

Adesivos para Madeira

# **Advantage EP-980**

Advantage EP-980 é um sistema de isocianato de polímero de emulsão (EPI) desenvolvido especificamente para atender a AC05 e ASTM D 7446 para uso na fabricação de painéis isolados estruturais (SIPs) compostos de OSB ou placa mineral com núcleo de EPS. Deve ser usado com equipamento convencional de prensagem a frio. O Advantage EP-980 é uma emulsão misturada com o Hardener 200, um isocianato polimérico, em 100 partes de emulsão para 15 partes de Hardener 200. Este adesivo não contém formaldeído e oferece um longo tempo de trabalho, além de excepcional resistência ao calor, à água e a solventes, tornando-o ideal para aplicações exigentes. O Advantage EP-980 também é caracterizado por boa estabilidade do espalhador e baixa produção de espuma quando comparado com os adesivos EPI tradicionais.



# PROPRIEDADES FÍSICAS

Advantage EP-980

Descrição química da família: adesivo de emulsão de

acetato de polivinila

Aparência: Líquido de cor branca Gravidade específica: 1,27 Sólidos em peso (%): 49,3 - 52,2

**pH:** 7,0 - 8,0

Temperatura mínima de uso sugerida: 7 ° C / 46 °F

Viscosidade típica (cps): 4900 - 8800

Viscosidade mista (cps): 9000 - 16000 quando misturados; 26000 - 36000 em uma hora

## PRINCIPAIS RECURSOS DO PRODUTO

 Sistema de isocianato de polímero de emulsão (EPI) desenvolvido especificamente para atender a AC05 e ASTM D 7446 para uso na fabricação de painéis isolados estruturais (SIPs)

**Endurecedor 200** 

Aparência: Líquido marrom

Gravidade específica: 1,22

Descrição química da família: MDI polimérico

Viscosidade típica a 25 °C (cps): 170 - 230

- Atende aos requisitos da Norma Ch2148 e aprovado para uso residencial no Chile
- Adesivo EPI de baixa espuma com boa estabilidade do espalhador e longo tempo de montagem
- Recomendado para aplicações que exigem resistência à água, calor e solvente
- Excelente para prensagem a frio
- Atende à definição de NAF para CARB e TSCA Título VI
- Testado de acordo com o método de referência EN 16516 e atende aos requisitos alemães de emissão de formaldeído para materiais à base de madeira
- Baixa temperatura de formação de filme, o que permite seu uso em uma ampla faixa de temperaturas da planta

### **POT LIFE**

A vida útil desses sistemas é superior a uma hora a 25 graus Celsius, mas varia de acordo com a temperatura. No entanto, a viscosidade da mistura aumentará à medida que envelhece e será gerada espuma.

# **INSTRUÇÕES DE MISTURA**

A vantagem da resina EP-980 é misturada com o Hardener 200 na proporção de 100 partes de resina para 15 partes de Hardener em peso ou 6,45 partes de resina para uma parte de Hardener em volume. Evite misturar por longos períodos de tempo ou com agitação excessiva, pois a vida útil da panela é afetada pelo tempo e velocidade da mistura. O produto pode ser facilmente misturado à mão. Os substratos colados com material



mais antigo terão menos resistência à água, uma característica comum à maioria dos adesivos EPI. Portanto, recomenda-se que o adesivo fresco seja misturado apenas quando for utilizado imediatamente. Os adesivos EPI também geram espuma durante o processo de reação; portanto, é melhor ter o material em movimento contínuo.

## PROPRIEDADES DE DESEMPENHO

#### Força de união (peneiramento ASTM D 7446)

Excede o requisito de resistência ao cisalhamento em bloco ASTM D 905 na Douglas-fir

·		Resultad	Exigências		
Exposição	Força (psi) Média	Força (psi) Mínimo	Falha na madeira (%) Média	Falha na madeira (%) Mínimo	Força (psi) <mark>M</mark> édia
Seco (colado)	1907	1311	79	50	1020
Seco (sólido)	1750	819	100	100	N/D
Embeber / ReDry, (colado)	1564	807	79	30	80% de resistência à imersão / resecagem para sólidos **
Embeber / ReDry, (sólido)	1643	753	100	100	N/D

<sup>\*</sup> Douglas fir Franklin resultados do Laboratório 17626

Ultrapassa o teste de resistência à tração ASTM C 297 na placa de fio orientado ao poliestireno celular rígido

		Resul	Exigências			
Exposição	Força (psi) Média	Força (psi) Mínima	Falha na linha de ligação (%) Média	Falha na linha de ligação (%) Máximo	Força (psi) Média	Falha na linha de ligação (%) Máximo
OSB-EPS-OSB	21	15	1	10	15	10**

<sup>\*</sup> Resultados do Laboratório Franklin 17626

# **DIRETRIZES PARA APLICAÇÃO**

**Taxa de propagação:** Os adesivos EPI têm propriedades superiores de preenchimento de lacunas devido ao seu maior percentual de sólidos. Recomenda-se taxas de impressão de 270 - 370 g / m² para aplicações em áreas maiores, que exigem tempos de trabalho mais longos, como fabricação de SIP, mas taxas de espalhamento ideais devem ser verificadas por testes de fábrica. Geralmente, 200 g / m² de linha de cola são adequados para aplicações em usinas de usinagem. Os espalhadores de rolos são comumente usados em aplicações de colagem. Em geral, verifique se existe uma cobertura adequada avaliando a compressão ao longo das linhas de cola dos painéis prensados.

