

EPLAM 145

型製作用ハンドレイアップエポキシ樹脂

製品概要

EPLAM 145 は、特殊なエポキシ主剤と硬化剤からなる室温硬化型のハンドレイアップ用樹脂です。室温で初期硬化させ、中高温で後硬化することで、優れた耐熱性と機械的特性が得られます。型の製作における繊維強化積層構造、表面層、充填材を加えた樹脂コンクリートの裏打ちに適しています。

主な特長

低粘度で、ガラス繊維と炭素繊維への含浸性が良好。

・

硬化時の発熱が少ない。

・

室温硬化または低温加熱成形が可能。

・

良好な機械的特性、靱性、耐熱性。

・

長い可使用時間

・

物理的特性

試験項目	試験規格	EPLAM 145 主剤	EPLAM145 硬化剤
混合比(質量比)		100	24
外観	目視	液体	液体
色	目視	淡琥珀色	淡黄色
粘度、25° C (mPa・s)	ISO2555:2018	4500-5500	10-30
混合後の粘度、25° C (mPa・s)	ISO2555:2018	800-1000	
混合前の密度、25° C (g/cm3)	ISO1675:1985	1.14-1.18	0.90-0.95
硬化後の密度、25° C (g/cm3)	ISO2781:1996	1.15	
ゲルタイム (150g)、25° C (min)	ゲルタイマー	75-95	

機械的特性

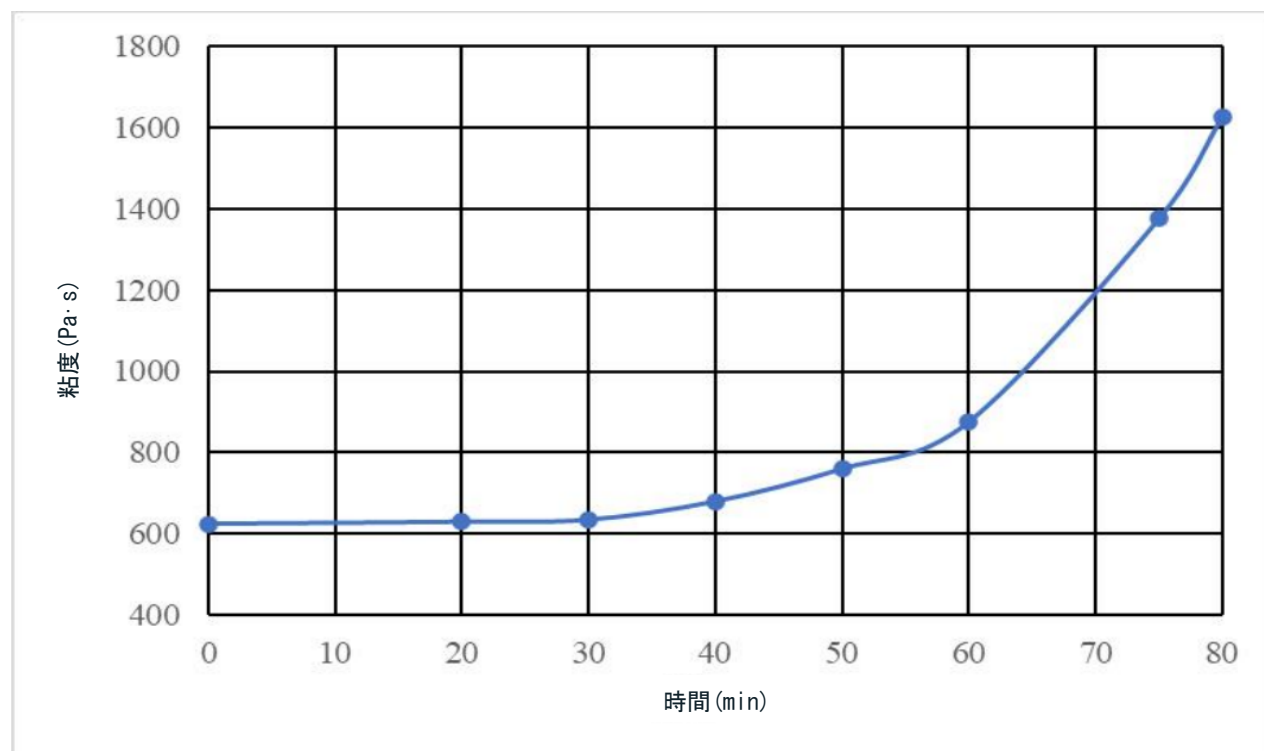
特性	試験規格	EPLAM145
硬度	ISO868:2003	84D
曲げ弾性率	ISO178:2001	2.0-3.0GPa
曲げ強さ	ISO178:2001	110-125MPa
引張弾性率	ISO527:1993	2.0-3.0GPa

09/2024 EPLAM 145 ハンドレイアップ樹脂 1 / 3

引張強さ	ISO527:1993	60-85MPa
圧縮強さ	ISO604:2002	>80MPa
T _g	ISO11357:2002 (DSC)	>145° C

