

Titebond 50

Titebond 50 é um adesivo de emulsão de resina alifática, de secagem rápida. Este adesivo tem excelente resistência ao calor e a solventes, e baixa temperatura mínima de uso, além de alta resistência de colagem. Combina boa resistência ao calor e secagem rápida. Titebond 50 é ideal para colagem lateral e de face, em prensas a frio, bem como para montagem em geral.



PROPRIEDADES FÍSICAS

Descrição química: Adesivo de emulsão de acetato de polivinila

Aparência: coloração amarela

Viscosidade típica (cps): 3000 - 4500 (3/12/28 °C)

Sólidos (%): 44.2 - 47.0%

pH: 4.0 - 5.0

Densidade relativa: 1.15 **Peso - libras por galão:** 9.60

Temperatura mínima de uso sugerida: 35 °F / 2 °C

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO

- Monocomponente, ideal para prensagem a frio e montagem
- Histórico comprovado de excelente desempenho para móveis de uso interno
- Excelente resistência ao calor e a solventes
- Adesivo de resina alifática de secagem mais rápida
- Sem formaldeído
- Atende a regulamentação FDA 175.105

DESEMPENHO PROPRIEDADES

- Atende DIN EN 14257 WATT 91 calor teste

Método	Temperatura (°C)	Valor médio mínimo exigido (N/mm ²)	Valor médio (N/mm ²)	Madeira Falha (%)
DIN EN 14257 (WATT 91)	80	≥ 7 (Padrão recomendado)	9.4	100

*Rosenheim reports 505 44211/4e 9/21/2010 and 505 44211/1e 9/21/2010

RECOMENDAÇÕES DE APLICAÇÃO

Conteúdo de umidade: 6 a 8% é o melhor conteúdo de umidade recomendado para os materiais a serem colados. Independente do adesivo, alto conteúdo de umidade aumentará consideravelmente o tempo de prensa necessário. Além disto, poderá ocorrer encolhimento da madeira, resultando em rachaduras ou abertura da colagem.

Preparação da madeira: A preparação da madeira a ser colada é extremamente importante. Juntas preparadas na serra circular devem estar livres de marcas da serra. As superfícies devem ser planas e estar no esquadro. Juntas preparadas em plaina moldureira devem estar livres de marcas de facas. Superfícies polidas ou vitrificadas impedirão a penetração do adesivo, portanto devem ser evitadas. A madeira a ser colada deve ter espessura uniforme. Variações na espessura não devem exceder 0,12mm (± 0,005 polegadas). Se as peças forem lixadas, deve ser utilizada lixa grão número 50 ou acima. Sempre que possível, a colagem deve ocorrer no mesmo dia em que são preparadas as superfícies de colagem.

Quantidade de adesivo: Geralmente, 170 a 250 g por m² de linha de cola é a quantidade ideal. Verifique se a cobertura de adesivo é adequada monitorando se há uma pequena quantidade de adesivo espremida para fora ao longo de toda a linha de cola quando os painéis ou lâminas forem prensados. Uma ferramenta de cálculo de quantidade de adesivo pode ser encontrada em www.franklinadhesivesandpolymers.com. Recomenda-se aplicar o adesivo e juntar as partes imediatamente para evitar pré-cura do adesivo.

Pressão: A pressão depende da densidade da madeira ou do material a ser colado, e da preparação da junta. A pressão adequada é extremamente importante para uma colagem bem sucedida. Pressão insuficiente ou excessiva pode ter um grande impacto nos resultados da colagem. Deve haver encaixe e contato uniforme entre as partes sendo coladas para obter resistência máxima da colagem. Além de observar a pressão recomendada, é importante também assegurar que a pressão seja uniforme por toda a extensão do painel. Para isto, as sapatas/calços de pressão horizontal devem ter a mesma espessura do material sendo prensado ou no máximo de 3 mm inferior para poder distribuir uniformemente a pressão. Deve haver no mínimo duas sapatas de pressão a 5 cm de cada ponta, e distância entre as sapatas adicionais deve ser de 20-30 cm, dependendo do material sendo colado. Uma ferramenta de cálculo de pressão pode ser encontrada em www.franklinadhesivesandpolymers.com, seguindo as instruções do “Pressure Point Calculator”.

Pressões recomendadas:

<i>Madeira</i>	<i>Pressão</i>
<i>Madeiras de baixa densidade</i>	<i>100-150 psi (7-10 kg/cm²)</i>
<i>Madeiras de média densidade</i>	<i>125-175 psi (9-13 kg/cm²)</i>
<i>Madeiras de alta densidade</i>	<i>175-250 psi (13-18 kg/cm²)</i>

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 a frio: Tempos de prensa dependem do adesivo sendo utilizado, espécie e densidade da madeira, conteúdo de umidade da madeira e condições do ambiente. Tempos de prensa podem ser de segundos como em processos de montagem, e variar de um mínimo de 30 minutos a mais de duas horas. Tempos de prensa mais curtos são possíveis em condições ideais, quando forem coladas madeiras de baixa densidade com conteúdo de umidade um pouco menor do que 8 a 10% e temperatura na fábrica acima de 20 °C. Tempos de prensa mais longos serão exigidos para: espécies de densidade mais alta, conteúdo de umidade mais alto e temperaturas mais baixas na fábrica. É recomendado que o tempo de prensa ideal seja determinado em condições de fábrica, levando em conta que mudanças sazonais podem resultar em exigências distintas.

Usinagem: Após o tempo mínimo de prensagem, o painel terá desenvolvido resistência suficiente para seu manuseio, e poderá ser removido da prensa e os painéis poderão ser empilhados. Vinte e quatro horas de cura é o tempo recomendado antes da usinagem. Para pintura, de três ou quatro dias podem ser necessários para prevenir juntas rebaixadas, causadas por umidade residual na linha de cola.

Temperatura mínima de uso do adesivo: Sempre observe a temperatura mínima de uso do adesivo. A temperatura de uso deve ser sempre mais alta que a temperatura mínima recomendada para utilização do adesivo. Isto inclui a temperatura da madeira a ser colada, bem como a temperatura do ar e do adesivo. Se as temperaturas estiverem abaixo da temperatura mínima de uso do adesivo, poderá ser observada uma aparência esbranquiçada como de giz/cal branco na linha de cola. Essas colagens normalmente serão fracas.

Limpeza: Para fácil remoção do adesivo do equipamento, limpe enquanto ainda úmido com água morna (inclusive rolo aplicador e reservatórios). Para remover cola seca, vapor ou água quente são os meios mais efetivos. Utilizar produto desmoldante no equipamento tornará mais fácil a limpeza.

MANUSEIO E ARMAZENAGEM

Validade: melhor se utilizados dentro de doze meses da data de fabricação. Misturar antes de usar. Produto não é congelar descongelar estável. Produto congelado terá uma aparência separada e ou irregular..

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 à 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 2014. Todos os direitos reservados. Franklin International. Revisado 02/19/14.