**Pressão de aperto:** A pressão depende dos materiais que estão sendo colados. O contato direto das superfícies de colagem deve ser feito para obter resistência máxima. As pressões típicas usadas durante a fabricação do SIP são de 5 a 7 psi.

Consulte os fabricantes de EPS para obter informações específicas sobre pressões aceitáveis usadas com núcleos de EPS.



<sup>\*\* 1314</sup> psi para caso de teste

<sup>\*\*</sup> Requisito de amostra individual

Tempo de prensagem/braçadeira: Recomenda-se que os tempos ótimos de prensagem sejam determinados nas condições reais da planta, reconhecendo que mudanças sazonais podem levar a requisitos variáveis. Os tempos de impressão geralmente variam de 30 a 60 minutos, sob condições ideais a temperaturas de fábrica de 68 graus Fahrenheit / 20 graus Celsius. Podem ser necessários tempos de impressão mais longos para temperaturas mais baixas da fábrica. Um representante da Franklin pode montar um teste para avaliar o tempo de impressão mínimo apropriado necessário para uma instalação de fabricação específica.

A 70 °F e 50% de umidade relativa, com base na taxa de propagação de 270 - 370 g / m²: Tempo de montagem aberto - 3 minutos por painel para obter melhores resultados Tempo de montagem fechado - 30 minutos por carga para obter melhores resultados

Pausas de trabalho: O espalhador deve ser mantido em funcionamento durante as pausas na produção para almoços, etc., para ajudar a prolongar a vida útil do adesivo.

Limpar: As características de formação de espuma e reticulação do EPI podem causar bloqueios no encanamento de águas residuais. Além disso, pode haver preocupações com o descarte do produto misto. Recomenda-se que o excesso de cola do espalhador e dos recipientes de mistura seja despejado em um recipiente e descartado adequadamente. Evite vedar o recipiente por pelo menos 24 horas para permitir que os componentes do EPI terminem de reagir. Bandejas e rolos de cola podem ser lavados em água morna.

#### MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

**Validade:** Melhor se usado dentro de nove meses da data de fabricação. O produto é estável ao gelo-degelo. Se ficar congelado, deixe aquecer até a temperatura ambiente e misture bem até obter uma mistura homogênea e suave.

**Armazenamento do Endurecedor:** O endurecedor 200 é muito suscetível à umidade. Recomendamos que seja mantido em um recipiente fechado. Um dessecante ou manta de nitrogênio é recomendado.

Segurança e descarte:O endurecedor 200 é um isocianato polimérico. Recomenda-se o uso de luvas e outros equipamentos de proteção. Consulte o MSDS antes de usar para obter informações adicionais.

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 <a href="https://www.franklinadhesivesandpolymers.com">www.franklinadhesivesandpolymers.com</a>.

#### **AVISO IMPORTANTE AO CLIENTE:**

As recomendações e os dados contidos nesta folha de dados do produto para o uso deste produto são baseados em informações que Franklin acredita serem confiáveis. Eles são oferecidos de boa fé sem garantia, pois as condições e métodos de uso de nosso produto pelo Cliente estão fora do controle da Franklin. O cliente deve determinar a adequação do produto a uma aplicação específica antes de adotá-la em escala comercial. Pode ocorrer descoloração e verificação dos materiais de folheado de madeira com o uso do produto. Essas ocorrências variam em aparência, cor e também podem variar dependendo das espécies de folheado de madeira aos quais o produto é aplicado. Essa descoloração e verificação podem aparecer durante ou após o processo de fabricação que utiliza o produto. As condições ambientais em algumas fábricas e locais de uso final podem contribuir para a descoloração e verificação. Como essa descoloração e verificação são atribuíveis a condições fora do controle da Franklin, a Franklin não pode assumir nenhuma responsabilidade por descoloração e / ou verificação de problemas que possam ocorrer.

Todos os pedidos de produtos da Franklin estarão sujeitos aos Termos e Condições de Venda Padrão da Franklin International, Inc., que podem ser encontrados em <a href="http://www.franklini.com/Terms">http://www.franklini.com/Terms</a> and Conditions.aspx ("Termos Padrão"). Termos diferentes ou adicionais propostos pelo Cliente são expressamente rejeitados e não farão parte do contrato entre o Cliente e a Franklin International, Inc. com relação a qualquer pedido. Entre em contato com a Franklin International, Inc. imediatamente se você não puder acessar nossos Termos Padrão e forneceremos uma cópia mediante solicitação. Qualquer venda de produtos pela Franklin ao Cliente está expressamente condicionada ao consentimento do Cliente aos Termos Padrão, e a aceitação do Cliente por qualquer desempenho ou recebimento de produtos da Franklin International, Inc. constituirá a aceitação do Cliente dos Termos e Condições Padrão de Venda .

© Copyright 2023. Todos os direitos reservados. Franklin International. Revisado em 03/03/2023.

