

Clarification de la source nécessaire : la fiche LTP220 mentionne LTP240 dans sa description et indique une température de transition vitreuse de 220°C, contre 240-250°C dans le tableau. Les noms et valeurs d'origine sont conservés. Confirmer le produit concerné et les conditions de durcissement avec EPTEK.

LTP 220

Préimprégné d'outillage à pré-durcissement à basse température

DESCRIPTION :

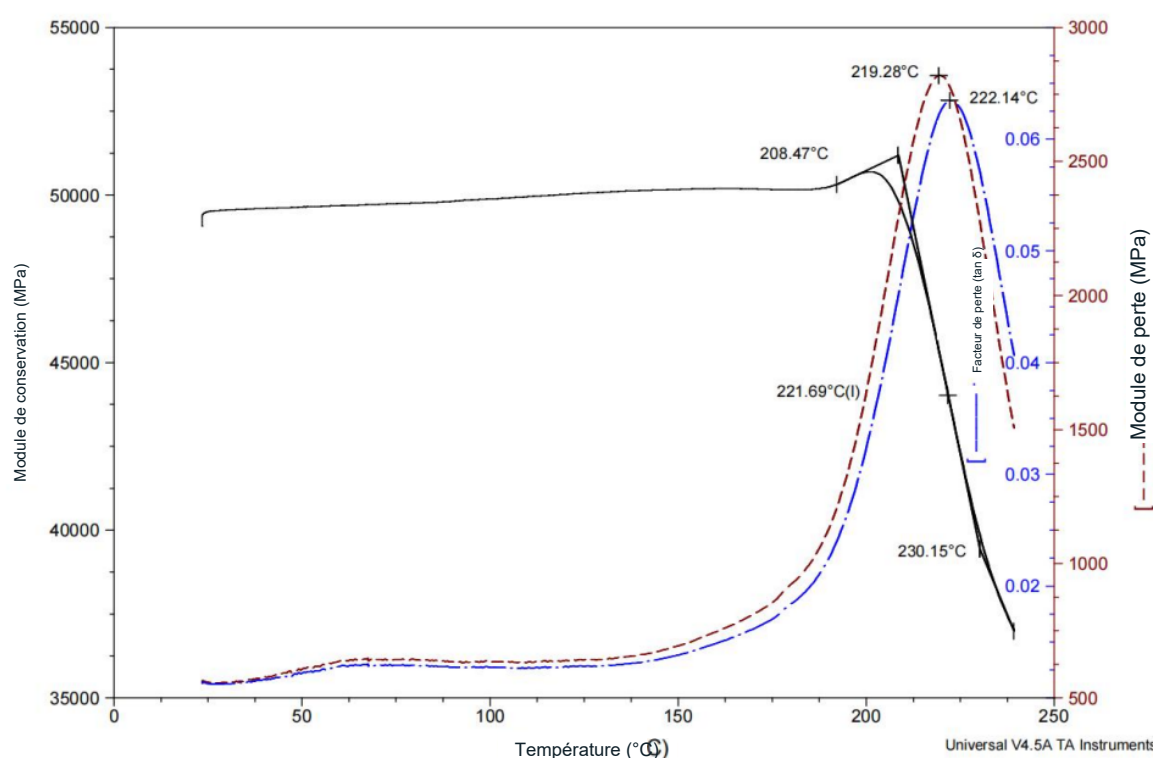
LTP 220 est un système de résine époxy destiné à préimprégner des fibres hautes performances, notamment de carbone et de verre. Après durcissement complet, cette résine présente d'excellentes propriétés mécaniques et une grande transparence, ce qui la rend particulièrement adaptée à la fabrication de moules en préimprégnés. LTP 240 se conserve 7 jours à 22°C et peut subir un durcissement initial à 55°C, ce qui réduit la déformation du modèle maître. Après post-cuisson complète, la Tg peut atteindre 220°C (DMA).

