +4С или ниже.

Время работы с пленкой при комнатной температуре +23С составит 14 дней.

Рекомендации по обращению и хранению

Хранить рулоны следует горизонтально, чтобы избежать утолщения или утоньшения материала под воздействием веса самого рулона. Необходимо дать материалу нагреться при переносе из морозильной камеры хранения как минимум часов 6-8 до его использования.

Необходимо использовать соответствующие требованиям средства личной защиты и соблюдать правила безопасности при работе с материалом.

Изучите более детальную информацию по безопасности в бюллетени безопасности.

Информация о производителе: AXIOM MATERIAL, Inc, 2322 Pullman st. Santa Ana, CA, 92705, web: axiommaterials.com

Поставщик на территории РФ: ООО "Рэликом", Москва, Волгоградский проспект, д.47, офис 108, тел. +7 495 223 05 73, e-mail info@relicom.ru, web: www.relicom.ru