硬化条件:上記の数値は、25 ° C 6h+40 ° C 2h+60 ° C 2h+80 ° C 2h+100 ° C 2h+120 ° C 2h+140 ° C 4h の条件で硬化させた標準試験片で測定したものです。

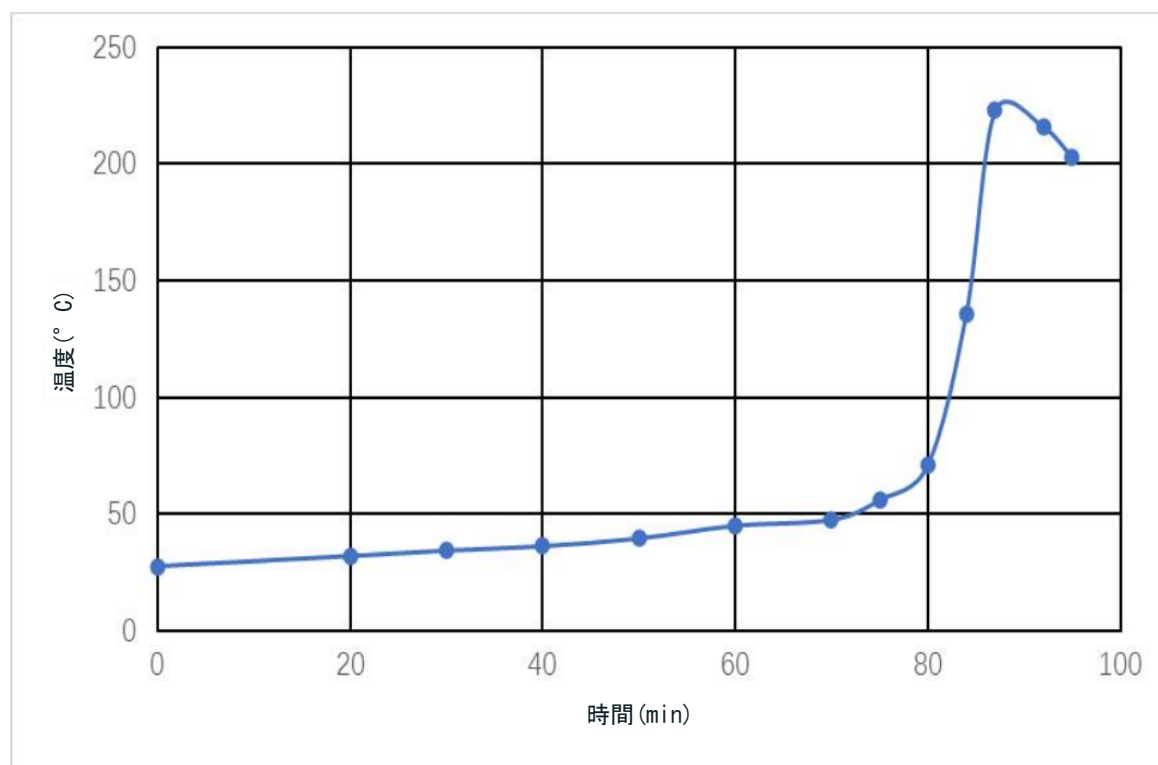
25 ° C における粘度の経時変化 (150g)



粘度 (Pa·s)

時間 (min)

25 ° C における温度の経時変化 (150g)



温度 (°C)

時間 (min)

09/2024 EPLAM 145 ハンドレイアップ樹脂 2 / 3

加工・使用手順

主剤と硬化剤を指定の混合比で計量し、均一に混合してから使用します。粘度の上昇によって繊維への含浸が悪くなることを避けるため、可使時間の 2/3 以内に混合物を使い切ることを推奨します。

荷姿

EPLAM145 主剤	EPLAM145 硬化剤
1000kg	900kg
220kg	180kg
20kg	4.8kg

保存期間と保管条件

15 °C ~25 °C の乾燥した場所で、元の容器を未開封のまま保管した場合、主剤の保存期間は 24 か月、硬化剤は 12 か月です。長期間の低温保管により結晶化することがあります。結晶化した場合は、50-60° C に加熱し、透明な液体に戻してください。この加熱によって性能が損なわれることはありません。開封した容器は乾燥空気または窒素で保護して密閉し、残りの材料はできるだけ早く使い切ってください。

取扱い上の注意

施工中は皮膚との接触を避け、必要に応じてマスク、手袋、保護衣を着用し、換気の良い場所で使用してください。詳細は製品安全データシートを参照してください。

品質保証について(必ずお読みください)

本書の情報は誠実に提供され、正確であると考えられています。ただし、製品の使用条件や方法は当社の管理の及ばない範囲にあるため、この情報をお客様による試験の代わりとすることはできません。意図した用途における安全性、有効性および適合性は、お客様自身で確認してください。

09/2024 EPLAM 145 ハンドレイアップ樹脂 3 / 3