

Technische Information

Bezeichnung	PX-100																																																																		
Typ	2K-IPN-Klebstoff auf der Basis von Epoxidharzen																																																																		
Beschreibung	<p>PX-100 ist ein lösungsmittelfreier, heißhärtender 2K-Epoxidklebstoff mit hoher Medien- und Temperaturbeständigkeit. Der Klebstoff ist nicht gefüllt.</p> <p>PX-100 eignet sich zum hochtemperaturbeständigen, konstruktiven Verkleben von Metallen, Glas und Keramik. Auch gegenüber von Polyester-Kunststoffen wurden gute Klebeigenschaften beobachtet.</p>																																																																		
Lieferform	Als 2 getrennte Komponenten A + B in PE-Dosen, mittelviskose Pasten zu 30, 60, 120, 240, 500 und 1000 g.																																																																		
Eigenschaften	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td>Viskosität bei RT</td> <td colspan="2" style="text-align: right;">mittelviskos</td> </tr> <tr> <td>Topfzeit bei RT</td> <td colspan="2" style="text-align: right;">24 h</td> </tr> <tr> <td>Topfzeit bei 60°C</td> <td colspan="2" style="text-align: right;">30 min</td> </tr> <tr> <td>Reaktionsenthalpie (DSC 10 K/min)</td> <td colspan="2" style="text-align: right;">351 J/g</td> </tr> <tr> <td>Temperatur im Reaktionsmaximum (DSC 10 K/min)</td> <td colspan="2" style="text-align: right;">124 °C</td> </tr> <tr> <td>Farbe (gehärtet)</td> <td colspan="2" style="text-align: right;">heller bernstein/transparent</td> </tr> <tr> <td>Zersetzungstemperatur unter N₂ (Δm 5 %, TGA 10 K/min)</td> <td colspan="2" style="text-align: right;">395 °C</td> </tr> <tr> <td>Glasübergangstemperatur (DSC 10 K/min)</td> <td colspan="2" style="text-align: right;">120 °C</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><u>Thermischer Ausdehnungskoeffizient in 10⁻⁶ K⁻¹ (TMA, 2 K/min)</u></td> </tr> <tr> <td><u>Temperaturbereich</u></td> <td colspan="2" style="text-align: right;"><u>α</u></td> </tr> <tr> <td>30–50 °C</td> <td colspan="2" style="text-align: right;">26</td> </tr> <tr> <td>50–70 °C</td> <td colspan="2" style="text-align: right;">45</td> </tr> <tr> <td>170–200 °C</td> <td colspan="2" style="text-align: right;">158</td> </tr> <tr> <td>Beständigkeit gegen Säuren</td> <td colspan="2" style="text-align: right;">gut</td> </tr> <tr> <td>Beständigkeit gegen Laugen</td> <td colspan="2" style="text-align: right;">gut</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><u>Zugscherfestigkeit in MPa (in Anlehnung an DIN EN 1465)</u></td> </tr> <tr> <td><u>Prüftemperatur</u></td> <td style="text-align: right;"><u>RT</u></td> <td style="text-align: right;"><u>160°C</u></td> <td style="text-align: right;"><u>220°C</u></td> </tr> <tr> <td>Aluminium (AlCuMg1/gebeizt)</td> <td style="text-align: right;">27,4</td> <td style="text-align: right;">5,6</td> <td style="text-align: right;">2,2</td> </tr> <tr> <td>Edelstahl (1.4301/gebeizt)</td> <td style="text-align: right;">22,9</td> <td style="text-align: right;">14,6</td> <td style="text-align: right;">4,1</td> </tr> <tr> <td>Stahl (ST 1403/beölt)</td> <td style="text-align: right;">15,8</td> <td style="text-align: right;">2,6</td> <td style="text-align: right;">n.v.</td> </tr> </table>			Viskosität bei RT	mittelviskos		Topfzeit bei RT	24 h		Topfzeit bei 60°C	30 min		Reaktionsenthalpie (DSC 10 K/min)	351 J/g		Temperatur im Reaktionsmaximum (DSC 10 K/min)	124 °C		Farbe (gehärtet)	heller bernstein/transparent		Zersetzungstemperatur unter N ₂ (Δm 5 %, TGA 10 K/min)	395 °C		Glasübergangstemperatur (DSC 10 K/min)	120 °C		<u>Thermischer Ausdehnungskoeffizient in 10⁻⁶ K⁻¹ (TMA, 2 K/min)</u>			<u>Temperaturbereich</u>	<u>α</u>		30–50 °C	26		50–70 °C	45		170–200 °C	158		Beständigkeit gegen Säuren	gut		Beständigkeit gegen Laugen	gut		<u>Zugscherfestigkeit in MPa (in Anlehnung an DIN EN 1465)</u>			<u>Prüftemperatur</u>	<u>RT</u>	<u>160°C</u>	<u>220°C</u>	Aluminium (AlCuMg1/gebeizt)	27,4	5,6	2,2	Edelstahl (1.4301/gebeizt)	22,9	14,6	4,1	Stahl (ST 1403/beölt)	15,8	2,6	n.v.
Viskosität bei RT	mittelviskos																																																																		
Topfzeit bei RT	24 h																																																																		
Topfzeit bei 60°C	30 min																																																																		
Reaktionsenthalpie (DSC 10 K/min)	351 J/g																																																																		
Temperatur im Reaktionsmaximum (DSC 10 K/min)	124 °C																																																																		
Farbe (gehärtet)	heller bernstein/transparent																																																																		
Zersetzungstemperatur unter N ₂ (Δm 5 %, TGA 10 K/min)	395 °C																																																																		
Glasübergangstemperatur (DSC 10 K/min)	120 °C																																																																		
<u>Thermischer Ausdehnungskoeffizient in 10⁻⁶ K⁻¹ (TMA, 2 K/min)</u>																																																																			
<u>Temperaturbereich</u>	<u>α</u>																																																																		
30–50 °C	26																																																																		
50–70 °C	45																																																																		
170–200 °C	158																																																																		
Beständigkeit gegen Säuren	gut																																																																		
Beständigkeit gegen Laugen	gut																																																																		
<u>Zugscherfestigkeit in MPa (in Anlehnung an DIN EN 1465)</u>																																																																			
<u>Prüftemperatur</u>	<u>RT</u>	<u>160°C</u>	<u>220°C</u>																																																																
Aluminium (AlCuMg1/gebeizt)	27,4	5,6	2,2																																																																
Edelstahl (1.4301/gebeizt)	22,9	14,6	4,1																																																																
Stahl (ST 1403/beölt)	15,8	2,6	n.v.																																																																
Mischungsverhältnis	A : B = 2 : 1 (Gewichtsteile)																																																																		

