

Polymeric PX-307

Flexibilisierter 1K-BMI-Klebstofffilm

- **Temperaturbeständig bis 240 °C**
- **Sehr hohe Klebfestigkeit bei hohen Temperaturen**
- **Hohe Chemikalienbeständigkeit**
- **Klebfestigkeit auf Aluminium, Glas und PTFE**
- **Vereinfachte und saubere Verarbeitung**

Beschreibung

Polymeric PX-307 ist ein lösungsmittelfreier, heiß härtender Klebstofffilm mit hoher Temperatur- und Medienbeständigkeit. Der Film ist bei Raumtemperatur nicht klebrig und kann leicht auf die Größe der Klebfläche zugeschnitten werden. Klebrigkeit kann durch Erwärmen auf 120 °C kurz vor der Härtung erreicht werden.

Produktdaten

Farbe	opaker gelber Film
Filmdicke	ca. 100 µm, ebenfalls möglich: 80 µm
Viskosität (23 °C)	Flexibler Feststofffilm auf farblosem Polyesterträger
Lagerfähigkeit (2–35 °C)	6 Monate
Peaktemperatur der Härtung	179 °C
Typisches Härtungsprogramm	2h 150 + 2h 200 °C

Verarbeitung

Oberflächenvorbereitung

PX-307 sollte vorzugsweise auf sorgfältig entfetteten und vorbehandelten Oberflächen eingesetzt werden. Verbesserte Haftung wird auf mechanisch aufgerauten Oberflächen erreicht (z.B. durch Sandstrahlen), während nasschemisch behandelte Oberflächen die höchsten Klebfestigkeiten ergeben. Ein geeignetes Vorbehandlungsverfahren muss durch entsprechende Versuche ermittelt werden.

Anwendung

1. Klebstofffilm auf die Form der Klebfläche zuschneiden
2. Trägerfilm entfernen (der Film lässt sich an spitzen Ecken gut vom Träger ablösen, an der vom Gießprozess stammenden Kante kann der Film u.Z. einreißen)
3. Klebstoff auf einem Fügeteil platzieren
4. Zweites Fügeteil auflegen und für die Dauer der Härtung leicht andrücken.

Alternative Anwendung

1. Fügeteile auf 120 °C erwärmen
2. Beim Kontakt mit dem Fügeteil wird der Klebstoff klebrig und bleibt am Fügeteil haften
3. Zweites Fügeteil auflegen und fixieren

Härtung

Der Klebstofffilm benötigt eine minimale Härtungstemperatur von 150 °C. Nachhärtung bei 200 °C oder 250 °C verbessert seine Eigenschaften, insbesondere die Temperatur- und Chemikalienbeständigkeit. Während der Härtung ist nur leichter Andruck notwendig.

Die Härtungsdauer hängt davon ab, wie schnell der Klebstoff durch die Fügeteile aufgeheizt werden kann. Minimal sollte 30 min. bei 150 °C bzw. 200 °C gehärtet werden. Für erste Tests empfiehlt sich ein Härtungsprogramm von 2h 150 °C + 2h 200 °C. Geeignete Tests sollten vom Anwender durchgeführt werden.

Typische Eigenschaften des gehärteten Klebstoffs

Eigenschaft	Methode / Parameter	Wert
Farbe	visuell	dunkler Bernstein / transparent
Glastemperatur	DMA Single Cantilever, 1 Hz, 2 K/min (Härtung: 2h 150 + 2h 200 °C)	166 °C
Zersetzungstemp.	TGA 10 K/min N ₂ , Δm=5% (Härtung: 2h 150 + 2h 200 °C)	374 °C

Zugscherfestigkeit in Anlehnung an DIN EN 1465 (Härtung: 2h 150 + 2h 200 °C)

Substrat	Vorbehandlung	N/mm ² bei Temperatur.			
		23 °C	160°C	180°C	220°C
Aluminium AlCuMg1	Chem. Beizen + Primer H1	9,8	14,6		9,6
Edelstahl 1.4301	Chem. Beizen (Oxalsäure/Schwefelsäure)	7,9	9,3		3,2

Verfügbarkeit

Erhältlich als Labormuster 60 x 200 mm (max. 60 x 250 mm) sowie im Format 200 x 300 mm (auftragsbezogene Fertigung)

Lagerung

PX-307 sollte trocken gelagert und vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt gelagert werden. Lagerung bei Raumtemperatur ist möglich (18–25 °C). Das Haltbarkeitsdatum ist auf dem Etikett angegeben.

Entsorgung

Restmengen sollten gehärtet und entsprechen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

Sicherheitshinweise

Bei der Handhabung sollten Schutzhandschuhe (Baumwolle oder Latex) getragen werden. Hautkontakt vermeiden. Weitere Hinweise befinden sich im Sicherheitsdatenblatt.

Polymeric GmbH – Spezialpolymere · Klebstoffe · Polymercharakterisierung

Landsberger Allee 378 · D-12681 Berlin · Tel: +49-30-54378343 · Fax: +49-30-54378345

Internet: www.polymeric.de · E-Mail: info@polymeric.de

Die vorstehenden Informationen und unsere anwendungstechnische Beratung in Wort, Schrift und durch Versuche erfolgen nach bestem Wissen, gelten jedoch nur als unverbindliche Hinweise, auch in Bezug auf etwaige Schutzrechte Dritter. Die Beratung befreit Sie nicht von einer eigenen Prüfung unserer aktuellen Beratungshinweise – insbesondere unserer Sicherheitsdatenblätter und technischen Informationen – und unserer Produkte im Hinblick auf ihre Eignung für die beabsichtigten Verfahren und Zwecke. Anwendung, Verwendung und Verarbeitung unserer Produkte erfolgen außerhalb unserer Kontrollmöglichkeiten und liegen daher ausschließlich in Ihrem Verantwortungsbereich. Der Verkauf unserer Produkte erfolgt nach Maßgabe unserer jeweils aktuellen Verkaufs- und Lieferbedingungen. Änderungen vorbehalten.