

原文の確認が必要です。LTP220 のデータシートの説明には LTP240 の記載があり、ガラス転移温度は説明で 220 ° C、表で 240-250 ° C とされています。元の型番と数値を保持しています。対象製品と硬化条件を EPTEK に確認してください。

LTP 220

低温予備硬化型・型製作用プリプレグ

製品概要

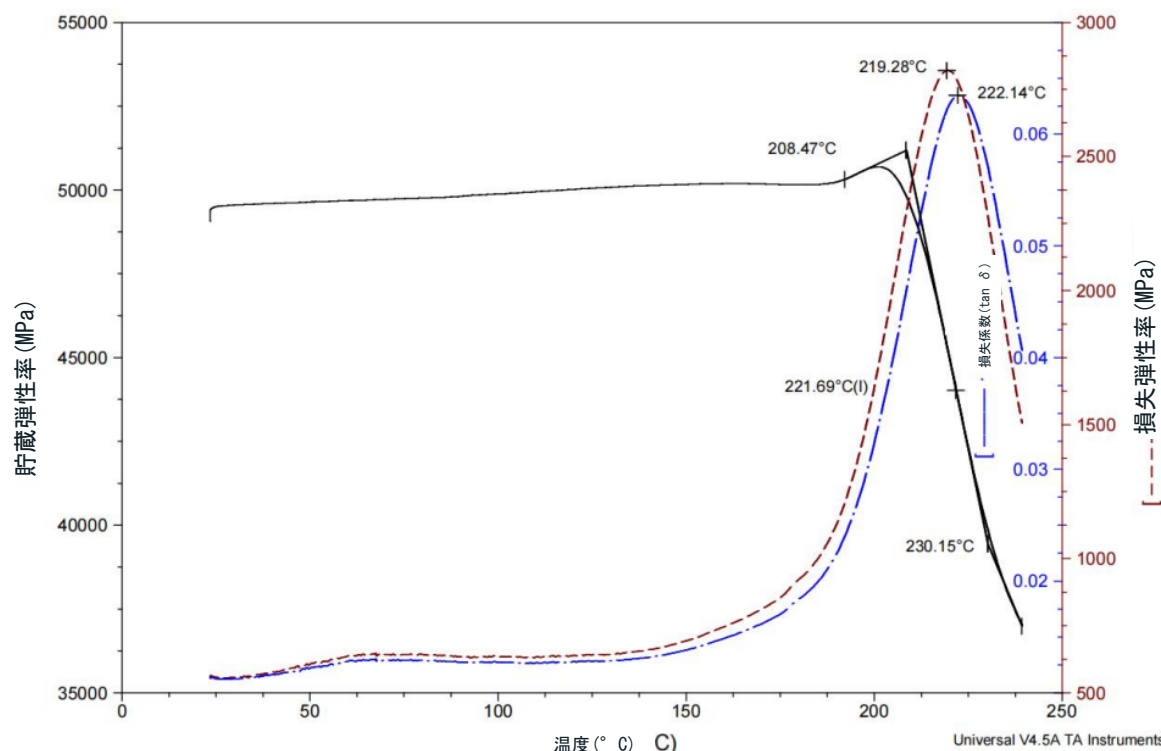
LTP 220 は、炭素繊維やガラス繊維などの高性能繊維に含浸できるエポキシ樹脂系です。完全硬化後には優れた機械的特性と高い透明性を示し、プリプレグ製の型の製作に特に適しています。LTP 240 の 22 ° C での保存期間は 7 日で、55 ° C で初期硬化できるため、マスターモデルの変形を抑えられます。十分な後硬化後、T_g は 220 ° C(DMA)に達します。

主な特長

- ・ 室温 22 ° C での保存期間は 7 日 ・ 低 T_g のマスターモデル上で積層可能
- ・ -18 ° C での保存期間は 12 か月 ・ 後硬化時に支持具が不要 ・ オートクレーブ硬化後の表面品質が良好 ・ 使用温度は最大 190 ° C

樹脂特性：

LTP220 樹脂の T_g



貯蔵弾性率 (MPa)

温度 (° C)

損失弾性率 (MPa)

損失係数 (tan δ)

