

Klärung der Quelle erforderlich: Im ursprünglichen EPMOLD-145-Datenblatt stehen in derselben Härtungsanweisung sowohl „4 Stunden bei 80°C“ als auch „80°C × 6h“. Beide Quellenwerte bleiben erhalten. Den zutreffenden Härtungszyklus vor der Verarbeitung mit EPTEK bestätigen.

EPMOLD 145

Epoxidharz für den Formenbau

ANWENDUNGEN

EPMOLD 145 ist ein Formenbauharz für die Laminatherstellung im Infusionsverfahren. Das System besteht aus einem speziellen Epoxidharz und einem Härter. Es härtet bei niedriger Temperatur und erreicht nach geeigneter Nachhärtung eine hohe Wärmebeständigkeit. Es wurde für große Formen, beispielsweise für Windenergie-Rotorblätter, entwickelt.

EIGENSCHAFTEN

- Geringe Wärmeentwicklung während der Aushärtung
- Geringe Schrumpfung und geringe Formverformung
- Niedrige Mischviskosität für schnellere Infusion und einfache Verarbeitung • Hohe Temperaturbeständigkeit, geeignet für wasser- oder elektrisch beheizte Formen • Lange Topfzeit für große Formen und Verarbeitung bei höheren Temperaturen

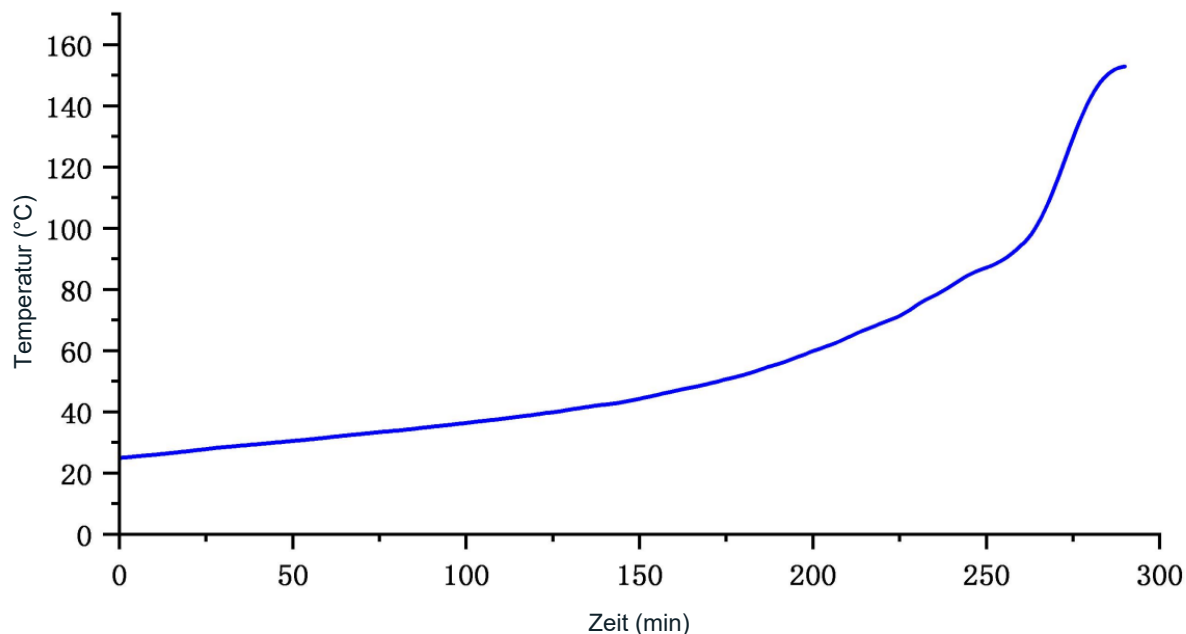
PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN

Prüfmerkmal	Prüfverfahren	EPMOLD 145 Harz	EPMOLD 145 Härter
Mischungsverhältnis nach Masse		100	26
Aussehen	Sichtprüfung	Flüssig	Flüssig
Farbe	Sichtprüfung	Hellgelb	Farblos bis hellgelb
Viskosität bei 25°C (mPa.s)	ISO2555:2018	ca. 600	ca. 25
Mischungsviskosität bei 25°C (mPa.s)	ISO2555:2018	ca. 320	
Dichte der Einzelkomponenten bei 25°C (g/cm ³)	ISO1675:1985	ca. 1.19	ca. 0.95
Dichte nach der Härtung bei 25°C (g/cm ³)	ISO1183:2019	ca. 1.16	
Topfzeit (500g) bei 25°C	Thermoelektrisches Thermometer	ca. 195min	
Maximale Exothermietemperatur (500g Mischung, 25°C)	Thermoelektrisches Thermometer	ca. 154°C	
Zeit bis zum Exothermiemaximum (500g Mischung, 25°C)	Thermoelektrisches Thermometer	ca. 297min	

Wärmefreisetzungscurve

EPMOLD 145 - Wärmefreisetzungscurve von 500g Mischung bei 25°C

Raumtemperatur



Temperatur (°C)

Zeit (min)

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Eigenschaft	Prüfverfahren	EPMOLD 145
Shore-Härte	ISO868:2003	≥80D
Biegemodul	ISO178:2001	≥2.0GPa
Biegefestigkeit	ISO178:2001	≥95MPa
Zugmodul	ISO527:1993	≥2.3GPa
Zugfestigkeit	ISO527:1993	≥65MPa
Bruchdehnung	ISO527:1993	≥3.5%
Druckfestigkeit	ISO604:2002	≥90MPa
Tg	ISO11357:2002(DSC)	≥140°C

Härtungsbedingungen: Die obigen Werte wurden an Normprüfkörpern nach 60°C 4h + 80°C 3h + 100°C 2h + 145°C 12h ermittelt.

VERARBEITUNG

Harz und Härter im angegebenen Mischungsverhältnis abwiegen und vor der Verarbeitung homogen vermischen. Um eine verlangsamte Infusion und eine unzureichende Tränkung der Glasfasern infolge steigender Viskosität zu vermeiden, sollte die Mischung innerhalb von 2/3 der Topfzeit verarbeitet werden. Die Topfzeit hängt von der Materialmenge und der Umgebungstemperatur ab. Entformt werden kann nach 25°C *6h + 40°C *6h + 60°C *12h. Um Verzug oder Formschwindung zu vermeiden und die Wärmebeständigkeit zu verbessern, muss der vorgeschriebene Härtingszyklus genau eingehalten werden. Für komplexe

Juni 2026 EPMOLD 145 Epoxidharz für den Formenbau Seite 2 von 3

Geometrien wird eine Formstütze empfohlen. Folgende Wärmebehandlung ist möglich: 4 Stunden bei 80°C *6h + 100°C *4h + 120°C *4h + 145°C *24h. Zwischen den Stufen dürfen Aufheiz- und Abkühlgeschwindigkeit höchstens 20°C pro Stunde betragen.

VERPACKUNG

EPMOLD 145 HARZ	EPMOLD 145 HÄRTER
1000Kg	900Kg
220Kg	180Kg
20Kg	3.5Kg

LAGERFÄHIGKEIT UND LAGERUNG

In trockener Umgebung und ungeöffneten Originalgebinden bei 15 °C bis 25 °C beträgt die Lagerfähigkeit des Harzes 24 Monate und die des Härters 12 Monate. Längere Lagerung bei niedrigen Temperaturen kann Kristallisation verursachen. In diesem Fall auf 50-60°C erwärmen, bis wieder eine transparente Flüssigkeit vorliegt. Die Erwärmung beeinträchtigt die Produkteigenschaften nicht. Geöffnete Gebinde unter trockener Luft oder Stickstoff dicht verschließen. Verbleibendes Material möglichst bald verbrauchen.

HINWEISE ZUR SICHEREN HANDHABUNG

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

GARANTIEHINWEISE - BITTE SORGFÄLTIG LESEN

Diese Informationen werden nach bestem Wissen bereitgestellt und für zutreffend gehalten. Da die Bedingungen und Verfahren bei der Verwendung unserer Produkte außerhalb unserer Kontrolle liegen, ersetzen sie jedoch nicht die Versuche des Kunden, mit denen dieser die Sicherheit, Wirksamkeit und vollständige Eignung für den vorgesehenen Endzweck sicherstellen muss.

Juni 2026 EPMOLD 145 Epoxidharz für den Formenbau Seite 3 von 3