

Efix 9497

Конструкционный клей

Описание

Efix 9497 – двухкомпонентный конструкционный эпоксидный клей средней вязкости, отверждаемый при комнатной температуре или при нагреве (максимально при +150 °С).

Область применения

Efix 9497 применяется для склеивания широкого спектра материалов, особенно подходит для склеивания металлических листов и панелей из композитных материалов. Продукт обладает высокой температуростойкостью (до +230 °С) и устойчивостью к провисанию, подходит для склеивания плохо подогнанных друг к другу (до 3 мм) поверхностей. Минимальная толщина клеевого шва контролируется стеклянными шариками диаметром 0,25 мм, содержащимися в клее.

После полного отверждения клеевой шов имеет высокую стойкость к воде, бензину, растворителям, различным кислотам и щелочам, а также обладает ударопрочностью, устойчив к воздействию окружающей среды и старению.

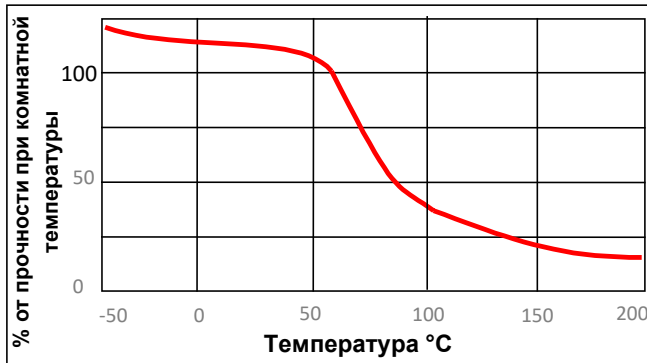
Свойства

- Отверждение при комнатной температуре, возможно ускорение отверждения нагревом
- Длительное открытое время 60 минут, механическая обработка через 4 часа при 23°C, полное отверждение за 24 часа
- Толщина клеевого склеивания контролируется стеклянными шариками диаметром 0,25 мм.
- Выдерживает автомобильное электрохимическое окрашивание, порошковую окраску при температуре в покрасочной печи до 230°C
- Подходит для точечной сварки (неотвержденной!)
- Обеспечивает отличную защиту от коррозии
- Демонстрирует высокую ударопрочность и очень стойкость к динамическим нагрузкам
- Высокое сопротивление провисанию – подходит для применения на вертикальных поверхностях

Влияние температуры на прочность соединения

График 1 показывает величину прочности полимеризации Efix 9497 в зависимости от температуры.

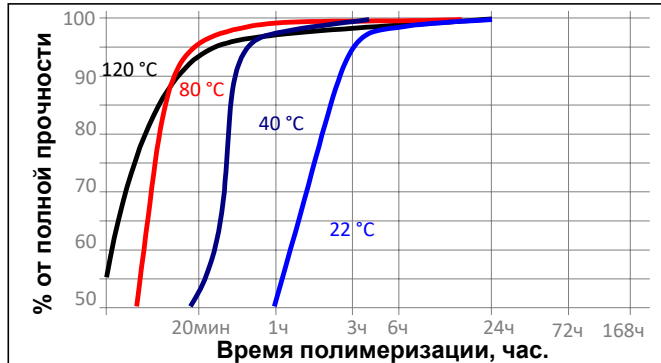
График 1



Зависимость скорости полимеризации от влажности

График 2 демонстрирует зависимость прочности на сдвиг соединения стальных поверхностей в зависимости от времени и температуры.

График 2



Технические характеристики

- Цвет	серый
- Запах	амины
- Содержание сухих веществ	100%
- Соотношение пропорций смола/отвердитель	2:1
- Вязкость смола/отвердитель, Па·с	80/115
- Плотность	1,09-1,11 г/см ³
- Жизнеспособность (при 23 °C)	60 минут
- Время ручной прочности	240 минут
- Время отверждения (100%)	24 часа
- Модуль упругости (ASTM D-638):	4550 Н/мм ²
- Прочность на разрыв (ISO 37):	30,0 Н/мм ²
- Коэффициент теплового расширения, 10 ⁻⁶ /°C -30°C до 0°C	67
- Коэффициент теплового расширения, 10 ⁻⁶ /°C 100°C до 130°C	155
- Удлинение при разрыве (ISO 527-3)	3%
- Твердость по Шору D (ASTM D 2240)	80
- Диапазон рабочих температур:	-50°C... +230°C

Усилие на сдвиг

Материал	Усилие (МПа)	Характер разрыва
Холоднокатаная сталь (1,5мм)	27,8	Когезионный
Холоднокатаная сталь (0,8мм)	23,7	Деформация стали
Горячеоцинкованная сталь (0,7мм)	12,6	Деформация стали
Нержавеющая сталь (0,7мм)	18,5	Когезионный
6111 Алюминиевый сплав (0,9 мм)	11,3	Когезионно-адгезионный
5052 Алюминиевый сплав (0,6 мм)	12,4	Когезионно-адгезионный
АБС	3,0	Деформация пластика
SMC	3,0	Деформация композита

Условия испытания: очистка растворителем, зачистка шлифовальной бумагой (зернистость 80), клеевой шов: 0,25 мм, отверждение: 1 неделя (23°C), скорость траверсы: 13 мм/мин.

Нанесение

Прилегающие к клеевому шву поверхности перед склейкой необходимо защитить малярной или изоляционной лентой. Субстраты должны быть чистыми, сухими, не замасленными. При сильном загрязнении предварительно очистите поверхности с помощью очистителя на основе изопропилового спирта Efix 7065 или очистителя на основе легкокипящей фракции деароматизованного бензина прямой перегонки малосернистой нефти Efix 7064, дайте поверхности высохнуть и обработайте шлифовальной бумагой (зернистость 80), шлифовальную пыль удалите сжатым воздухом.

Установите сдвоенный картридж в пистолет M-51, снимите защитный колпачок, повернув его против часовой стрелки. Присоедините насадку-смеситель. Нажимая на рычаг, приведите поршень в движение и нанесите смешанный состав на склеиваемые детали.

Нанесение из коаксиального картриджа осуществляется ручным или пневматическим пистолетом для однокомпонентных клеев с передаточным усилием 26:1.

Детали соедините друг с другом и при необходимости зафиксируйте до момента ручной прочности клея (240 минут). После работы снимите насадку и установите защитный колпачок.

Выступающий незаполимеризованный клей удалите ацетоном или этилацетатом.

Заполимеризованный клей удалите механически – зачистите шлифовальной бумагой (зернистость 120) и отшлифуйте влажной шлифовальной бумагой (зернистость 600). Остатки шлифовальной пыли удалите сжатым воздухом.

Упаковка

Картридж сдвоенный 50 мл, 220 мл

Картридж коаксиальный 195 мл

Ведро 19л

Бочка 208л

Транспортировка и хранение

Избегать воздействия высоких температур.

Рекомендуемая температура хранения: 15-25°C, влажность 50%.

Срок хранения (при темп. 15-32 °C) – 24 месяца

Приведенная здесь информация и рекомендации по использованию и применению наших продуктов основаны на наших знаниях и опыте. При использовании различных материалов, а также в зависимости от условий рабочего процесса, не подпадающих под наш контроль, мы настоятельно рекомендуем проводить достаточное количество испытаний для подтверждения возможности применения наших продуктов для конкретных процессов и областей применения.