

EPMOLD 220LV

Resina epóxi resistente a altas temperaturas

Descrição do produto

EPMOLD 220LV é uma resina de ferramentaria formada por uma resina epóxi especial e um endurecedor, com pré-cura à temperatura ambiente. A cura inicial ocorre à temperatura ambiente ou com aquecimento moderado; a pós-cura proporciona excelentes propriedades térmicas e mecânicas. É adequada para estruturas laminadas reforçadas com fibras, camadas superficiais e suportes de moldes moldados por vazamento com cargas.

Principais características

- Baixa viscosidade da mistura para infusão a vácuo rápida e fácil uso
- Longo tempo de trabalho para facilitar a aplicação
- Pré-cura à temperatura ambiente ou com aquecimento a baixa temperatura
- Alta resistência térmica; Tg após pós-cura de até 220°C

Propriedades físicas

Propriedade	Método de ensaio	EPMOLD220LV Resina	EPMOLD220LV Endurecedor
Proporção de mistura em massa		100	40
Aspecto	Inspeção visual	Líquido	Líquido
Cor	Inspeção visual	Amarelo	Incolor a amarelo-claro
Viscosidade Brookfield a 25°C (mPa.s)	BROOKFIELD LVT	3200	12
Viscosidade da mistura a 25°C (mPa.s)	BROOKFIELD LVT	290	
Densidade antes da mistura a 25°C (g/cm3)	ISO1675:1985	1.2-1.22	0.94-0.96
Densidade após a cura a 25°C (g/cm3)	ISO2781:1996	1.16-1.18	
Tempo de trabalho (500g) a 25°C	Termômetro digital	203 minutos	

2025/03 EPMOLD 220LV Resina epóxi resistente a altas temperaturas Página 1 /3

Propriedades mecânicas

Característica ensaiada	Método de ensaio	EPMOLD220LV
Dureza	ISO868:1985	Shore D87
Módulo de elasticidade à flexão	ISO178:2001	2.6-3.0GPa
Resistência à flexão	ISO178:2001	>110MPa
Módulo de elasticidade à tração	ISO527:1993	2.3-3.2GPa

Característica ensaiada	Método de ensaio	EPMOLD220LV
Resistência à compressão	ISO604:2002	>100MPa
Coefficiente de expansão térmica	ISO11359-2:1999	66*10-6K-1
Temperatura de transição vítrea Tg	ISO11357:2002(DSC)	220°C

* Condições de cura: os dados acima baseiam-se em ensaios após pós-cura de 60°C *4h + 100°C *2h + 150 *2h + 200 *8h.

Procedimento de processamento

Pesar a resina e o endurecedor na proporção correta, misturar até homogeneizar e realizar a infusão. Utilizar a mistura dentro dos 2/3 do tempo de trabalho para evitar viscosidade excessiva e os riscos associados. O tempo de trabalho depende da quantidade misturada, da temperatura do material e da temperatura ambiente; realizar um ensaio antes da infusão. Após a infusão, curar primeiro por 8 horas em temperatura ambiente de 25°C e depois por 12 horas a 40°C. Resfriar até a temperatura ambiente a 20°C por hora antes de desmoldar. Para evitar retração e deformação e melhorar a resistência térmica, realizar pós-cura adequada após a desmoldagem, com suportes para estruturas complexas. Aquecer lentamente, no máximo a 20°C por hora, com os seguintes patamares: 2 horas a 60°C + 2 horas a 80°C + 2 horas a 100°C + 2 horas a 120°C + 2 horas a 160°C + 8 horas a 180°C. Depois, resfriar até a temperatura ambiente a 20°C por hora.

Embalagem

EPMOLD220LV Resina	EPMOLD220LV Endurecedor
220kg	180kg
20kg	19.2kg

Armazenamento do produto

Em embalagens originais fechadas, armazenadas em ambiente seco e ventilado entre 15-25°C, a resina tem validade de 12 meses e o endurecedor de 12 meses.

2025/03 EPMOLD 220LV Resina epóxi resistente a altas temperaturas Página 2 /3

Armazenar resina e endurecedor em local seco entre 15-25°C para evitar cristalização. Após armazenamento prolongado em baixa temperatura, podem surgir cristais. Aquecer a 50-60°C até dissolvê-los e obter novamente um líquido límpido e transparente. Esse aquecimento não altera as propriedades. Depois de usar o endurecedor, preencher o espaço livre da embalagem com nitrogênio ou ar seco e fechar hermeticamente para evitar umidade e alteração de cor. Utilizar o material restante o mais rápido possível.

Precauções de segurança

Evitar o contato com a pele durante a aplicação. Usar roupas de proteção, máscara e luvas quando necessário, e trabalhar em local ventilado. Para mais informações, consultar a ficha de dados de segurança.

Observações

Todos os dados acima foram medidos em condições específicas. Como o processamento real e outros fatores podem influenciar os resultados, recomenda-se realizar os ensaios necessários antes do uso para confirmar a adequação à aplicação. Garantimos que o produto atende às nossas especificações de qualidade.

2025/03 EPMOLD 220LV Resina epóxi resistente a altas temperaturas Página 3 /3