

Se requiere aclaración de la fuente: la ficha de LTP220 menciona LTP240 en su descripción e indica una temperatura de transición vítrea de 220°C en la descripción y de 240-250°C en la tabla. Se conservan estos nombres y valores originales; confirmar con EPTEK el producto previsto y las condiciones de curado.

LTP 220

Preimpregnado de utillaje con precurado a baja temperatura

DESCRIPCIÓN:

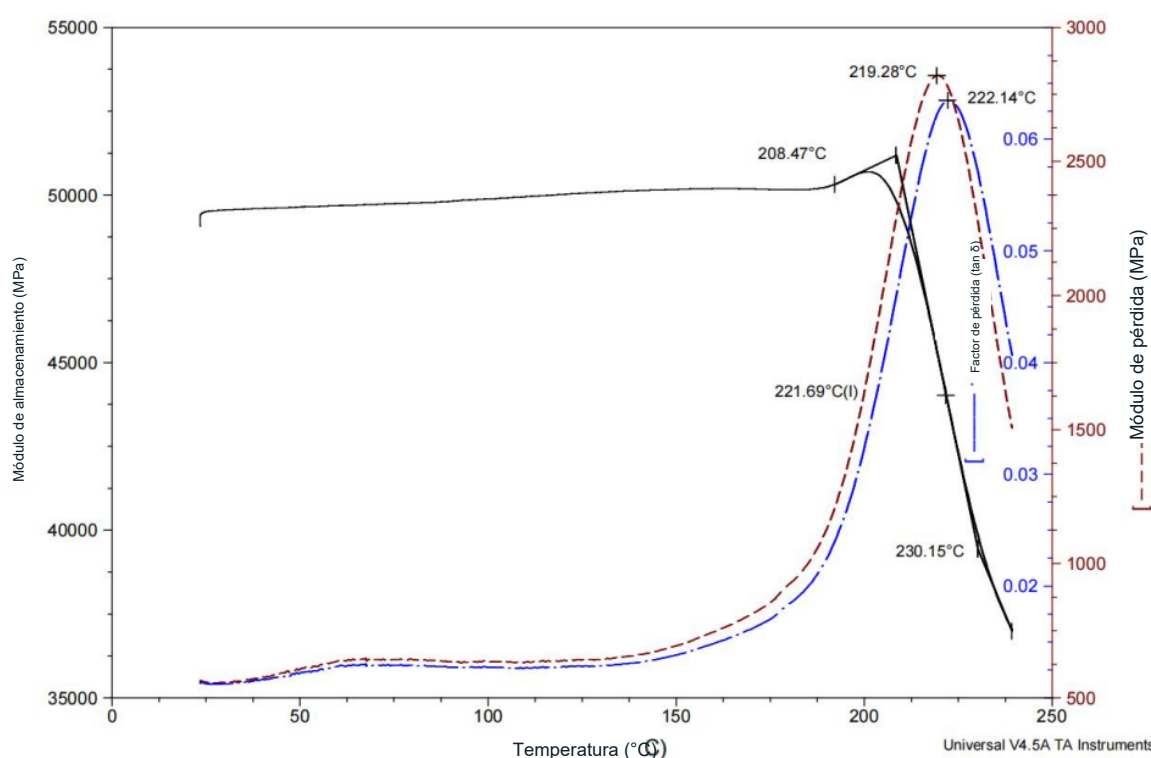
LTP 220 es un sistema de resina epoxi para preimpregnar fibras de altas prestaciones, como carbono y vidrio. Tras el curado completo, ofrece excelentes propiedades mecánicas y alta transparencia, por lo que resulta especialmente adecuado para moldes de preimpregnados. LTP 240 se conserva 7 días a 22°C y permite un curado inicial a 55°C, reduciendo la deformación del modelo maestro. Tras el poscurado completo, la Tg puede alcanzar 220°C (DMA).

