

EPALAM 170

Resina epoxi para laminado manual resistente al calor

Descripción del producto:

EPLAM 170 es una resina de utillaje para laminado manual resistente a temperaturas medias-altas, compuesta por resina epoxi y endurecedor. Tiene viscosidad moderada, largo tiempo de trabajo y buena impregnación de las fibras de refuerzo. El curado inicial puede realizarse a temperatura ambiente; tras el poscurado, alcanza buenas propiedades térmicas y mecánicas. Es adecuada para moldes de composite reforzado con fibras que requieran alta resistencia térmica y mecánica.

Características principales:

- Viscosidad media, con poco descuelgue después del laminado manual • Curado inicial a temperatura ambiente y buena resistencia térmica tras el poscurado con calor
- Buena impregnación de fibras de vidrio y carbono • Tiempo de trabajo adecuado

Propiedades físicas:

Propiedad	Método de ensayo	EPLAM170 Resina	EPLAM170 Endurecedor
Proporción de mezcla en masa		100	25
Aspecto	Inspección visual	Líquido	Líquido
Color	Inspección visual	Amarillo claro	Amarillo claro
Densidad antes de mezclar a 25°C (g/cm3)	ISO1675:1985	1.16	0.92
Viscosidad a 25°C (mPa.s)	BROOKFIELD LVT	Aprox. 3000	Aprox. 25
Viscosidad de la mezcla (mPa.s)	BROOKFIELD LVT	Aprox. 590	
Tiempo de trabajo (100g) a 25°C	Termómetro digital	Aprox. 95 minutos	

Propiedades mecánicas:

Característica ensayada	Método de ensayo	EPLAM170
Dureza	ISO868:1985	Shore D85
Módulo elástico de flexión	ISO178:2001	2.5-3.5GPa
Resistencia a la flexión	ISO178:2001	120-135MPa
Módulo elástico de tracción	ISO527:1993	2.5-3.5GPa
Resistencia a la tracción	ISO527:1993	70-80MPa
Resistencia a la compresión	ISO604:2002	>110MPa
Temperatura de transición vítrea Tg	ISO11357:2002(DSC)	>170°C

* Condiciones de curado: los datos anteriores se basan en ensayos tras un poscurado de 60°C *1h + 100°C *1h + 170°C *4h.

2025/5 EPLAM 170 Resina epoxi para laminado manual resistente al calor Página 1 /2

Procedimiento de procesado:

Pesar la resina y el endurecedor en la proporción correcta, mezclar homogéneamente y aplicar mediante laminado manual. Utilizar la mezcla dentro de los 2/3 del tiempo de trabajo para evitar una viscosidad excesiva y los riesgos asociados. El tiempo de trabajo varía con la cantidad mezclada, la temperatura del material y la temperatura ambiente; realizar un ensayo antes del uso. Pesar la resina y el endurecedor en la proporción correcta, mezclar homogéneamente y utilizar dentro de los 2/3 del tiempo de trabajo para evitar una viscosidad excesiva y los riesgos asociados.

Envasado:

EPLAM170 Resina	EPLAM170 Endurecedor
1000 kg	900kg
200kg	180kg
20kg	5kg

Almacenamiento:

En envases originales sin abrir, almacenados en un ambiente seco y ventilado a 15-25°C, la resina se conserva 24 meses y el endurecedor 12 meses. Almacenar ambos componentes en seco a 15-25°C para evitar cristalización. Tras un almacenamiento prolongado a baja temperatura pueden aparecer cristales; calentar a 50-60°C hasta disolverlos y recuperar un líquido claro y transparente. Este calentamiento no afecta a las propiedades. Después de utilizar el endurecedor, llenar el espacio libre del envase con nitrógeno o aire seco y cerrar herméticamente para evitar humedad y decoloración. Utilizar el material restante lo antes posible.

Almacenamiento:

Evitar el contacto con la piel durante la aplicación. Utilizar ropa de protección, mascarilla y guantes cuando sea necesario, y trabajar en un lugar ventilado. Para más información, consultar la ficha de datos de seguridad.

Observaciones:

Todos los datos anteriores se han medido en condiciones específicas. Dado que el proceso real y otros factores pueden influir, se recomienda realizar los ensayos necesarios antes del uso para confirmar que el producto es adecuado para la aplicación. Garantizamos que el producto cumple nuestras especificaciones de calidad.

2025/5 EPLAM 170 Resina epoxi para laminado manual resistente al calor Página 2 /2