

Technisches Merkblatt

Modellharz PAF A 90

Materialbeschreibung und Anwendungsgebiete		
Zweikomponenten-Polyurethan-Gießharz für Modellbau, Werkzeugbau, Formenbau <ul style="list-style-type: none"> • Reaktion: Polyaddition • geeignet für elastische Teile (Dichtungen), Kerneinleger, Formen, Aufnahmen • größere Wandstärken bis 50 mm sind gießbar. • Einsatz auch in der Elektroindustrie • Farbton: schwarz 		
Produktvorteile		
<ul style="list-style-type: none"> • keine Entmisch- und Absetzneigung, zeitraubendes Vormischen mit speziellem Rührer entfällt • keine Geruchsbelästigung, da fast geruchlos 	<ul style="list-style-type: none"> • verschleißfest • gute Gießfähigkeit, einwandfreier Verlauf, porenfreie Entlüftung 	
Verarbeitungsdaten		
	Harz (73 113)	Härter (99 770)
<ul style="list-style-type: none"> • Farbe • Viskosität (23°C) • Dichte (20°C) • Mischungsverhältnis in Gewichtsteilen 	weiß ca. 12.000 mPas ca. 1,06 g/cm ³	schwarz ca. 600 mPas ca. 1,06 g/cm ³
<ul style="list-style-type: none"> • Mischviskosität (23°C) • Dichte (20°C) • Ergiebigkeit • Topfzeit (200g) bei 23°C • Ausformzeit bei 23°C • Aushärtezeit bei 23°C 	ca. 4.000 mPas ca. 1,06 g/cm ³ 1 kg ca. 0,94 Liter ca. 15 Minuten ca. 24 Stunden 2 Tage	
Chemische Nachhärtung auch im ausgeformten Zustand. Für die Maßgenauigkeit bzw. Formstabilität ist es von Vorteil, das gegossene Formteil solange wie möglich in der Gießform zu lassen.		
Verarbeitung		
<u>Vorbehandlung der Form</u> <ul style="list-style-type: none"> • 2 – 3-mal Trennmittel W 80 auftragen, ablüften lassen und evtl. polieren 		
<u>Verarbeitungstemperatur und ungünstige Bedingungen</u> <ul style="list-style-type: none"> • optimal bei 20°C, mindestens 10°C; über 30°C wird die Zeit der Gießfähigkeit verkürzt und die Maßgenauigkeit durch erhöhte exotherme Reaktion beeinträchtigt • hohe Luftfeuchtigkeit oder extremer Wassergehalt der Arbeitsmaterialien (z.B. Holz, Gips usw.) kann durch Reaktion mit dem Harz zu Blasenbildung und zur Verlängerung der Aushärtezeit führen; angebrochene Behältnisse, insbesondere das des Harzes gut verschließen! 		

Verarbeitung (Fortsetzung)

- angebrochene Harzflaschen immer sofort gut verschließen und innerhalb weniger Tage aufbrauchen

Schichtaufbau

- Schichtstärke über 50 mm zweckmäßig schichtweise gießen
- innerhalb von 30 min erfolgt einwandfreie Verbindung der Schichten

Physikalische Daten (Prüfwerte des ausgehärteten Materials)

• Biegefestigkeit (ISO 178)	--- N/mm ²
• E-Modul aus Biegeversuch (ISO 178)	--- N/mm ²
• Schlagbiegefestigkeit (ISO 179)	--- kJ/m ²
• Druckfestigkeit (ISO R 604)	--- N/mm ²
• Shorehärte (Shore A) (ISO 868)	90 – 95
• Weiterreißwiderstand (DIN 53515)	30 N/mm
• Bruchdehnung (DIN 53455)	300 %
• Zugspannung (DIN 53455)	22 N/mm ²
• Wärmeformbeständigkeit (ISO 75 B)	ca. 90°C
• Wärmeausdehnungskoeffizient	--- 1/K
• Wasserabsorption (ISO/R 62, 24 h/23°C)	--- mg

Die Prüfwerte werden nach Norm an entsprechenden Prüfkörpern erfasst und lassen sich nicht unbedingt auf die geometrisch unterschiedlichen Formteile in der Praxis übertragen. Zum Beispiel wird zur Wärmeformbeständigkeit die Temperatur ermittelt, bei der sich ein Prüfkörper in Zweipunktauflage unter definierter Punktbelastung in bestimmtem Maße deformiert. Eine direkte Übertragung des Temperaturwertes auf die max. Wärmebelastung in der Praxis ist nicht möglich. Die Anwendungstemperaturgrenze ist grundsätzlich höher, zumal oft die gleichzeitig mechanische Belastung (Druck, Biegung usw.) fehlt.

Lieferform

- | | |
|------------------------------------|------------------------|
| • Blechfalzverschlussdose für Harz | à 0,75 kg (0,71 Liter) |
| • Blechflasche für Härter | à 0,65 kg (0,61 Liter) |

Lagerung

Die Verpackung trocken und gut verschlossen halten, um Verunreinigung und Absorption von Feuchtigkeit zu vermeiden. Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern. Lagertemperatur: 10 – 30°C.

Lagerstabilität: ca. 1 Jahr

Sicherheit – Mögliche Gefahren

Harz: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Härter: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Die jeweiligen Sicherheitsdatenblätter sind zu beachten. Sie enthalten u.a. Angaben zu Kennzeichnung, Entsorgung, Transport und Lagerung sowie Informationen zu Handhabung, Produktsicherheit und Ökologie.

Unsere technischen Merkblätter sollen nach bestem Wissen beraten, eine Gewähr wird nicht übernommen. Eigene Prüfung und Versuche vor Verwendung sollten vorgenommen werden.

Eigenschaftszusicherungen, Produzentenhaftung oder Gewährleistungen sind ohne unsere Abklärung der konkreten Einsatzzwecke und -bedingungen ausgeschlossen. Reklamationen nur in unseren Originalgebinden.