

EPALAM 170

Temperaturbeständiges Epoxid-Handlaminierharz

Produktbeschreibung:

EPLAM 170 ist ein Handlaminierharz für Formen bei mittleren bis hohen Temperaturen aus Epoxidharz und Härter. Es bietet mittlere Viskosität, lange Verarbeitungszeit und gute Benetzung der Verstärkungsfasern. Die Erstaushärtung ist bei Raumtemperatur möglich; nach der Nachhärtung werden gute Temperaturbeständigkeit und mechanische Eigenschaften erreicht. Es eignet sich für faserverstärkte Verbundformen mit hoher Temperaturbeständigkeit und mechanischer Festigkeit.

Wesentliche Eigenschaften:

- Mittlere Viskosität; geringe Ablaufneigung nach dem Handlaminieren
- Erstaushärtung bei Raumtemperatur und gute Temperaturbeständigkeit nach thermischer Nachhärtung
- Gute Benetzung von Glas- und Kohlefasern
- Mittlere Verarbeitungszeit

Physikalische Eigenschaften:

Eigenschaft	Prüfverfahren	EPLAM170 Harz	EPLAM170 Härter
Mischungsverhältnis nach Masse		100	25
Aussehen	Sichtprüfung	Flüssig	Flüssig
Farbe	Sichtprüfung	Hellgelb	Hellgelb
Dichte vor dem Mischen bei 25°C (g/cm ³)	ISO1675:1985	1.16	0.92
Viskosität bei 25°C (mPa.s)	BROOKFIELD LVT	Etwa 3000	Etwa 25
Viskosität der Mischung (mPa.s)	BROOKFIELD LVT	Etwa 590	
Verarbeitungszeit (100g) bei 25°C	Digitalthermometer	Etwa 95 Minuten	

Mechanische Eigenschaften:

Prüfgröße	Prüfverfahren	EPLAM170
Härte	ISO868:1985	Shore D85
Biegemodul	ISO178:2001	2.5-3.5 GPa
Biegefestigkeit	ISO178:2001	120-135MPa
Zugmodul	ISO527:1993	2.5-3.5 GPa
Zugfestigkeit	ISO527:1993	70-80MPa
Druckfestigkeit	ISO604:2002	>110MPa
Glasübergangstemperatur T _g	ISO11357:2002(DSC)	>170°C

*Aushärtebedingungen: Die obigen Daten beruhen auf Prüfungen nach einer Nachhärtung bei 60°C*1h+100°C*1h+170°C*4h.

2025/5 EPLAM 170 Temperaturbeständiges Epoxid-Handlaminierharz Seite 1 / 2

Verarbeitungsverfahren:

Harz und Härter im richtigen Verhältnis abwiegen, homogen mischen und handlaminieren. Die Mischung möglichst innerhalb von 2/3 der Verarbeitungszeit verbrauchen, damit steigende Viskosität die Verarbeitung nicht verhindert oder das Risiko erhöht. Hinweis: Die Verarbeitungszeit hängt von Mischmenge, Material- und Umgebungstemperatur ab; vor der Verwendung sind Versuche erforderlich. Harz und Härter im richtigen Verhältnis abwiegen, homogen mischen und die Mischung möglichst innerhalb von 2/3 der Verarbeitungszeit verbrauchen.

Verpackung:

EPLAM170 Harz	EPLAM170 Härter
1000 kg	900kg
200kg	180kg
20kg	5kg

Lagerung:

Ungeöffnete Originalgebinde trocken und belüftet bei 15-25 °C lagern. Die Lagerfähigkeit beträgt 24 Monate für das Harz und 12 Monate für den Härter. Harz und Härter bei 15-25 °C trocken lagern, um Kristallisation zu vermeiden. Nach längerer Lagerung bei niedrigen Temperaturen können Kristalle entstehen. Auf 50-60 °C erwärmen, bis diese geschmolzen sind und wieder eine klare, transparente Flüssigkeit vorliegt; die Erwärmung beeinträchtigt die Eigenschaften nicht. Nach Entnahme von Härter das Gebinde mit Stickstoff oder trockener Luft beaufschlagen und dicht verschließen, um Feuchtigkeitsaufnahme und Verfärbung zu vermeiden. Verbleibendes Material möglichst bald verbrauchen.

Lagerung:

Während der Verarbeitung Hautkontakt vermeiden. Bei Bedarf Schutzkleidung, Maske und Schutzhandschuhe tragen und möglichst in einem gut belüfteten Bereich arbeiten. Weitere Informationen enthält das Sicherheitsdatenblatt.

Wichtige Hinweise:

Alle obigen Daten wurden unter festgelegten Bedingungen ermittelt. Da das tatsächliche Verfahren und weitere Faktoren das Ergebnis beeinflussen können, empfehlen wir vor der Verwendung erforderliche Leistungsprüfungen, um die Eignung für die jeweilige Anwendung zu bestätigen. Wir garantieren, dass das Produkt unseren Qualitätsspezifikationen entspricht.

2025/5 EPLAM 170 Temperaturbeständiges Epoxid-Handlaminierharz Seite 2 / 2