- Anwendung** Ein Gewichtsteil der Komponente B wird vorgelegt und anschließend mit zwei Gewichtsteilen der Komponente A gründlich vermischt. Zur Erniedrigung der Viskosität kann die Mischung bis auf 60 °C erwärmt werden, wobei jedoch mit einer deutlichen Verkürzung der Verarbeitungszeit (Topfzeit) gerechnet werden muß. Nach dem Mischen wird der Klebstoff auf die vorbereiteten Klebflächen aufgetragen und gehärtet.
- Härtung** Die Härtung sollte in zwei Temperaturstufen bei 80 und 130 °C durchgeführt werden. Die Dauer der einzelnen Stufen hängt davon ab, wie schnell die notwendigen Temperaturen in der Klebefuge erzeugt werden können. Als Richtwert sollte ein Programm von 1 h bei 80 °C und 2 h bei 130 °C getestet werden. Kleine, dünnwandige und gut wärmeleitfähige Füge­teile können in kürzerer Zeit gehärtet werden. Bei großen oder schlecht wärmeleitfähigen Teilen sollte die Härtung verlängert werden. Entsprechende Tests unter praxisnahen Bedingungen sollten vom Anwender durchgeführt werden.
- Entsorgung** Nicht weiter verwendbare Produktrückstände sollten ausgehärtet und unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Verbrennungsanlage zugeführt werden.
- Lagerung** PX-100 (A+B) sollte in der Originalverpackung im Kühlschrank bei max. 12 °C gelagert werden. Direkte Lichteinstrahlung ist zu vermeiden. Der Klebstoff ist 6 Monate ab Herstellungsdatum lagerfähig. Das Haltbarkeitsdatum ist auf dem Etikett angegeben.
- Sicherheit** Bei der Arbeit mit dem Klebstoff sollten Schutzbrille und Schutzhandschuhe getragen werden. Angaben im Sicherheitsdatenblatt beachten.

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.