

Polymeric PX-306

1K-BMI-Klebstofffilm

- **Temperaturbeständig bis 220 °C**
- **Sehr hohe Klebkraft bei hohen Temperaturen**
- **Hohe Beständigkeit gegenüber vielen Chemikalien**
- **Gute Haftfestigkeit auf Aluminium und Glas**
- **Einfache und saubere Verarbeitung**

Beschreibung

Polymeric PX-306 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.

Dieser Klebstoff eignet sich zum Kleben von Piezokeramiken von Ultraschallsensoren auf Metalloberflächen, wo geringe mechanische Dämpfung über einen breiten Temperaturbereich erforderlich ist. Er wird auch verwendet für hochtemperaturbeständige strukturelle Klebungen von Metallen und zeigt besonders gute Haftfestigkeit auf Aluminium und Edelstahl.

Produktdaten

Farbe	transparenter gelber Film auf farblosem Polyester-Träger
Filmdicke	ca. 100 µm
Viskosität (23 °C)	flexibler fester Film
Dichte [g/cm ³]	ca. 1.18
Lagerfähigkeit (2–35 °C)	1 Jahr
Peaktemperatur der Härtung	179 °C
Typisches Härtungsprogramm	2h 150 + 2h 200 °C

Verarbeitung

Oberflächenvorbereitung

PX-306 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 Füge teil platzieren
4. Zweites Füge teil auflegen und für die Dauer der Härtung leicht andrücken.

Alternative Anwendung

1. Füge teile auf 120 °C erwärmen
2. Beim Kontakt mit dem Füge teil wird der Klebstoff klebrig und bleibt am Füge teil haften
3. Zweites Füge teil 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 Här­ tungsprogramm 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
Zersetzungs- temperatur	TGA 10 K/min unter N ₂ , 5% Masseverlust Härtung: 2h 150 + 2h 200 °C	390 °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	220°C
Aluminium AlCuMg1	Beizen + Silanprimer H2	13.5	19.1	12.4
Edelstahl 1.4301	Chem. Beizen (Oxalsäure/Schwefelsäure)	10.7	12.6	4.2

Bestellinformation

Artikel-Nr.	Beschreibung
306-60x200	60 x 200 mm ² , klebstoffdicke 100 µm
306-200x280	200 x 280 mm ² , Klebstoffdicke 100 µm

Lagerung

PX-306 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.