



Multibond EZ-1

Multibond EZ-1 é um adesivo de emulsão de acetato de polivinila de Cross-linking de um componente desenvolvido para uma ampla gama de laminados bem como operações de colagem de face e borda. Multibond EZ-1 é o primeiro Acetato de polivinilo estável ao armazenamento desenvolvido para Colagem de madeira. Este adesivo pode ser usado em radiofrequência e Aplicações de prensagem a quente e a frio.



PROPIEDADES FÍSICAS

Descrição química da família: Adesivo de emulsão de acetato de polivinil reticulado

Aparência: Líquido de cor creme

Viscosidade típica (cps): 3200 - 4500 (3/12/83 °F)

Sólidos em peso (%): 47,0 – 50,0

pH: 2,2 - 3,5

Gravidade específica: 1,09 **libras de peso por galão:** 9,09

Temperatura mínima de uso sugerida: 60°F/16 °C

PRINCIPAIS RECURSOS DO PRODUTO

- Desenvolvido para laminação e colagem de bordas e faces
- Excelente para colagem por radiofrequência
- Linha de cola de cor clara
- Resistente à água
- Configuração rápida
- Atende à definição de NAF para CARB e TSCA Título VI
- 175.105 Compatível com FDA

PROPRIEDADES DE DESEMPENHO

- Atende aos requisitos para ANSI/HPVA HP-1-2004 Tipo 2
- Atende aos requisitos do ANSI/HPVA EF 2009
- Atende à resistência à água WDMA Tipo 1 e 2
- Atende à norma europeia DIN EN204 D3
- Atende aos testes de calor DIN EN 14257 WATT 91
- Atende aos requisitos CARB quando testado em várias construções de madeira
- Norma europeia de emissão de formaldeído E-1

**DIN EN 204 D3 Classificação de adesivos termoplásticos de madeira para aplicações não estruturais:
Grupo de Carga D3 Haya**

Secuencia de almacenamiento	Valor promedio mínimo requerido (N/mm ²)	Valor promedio (N/mm ²) en Multibond EZ-1
1	≥ 10	12
3	≥ 2	2.2
4	≥ 8	14.2

* Informe Rosenheim 505 36441/1e 8/72008

DIN EN 14257 (WATT 91)

Valor médio (N/mm ²) Multibond EZ-1
8.4

*Informe Rosenheim 505 36441/2e 8/7/2008

Como acontece com todos os adesivos, práticas adequadas de colagem são necessárias para alcançar o desempenho declarado.

GUIAS DE APLICAÇÃO

Teor de umidade: O teor de umidade recomendado é de seis a oito por cento para a madeira a ser colada. Um maior teor de umidade aumentará drasticamente o tempo de prensagem necessário. Pode haver retração dos painéis resultando em tensão de quebra ou delaminação nas juntas finais.

Preparo da madeira: O preparo da madeira a ser unida é de extrema importância. As juntas cortadas em serra devem estar isentas de marcas de serra. Eles também devem ser retos e quadrados. O caimento e a madeira fixados devem estar isentos de marcas de faca. Juntas brilhantes ou queimadas devem ser evitadas, pois impedirão a penetração do adesivo. As madeiras a serem unidas devem ser de espessura uniforme. As variações de espessura não devem exceder $\pm 0,005$ polegadas/0,12 mm. Eles devem ser lixados até a espessura necessária usando abrasivos maiores que 50 grãos. Se possível, as juntas devem ser preparadas e coladas no mesmo dia.

Aplicación: Generalmente, 35-50 libras de adhesivo por 1000 pies cuadrados o 170-250 gramos por metro cuadrado de línea de cola son adecuados. Verifique una cobertura adecuada de adhesivo revisando el chorreo a lo largo de la línea de cola una vez que los paneles están bajo presión. Puede encontrar una calculadora de aplicación basada en web en www.franklinadhesivesandpolymers.com.

