

Klärung der Quelle erforderlich: Das LTP220-Datenblatt nennt in seiner Beschreibung LTP240 und eine Glasübergangstemperatur von 220°C, in der Tabelle jedoch 240-250°C. Die ursprünglichen Produktnamen und Werte bleiben erhalten. Das gemeinte Produkt und die Härtingsbedingungen mit EPTEK bestätigen.

LTP 220

Formenbau-Prepreg mit Vorhärtung bei niedriger Temperatur

BESCHREIBUNG:

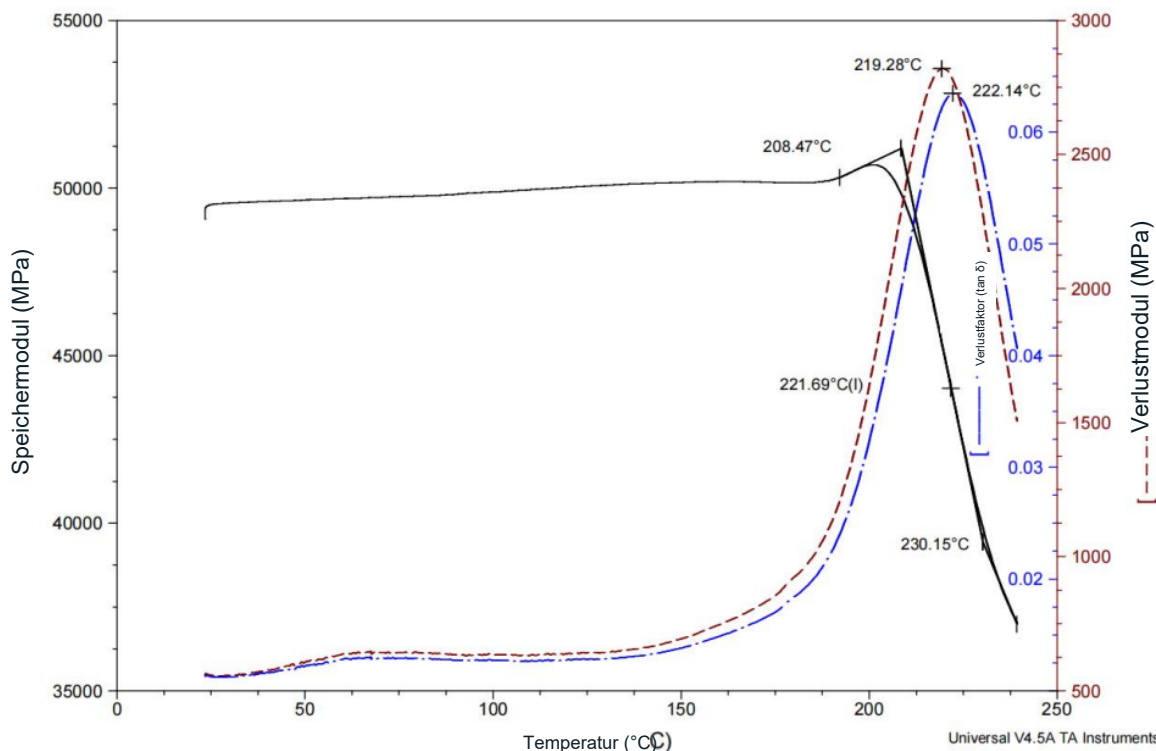
LTP 220 ist ein Epoxidharzsystem zur Vorimprägnierung von Hochleistungsfasern wie Kohlenstoff- und Glasfasern. Nach vollständiger Härtung bietet das Harz hervorragende mechanische Eigenschaften und hohe Transparenz und eignet sich besonders für die Herstellung von Prepreg-Formen. LTP 240 ist bei 22°C 7 Tage lagerfähig und kann bei 55°C anfänglich gehärtet werden, wodurch Verformungen des Urmodells reduziert werden. Nach vollständiger Nachhärtung kann die Tg bis zu 220°C (DMA) erreichen.