CARACTERÍSTICAS:

- Vida útil de 7 días a temperatura ambiente de 22°C • Laminado sobre modelos maestros de baja Tg
- Vida útil de 12 meses a -18°C • Sin necesidad de soporte durante el poscurado • Buena superficie tras curado en autoclave • Temperatura de servicio de hasta 190°C

PROPIEDADES DE LA RESINA:

Tg de la resina LTP220



Módulo de almacenamiento (MPa)

Temperatura (°C)

Módulo de pérdida (MPa)

Factor de pérdida (tan δ)

06/2024 LTP 220 Preimpregnado de utillaje con precurado a baja temperatura PÁGINA 1 / 3

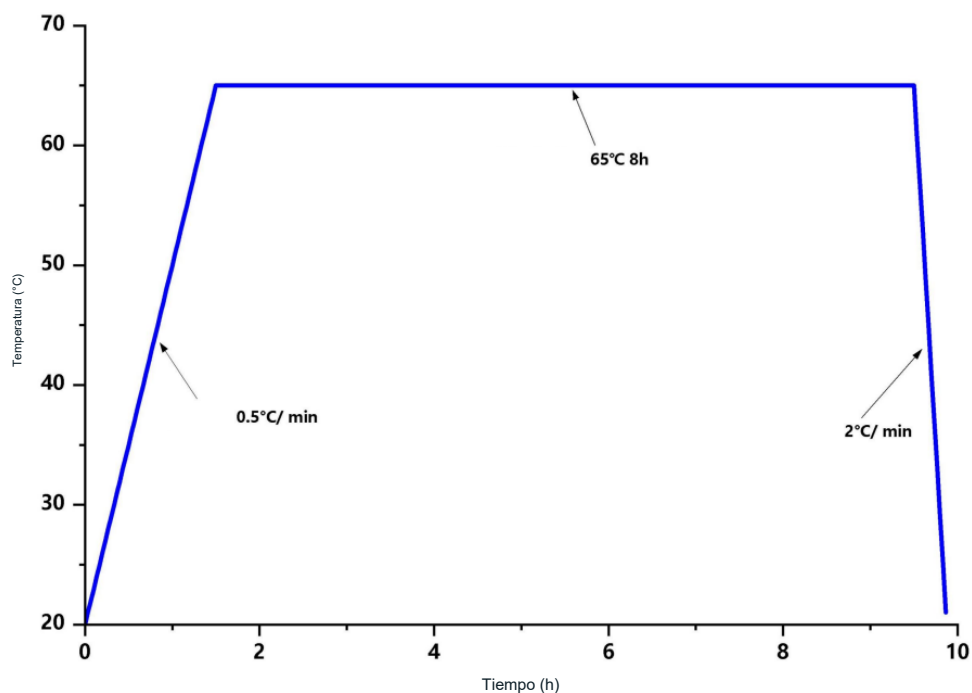
MATERIAL DE REFUERZO:

Tipo de fibra	Gramaje (gsm)	Ligamento del tejido	Contenido de resina
Carbono de alta resistencia 3K	200	Sarga 2/2	50 (capa superficial)
Carbono de alta resistencia 12K	480	Sarga 2/2	40
Carbono de alta resistencia 12K	650	Sarga 2/2	40
Fibra híbrida carbono-vidrio	50+150	Sarga 2/2	38
Fibra híbrida carbono-vidrio	150+450	Sarga 2/2	38
Tejido de fibra de vidrio	Personalizado	Sarga 2/2	35

CICLO DE CURADO:

Precurado	Subir a 65°C a 0.5°C/min	Presión de 0.5-0.7MPa	Mantener 8 horas
La temperatura de precurado no debe superar 80°C para evitar una temperatura exotérmica excesiva.			
Poscurado	Subir a 65°C a 1°C/min		Mantener 2 horas
	Subir a 90°C a 1°C/min		Mantener 2 horas
	Subir a 120°C a 1°C/min		Mantener 2 horas
	Subir a 150°C a 1°C/min		Mantener 2 horas
	Subir a 170°C a 1°C/min		Mantener 2 horas
	Subir a 190°C a 1°C/min		Mantener 6 horas
Enfriamiento	Enfriar a 50°C a 2.5°C/min		
Temperatura de transición vítrea	240-250°C (DMA)		