Pressão: A pressão vai depender da espécie ou material a ser colado e da preparação das juntas. O contato direto das superfícies a serem coladas é necessário para máxima resistência. O uso de medidores de compressão ajudará em uma medição precisa da quantidade de pressão aplicada nas áreas que estão coladas. Os locais sugeridos para prensas de madeira multidensidade são espaçados de oito a quinze polegadas (20-38 cm) de distância e duas polegadas (cinco cm) da extremidade do painel, para distribuir a pressão uniformemente ao longo de toda a linha da cauda. Você pode encontrar uma calculadora de pressão baseada na web em www.franklinadhesivesandpolymers.com.

Pressões de aperto recomendadas:

Espécies	Pressão de aperto	Exemplo
Espécies de madeira de baixa densidade	100-150 psi ou 7-10 kg / cm ²	Pine, Álamo
Espécies de média densidade	125-175 psi ou 9-13 kg / cm ²	Rubberwood, Cherry
Espécies de alta densidade	175-250 psi ou 13-18 kg / cm ²	Carvalho, Bordo

Tempo de montagem: O tempo de montagem é influenciado por muitos fatores, entre eles: quantidade de adesivo aplicada, conteúdo de umidade da madeira ou lâminas, densidade da madeira, condições ambientais e escolha do adesivo. Tempos de montagem geralmente aceitos são de 5 a 10 minutos, aproximadamente. É desejado que haja uma pequena quantidade de adesivo espremida para fora em toda a junta quando o material é prensado. Para evitar a secagem precoce do adesivo, recomende-se juntar as partes tão logo o adesivo é aplicado.

Em temperatura de 21°C e 50% de umidade relativa, com cobertura de adesivo de aproximadamente 6 mils (200 g/m²):

Tempo de montagem em aberto: 5 minutos

Tempo de montagem total: 10 minutos

Tempo de prensagem/braçadeira: Os tempos de prensagem dependem do adesivo utilizado, do tipo de colagem do estoque, do teor de umidade do estoque e das condições ambientais. Os tempos de impressão podem variar de um tempo mínimo de impressão de 30 minutos a mais de duas horas. Tempos mais curtos são necessários em condições ideais ao usar espécies de madeira macia com teor de umidade ligeiramente inferior a oito a dez por cento e temperaturas de fábrica de 68 graus Fahrenheit / 20 graus Celsius. Tempos de prensagem mais longos serão necessários para espécies de maior densidade, maiores teores de umidade e temperaturas de fábrica mais frias. Recomenda-se que os tempos ótimos de prensagem sejam determinados em condições reais de planta, reconhecendo que mudanças sazonais podem levar a exigências variáveis.

Usinagem/condicionamento pós-processo: Após o período mínimo de tempo de fixação, o painel desenvolverá resistência de manuseio suficiente e poderá ser removido e empilhado para fora da prensa.

Recomenda-se vinte e quatro horas de cura antes da usinagem adicional. Três ou quatro dias podem ser necessários para eliminar as juntas afundadas causadas pela umidade residual na linha de cola.

Temperatura mínima de uso: As temperaturas de cura devem ser superiores à temperatura mínima de uso do adesivo. Isso inclui a temperatura do estoque a ser colado, bem como as temperaturas do ar e do adesivo. Se as temperaturas estiverem abaixo das temperaturas mínimas de uso, você verá uma aparência branca e calcária da linha de cola. Esses laços geralmente são fracos.

Tempo de cura por RF: Os tempos de cura por radiofrequência variam de máquina para máquina. Os fabricantes de máquinas sugerem que as máquinas curem entre 75 e 100 centímetros quadrados de linha de cola por minuto por quilowatt. As juntas de cola devem se sentir quentes imediatamente após o ciclo de cura. Os tempos de cura devem ser determinados através de ensaios em plantas.

Tempo de prensagem: O tempo de prensagem depende do adesivo utilizado, do tipo de colagem do estoque, do teor de umidade do estoque e das condições ambientais. Este cronograma de prensagem a quente é fornecido como um ponto de partida recomendado. Em testes de plantas é recomendado especialmente para temperaturas e espessuras de substrato além deste gráfico.