CARACTÉRISTIQUES :

- Conservation de 7 jours à une température ambiante de 22°C • Drapage possible sur un modèle maître à faible Tg
- Conservation de 12 mois à -18°C • Aucun support nécessaire pendant la post-cuisson • Bonne qualité de surface après durcissement en autoclave • Température d'utilisation jusqu'à 190°C

PROPRIÉTÉS DE LA RÉSINE :

Tg de la résine LTP220



Module de conservation (MPa)

Température (°C)

Module de perte (MPa)

Facteur de perte (tan δ)

06/2024 LTP 220 Préimprégné d'outillage à pré-durcissement à basse température PAGE 1 / 3

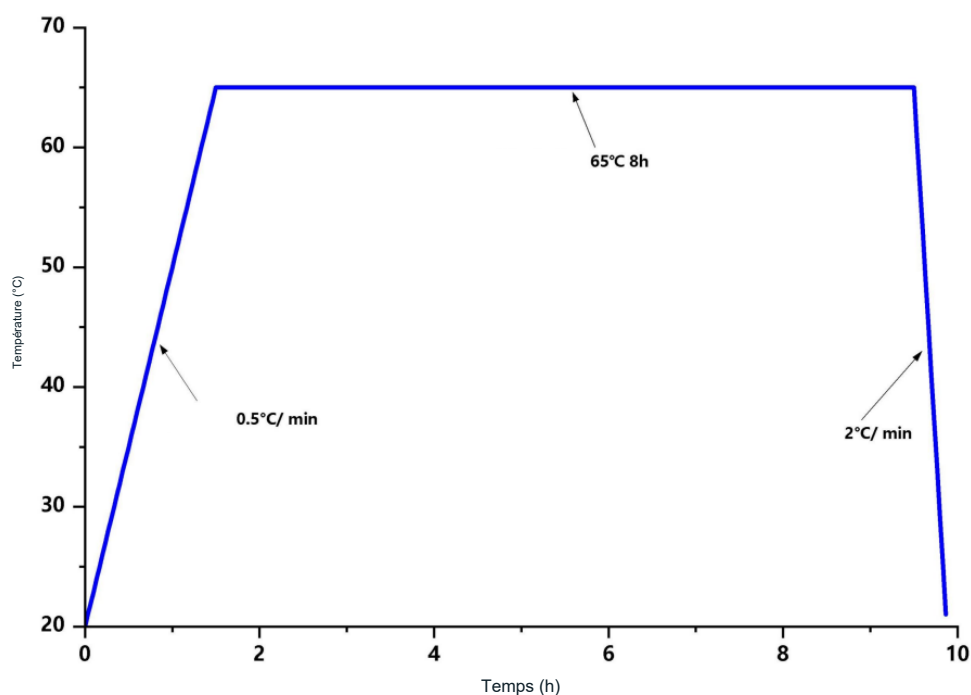
RENFORT :

Type de fibre	Masse surfacique (gsm)	Armure du tissu	Teneur en résine
Fibre de carbone haute résistance 3K	200	Sergé 2/2	50 (pli de surface)
Fibre de carbone haute résistance 12K	480	Sergé 2/2	40
Fibre de carbone haute résistance 12K	650	Sergé 2/2	40
Fibre hybride carbone-verre	50+150	Sergé 2/2	38
Fibre hybride carbone-verre	150+450	Sergé 2/2	38
Tissu de fibres de verre	Sur mesure	Sergé 2/2	35

CYCLE DE DURCISSEMENT :

Pré-durcissement	Montée à 65°C à 0.5°C/min	Pression : 0.5-0.7MPa	Maintien pendant 8 heures
La température de pré-durcissement ne doit pas dépasser 80°C pour éviter une température exothermique excessive.			
Post-cuisson	Montée à 65°C à 1°C/min		Maintien pendant 2 heures
	Montée à 90°C à 1°C/min		Maintien pendant 2 heures
	Montée à 120°C à 1°C/min		Maintien pendant 2 heures
	Montée à 150°C à 1°C/min		Maintien pendant 2 heures
	Montée à 170°C à 1°C/min		Maintien pendant 2 heures
	Montée à 190°C à 1°C/min		Maintien pendant 6 heures
Refroidissement	Refroidissement à 50°C à 2.5°C/min		
Température de transition vitreuse	240-250°C (DMA)		