EIGENSCHAFTEN:

- 7 Tage Lagerfähigkeit bei 22°C Raumtemperatur • Laminieren auf einem Urmodell mit niedriger Tg möglich
- 12 Monate Lagerfähigkeit bei -18°C • Keine Abstützung während der Nachhärtung erforderlich • Gute Oberflächenqualität nach Autoklavhärtung • Einsatztemperatur bis zu 190°C

HARZEIGENSCHAFTEN:

Tg des LTP220-Harzes



Speichermodul (MPa)

Temperatur (°C)

Verlustmodul (MPa)

Verlustfaktor (tan δ)

06/2024 LTP 220 Formenbau-Prepreg mit Vorhärtung bei niedriger Temperatur SEITE 1 / 3

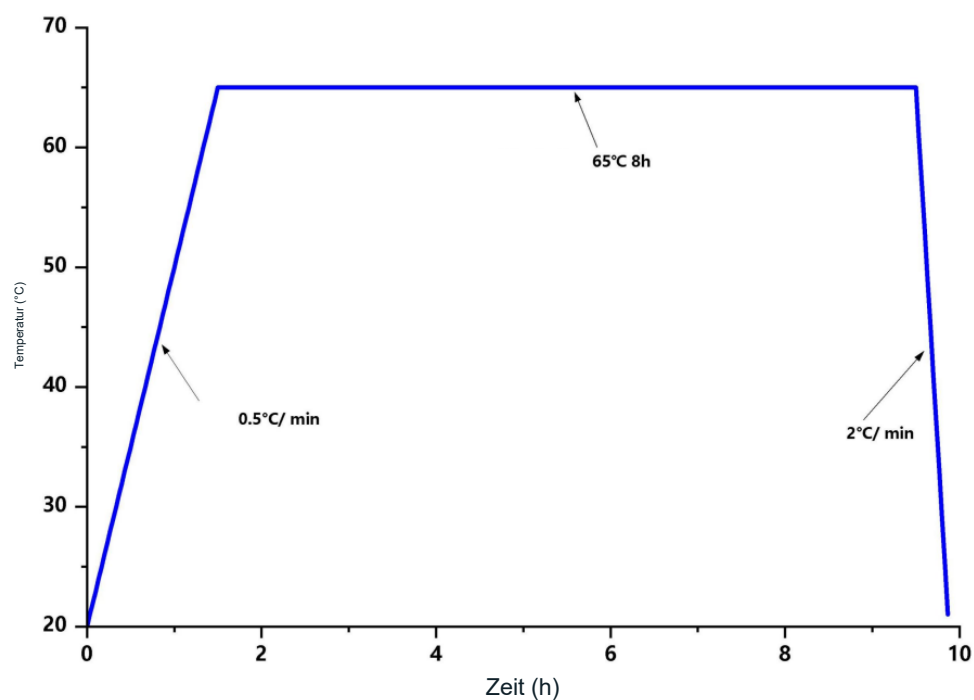
VERSTÄRKUNGSMATERIAL:

Fasertyp	Flächengewicht (gsm)	Gewebebindung	Harzgehalt
Hochfeste Kohlenstofffaser 3K	200	2/2-Köper	50 (Oberflächenlage)
Hochfeste Kohlenstofffaser 12K	480	2/2-Köper	40
Hochfeste Kohlenstofffaser 12K	650	2/2-Köper	40
Kohlenstoff-Glas-Hybridfaser	50+150	2/2-Köper	38
Kohlenstoff-Glas-Hybridfaser	150+450	2/2-Köper	38
Glasfasergewebe	Kundenspezifisch	2/2-Köper	35

HÄRTUNGSZYKLUS:

Vorhärtung	Mit 0.5°C/min auf 65°C	Druck: 0.5-0.7MPa	8 Stunden halten
Die Vorhärtungstemperatur darf 80°C nicht überschreiten, um eine hohe Exothermietemperatur zu vermeiden.			
Nachhärtung	Mit 1°C/min auf 65°C		2 Stunden halten
	Mit 1°C/min auf 90°C		2 Stunden halten
	Mit 1°C/min auf 120°C		2 Stunden halten
	Mit 1°C/min auf 150°C		2 Stunden halten
	Mit 1°C/min auf 170°C		2 Stunden halten
	Mit 1°C/min auf 190°C		6 Stunden halten
Abkühlen	Mit 2.5°C/min auf 50°C abkühlen		
Glasübergangs- temperatur	240-250°C (DMA)		