06/2024 LTP 220 低温予備硬化型・型製作用プリプレグ 1 / 3 ページ

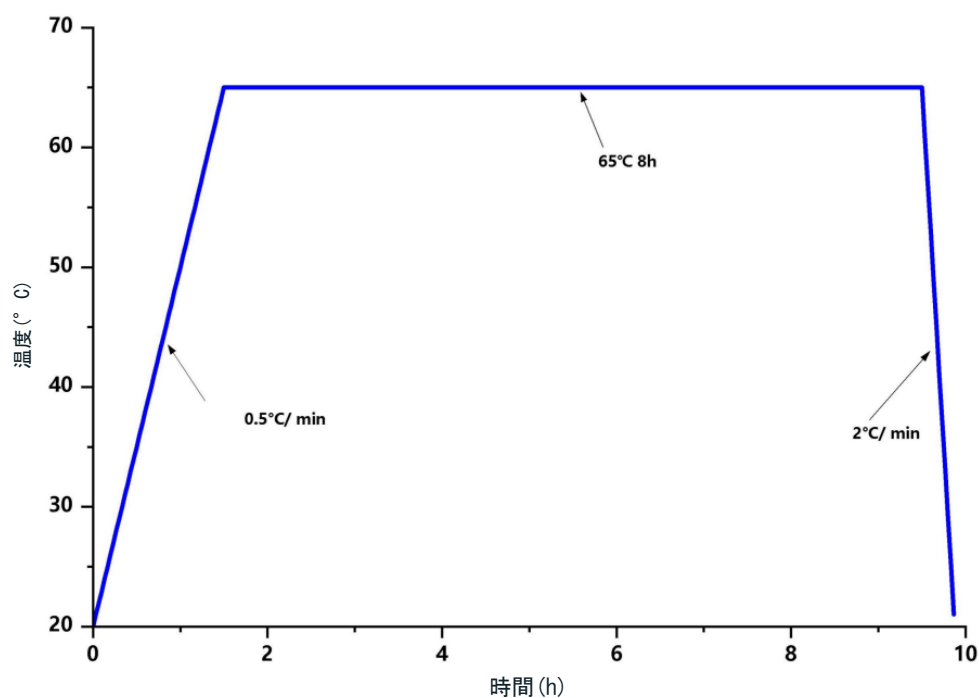
強化材：

繊維の種類	面積質量 (gsm)	織り組織	樹脂含有率
高強度炭素繊維 3K	200	2/2 綾織	50 (表面層)
高強度炭素繊維 12K	480	2/2 綾織	40
高強度炭素繊維 12K	650	2/2 綾織	40
炭素繊維・ガラス繊維混合織物	50+150	2/2 綾織	38
炭素繊維・ガラス繊維混合織物	150+450	2/2 綾織	38
ガラス繊維織物	カスタム対応	2/2 綾織	35

硬化スケジュール：

予備硬化	0.5° C/min で 65° C まで昇温	圧力 0.5-0.7MPa	8 時間保持
	過度の発熱を避けるため、予備硬化温度は 80° C を超えないようにしてください。		
後硬化	1° C/min で 65° C まで昇温		2 時間保持
	1° C/min で 90° C まで昇温		2 時間保持
	1° C/min で 120° C まで昇温		2 時間保持
	1° C/min で 150° C まで昇温		2 時間保持
	1° C/min で 170° C まで昇温		2 時間保持
	1° C/min で 190° C まで昇温		6 時間保持
冷却	2.5° C/min で 50° C まで冷却		
ガラス転移温度Tg	240-250° C (DMA)		

予備硬化サイクル



温度 (°C)

時間 (h)

予備硬化サイクル

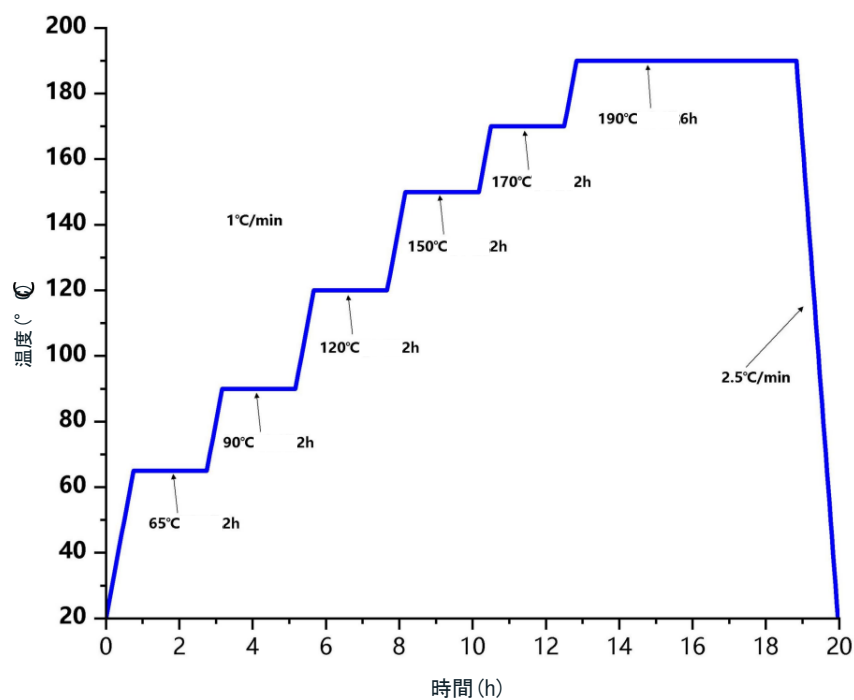
65° Cで8 h保持

昇温速度: 0.5° C/min

降温速度: 2° C/min

06/2024 LTP 220 低温予備硬化型・型製作用ブリプレグ 2 / 3 ページ

後硬化サイクル



温度 (° C)

時間 (h)

後硬化サイクル

昇温速度: 1° C/min

降温速度: 2.5° C/min

65° Cで2 h保持

90° Cで2 h保持

120° Cで2 h保持

150° Cで2 h保持

170° Cで2 h保持

190° Cで6 h保持

保管条件:

LTP 220 の保存期間は、周囲温度 7 ° C では 10 日、-18 ° C で冷凍保管した場合は一年です。結露を防ぐため、冷蔵・冷凍保管から取り出した後は、プリプレグが室温に戻るまでポリエチレン袋を開封しないでください。

取扱い上の注意

換気の良い室内で作業し、皮膚との接触を避け、手袋、マスク、保護眼鏡、保護衣を着用してください。詳細は材料安全データシートを参照してください。

注意事項

上記のデータは特定の条件下で測定したものです。実際の用途では加工方法や条件が異なるため、使用前に必要な試験を行い、実際の要求を満たすことを確認してください。EPTEK は、製品が当社の厳格な品質管理基準に適合することを保証します。

06/2024 LTP 220 低温予備硬化型・型製作用プリプレグ 3 / 3 ページ