Ciclo de precurado



Temperatura (°C)

Tiempo (h)

Ciclo de precurado

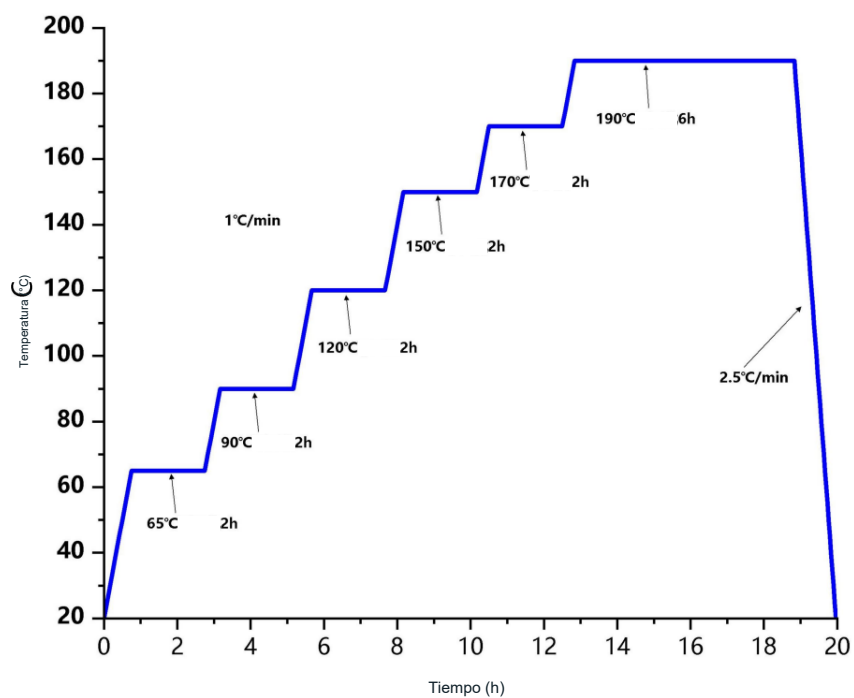
Mantener a 65°C durante 8 h

Velocidad de calentamiento: 0.5°C/min

Velocidad de enfriamiento: 2°C/min

06/2024 LTP 220 Preimpregnado de utillaje con precurado a baja temperatura PÁGINA 2 / 3

Ciclo de poscurado



Temperatura (°C)

Tiempo (h)

Ciclo de poscurado

Velocidad de calentamiento: 1°C/min

Velocidad de enfriamiento: 2.5°C/min

65°C durante 2 h

90°C durante 2 h

120°C durante 2 h

150°C durante 2 h

170°C durante 2 h

190°C durante 6 h

CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO:

LTP 220 se conserva 10 días a una temperatura ambiente de 7°C y un año en almacenamiento refrigerado a -18°C. Para evitar condensación, después de sacarlo del frío, dejar que el preimpregnado alcance la temperatura ambiente antes de abrir la bolsa de polietileno.

PRECAUCIONES DE MANIPULACIÓN

Procesar en un lugar bien ventilado y evitar el contacto con la piel. Utilizar guantes, mascarilla, gafas de seguridad y ropa de protección. Para más información, consultar la ficha de datos de seguridad.

NOTA:

Los datos anteriores se han medido en condiciones específicas. Los procedimientos y condiciones de procesado pueden variar en las aplicaciones reales; por ello, realizar los ensayos necesarios antes de utilizar el producto y confirmar que cumple los requisitos de la aplicación. EPTEK garantiza que sus productos cumplen sus normas más exigentes de gestión de calidad.

06/2024 LTP 220 Preimpregnado de utillaje con precurado a baja temperatura PÁGINA 3 / 3