Temperatura de las Placas °C

	71	77	82	88	93	99	104	110	116	121
0,08 cm	1' 31"	1' 25"	1' 19"	1' 14"	1' 09"	1' 05"	1' 01"	0' 57"	0' 53"	0' 50"
0,15 cm	1' 53"	1' 46"	1' 39"	1' 33"	1' 27"	1' 21"	1' 16"	1' 11"	1' 07"	1' 02"
0,24 cm	2' 22"	2' 13"	2' 04"	1' 56"	1' 49"	1' 42"	1' 35"	1' 29"	1' 24"	1' 18"
0,3 cm	2' 58"	2' 46"	2' 36"	2' 26"	2' 16"	2' 08"	1' 59"	1' 52"	1' 45"	1' 38"
0,39 cm	3' 42"	3' 28"	3' 15"	3' 02"	2' 51"	2' 40"	2' 29"	2' 20"	2' 11"	2' 03"
0,47 cm	4' 38"	4' 20"	4' 03"	3' 48"	3' 33"	3' 20"	3' 07"	2' 55"	2' 44"	2' 33"
0,55 cm	5' 47"	5' 25"	5' 05"	4' 45"	4' 27"	4' 10"	3' 54"	3' 39"	3' 25"	3' 12"
0,63 cm	7' 15"	6' 47"	6' 21"	5' 57"	5' 34"	5' 13"	4' 53"	4' 34"	4' 17"	4' 00"

Distancia hasta
la línea de
pegado más
profunda

Limpeza: Para facilitar a remoção do adesivo do equipamento, limpe enquanto ele ainda estiver molhado com água morna (isso inclui o rolo de cola e painéis). Para cola seca, vapor e ou água quente são os mais eficazes. O uso de desmoldantes de cola no equipamento também permitirá uma limpeza mais fácil.

ARMAZENAGEM E MANUSEIO

Prazo de validade: Melhor se usado dentro de doze meses da data de fabricação. Misture antes de usar para obter melhores resultados. O produto é estável por congelamento-descongelamento. Se ficar congelado, deixe aquecer até à temperatura ambiente e misture bem até obter uma mistura homogênea e lisa.

Para perguntas adicionais, a equipe de serviço técnico de Franklin está disponível em 1.800.877.4583. O serviço técnico 24/7 está disponível online em www.franklinadhesivesandpolymers.com.

AVISO IMPORTANTE AO CLIENTE:

As recomendações e dados contidos neste Boletim Técnico para o uso deste produto são baseados em informações que a Franklin acredita serem confiáveis. Eles são oferecidos em boa fé sem garantia, uma vez que as condições e métodos para uso de nosso produto pelo Cliente estão além do controle da Franklin. O Cliente deve determinar a adequação do produto para uma aplicação particular antes de adotá-lo em escala comercial. Descoloração e rachadura de lâminas madeira podem ocorrer com o uso do produto. Estas ocorrências variam em aparência, cor, e também podem variar conforme a espécie de lâmina de madeira a qual o produto é aplicado. Descoloração e rachaduras podem aparecer durante ou após o processo de fabricação que utiliza o produto. Condições ambientais em algumas fábricas e locais de uso final podem contribuir para descoloração e rachaduras. Sendo que a descoloração é decorrente de fatores fora de nosso controle, a Franklin International não assume responsabilidade por qualquer descoloração que possa ocorrer.

Todos os pedidos para produtos da Franklin estão sujeitos aos Termos e Condições Padrão de Venda da Franklin International, Inc. (Franklin International, Inc.'s Standard Terms and Conditions of Sale), que podem ser encontrados em <http://www.franklini.com/Terms and Conditions.aspx> (Standard Terms). Termos diferentes ou adicionais propostos pelo Cliente são expressamente rejeitados e não farão parte do acordo entre o Cliente a Franklin International, Inc. com respeito a qualquer pedido. Contate a Franklin International, Inc. imediatamente se você não puder acessar nossos Termos Padrão (Standard Terms) e forneceremos uma cópia mediante solicitação. Qualquer venda de produtos pela Franklin ao Cliente é expressamente condicional ao consentimento do Cliente em relação aos Termos Padrão, e a aceitação do Cliente de qualquer ação por, ou recebimento de produtos de Franklin International, Inc. constituem aceitação por parte do cliente dos Termos e Condições Padrão de Venda.

© Copyright 2022. Todos os direitos reservados. Franklin International. Revisado 12/12/2022.