Cycle de pré-durcissement



Température (°C)

Temps (h)

Cycle de pré-durcissement

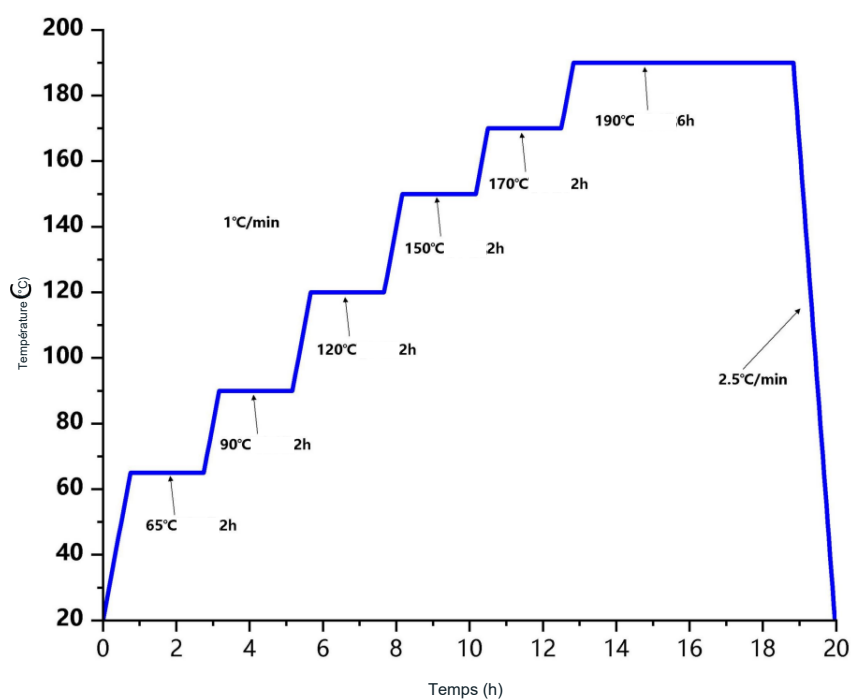
Maintien à 65°C pendant 8 h

Vitesse de chauffage : 0.5°C/min

Vitesse de refroidissement : 2°C/min

06/2024 LTP 220 Préimprégné d'outillage à pré-durcissement à basse température PAGE 2 / 3

Cycle de post-durcissement



Température (°C)

Temps (h)

Cycle de post-durcissement

Vitesse de chauffage : 1°C/min

Vitesse de refroidissement : 2.5°C/min

65°C pendant 2 h

90°C pendant 2 h

120°C pendant 2 h

150°C pendant 2 h

170°C pendant 2 h

190°C pendant 6 h

CONDITIONS DE STOCKAGE :

LTP 220 se conserve 10 jours à une température ambiante de 7°C et un an en stockage réfrigéré à -18°C. Pour éviter la condensation, après sortie du stockage froid, laisser le préimprégné revenir à température ambiante avant d'ouvrir le sac en polyéthylène.

PRÉCAUTIONS DE MANIPULATION

Mettre en œuvre dans un local bien ventilé et éviter le contact cutané. Porter des gants, un masque, des lunettes de sécurité et des vêtements de protection. Pour plus d'informations, consulter la fiche de données de sécurité.

REMARQUE :

Les données ci-dessus ont été mesurées dans des conditions définies. Les procédés et les conditions peuvent varier en pratique. Il est donc recommandé de réaliser les essais nécessaires avant utilisation et de vérifier que le produit répond aux exigences réelles. EPTEK garantit que ses produits respectent ses exigences les plus élevées de management de la qualité.

06/2024 LTP 220 Préimprégné d'outillage à pré-durcissement à basse température PAGE 3 / 3