Vorhärtungszyklus



Temperatur (°C)

Zeit (h)

Vorhärtungszyklus

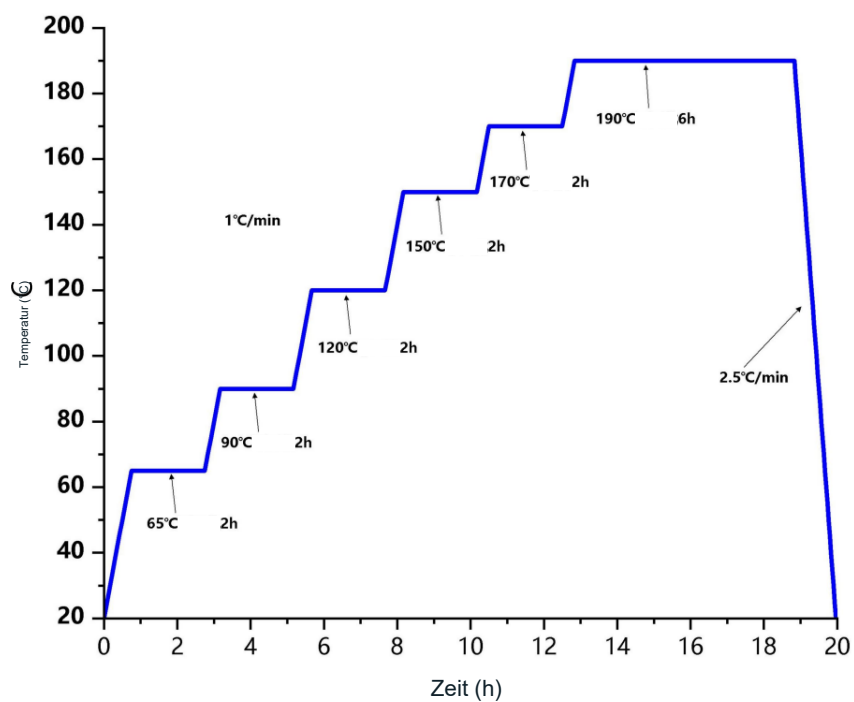
Bei 65°C für 8 h halten

Aufheizrate: 0.5°C/min

Abkühlrate: 2°C/min

06/2024 LTP 220 Formenbau-Prepreg mit Vorhärtung bei niedriger Temperatur SEITE 2 / 3

Nachhärtungszyklus



Temperatur (°C)

Zeit (h)

Nachhärtungszyklus

Aufheizrate: 1°C/min

Abkühlrate: 2.5°C/min

65°C für 2 h

90°C für 2 h

120°C für 2 h

150°C für 2 h

170°C für 2 h

190°C für 6 h

LAGERBEDINGUNGEN:

LTP 220 ist bei 7°C Umgebungstemperatur 10 Tage und bei -18°C Kühlagerung ein Jahr lagerfähig. Nach der Entnahme aus dem Kühllager das Prepreg im geschlossenen Polyethylenbeutel auf Raumtemperatur kommen lassen, bevor der Beutel geöffnet wird, um Kondensation zu vermeiden.

VORSICHTSMASSNAHMEN BEI DER VERARBEITUNG

In einem gut belüfteten Raum verarbeiten und Hautkontakt vermeiden. Handschuhe, Maske, Schutzbrille und Schutzkleidung tragen. Weitere Informationen enthält das Sicherheitsdatenblatt.

HINWEIS:

Die obigen Daten wurden unter festgelegten Bedingungen ermittelt. Verfahren und Bedingungen können in der Praxis abweichen. Deshalb wird empfohlen, vor der Verwendung erforderliche Versuche durchzuführen und sicherzustellen, dass das Produkt die tatsächlichen Anforderungen erfüllt. EPTEK garantiert, dass seine Produkte unseren höchsten Qualitätsmanagementvorgaben entsprechen.

06/2024 LTP 220 Formenbau-Prepreg mit Vorhärtung bei niedriger Temperatur SEITE 3 / 3