

# Technisches Datenblatt

## PI (Polyimid)

Anwendungsbeispiele
› Luft- und Raumfahrttechnik; Kryotechnik; Elektronik; Elektrotechnik; Lebensmitteltechnik; Maschinenbau; Nuklear- und Vakuumtechnik

Vorteile	Nachteile
› Hoch thermisch-mechanisch belastbar › Sehr hohe Temperaturbeständigkeit › Gut chemisch beständig › Beständig gegen energiereiche Strahlung › Hohe Kriechfestigkeit	› Geringe Abmessungsvielfalt › Hochpreisig

Basisinformationen	Angabe
Formate	Rundmaterial: auf Anfrage Tafelware: auf Anfrage

Physikalische Eigenschaften	Richtwert / Angabe*	Einheit	Prüfmethode
Dichte	1,29	g/cm <sup>3</sup>	ISO 1183
Feuchtigkeitsaufnahme	0,6	%	DIN EN ISO 62

Mechanische Eigenschaften	Richtwert / Angabe*	Einheit	Prüfmethode
Zugfestigkeit	116	MPa	DIN EN ISO 527
Reißdehnung	3,8	%	DIN EN ISO 527
E-Modul	3.600	MPa	DIN EN ISO 527
Kerbschlagzähigkeit	5,0	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179
Rockwellhärte	k.A.	MPa	DIN EN ISO 2039

Thermische Eigenschaften	Richtwert / Angabe*	Einheit	Prüfmethode
Wärmeleitfähigkeit	0,22	W/(m·K)	DIN 52612
Linearer thermischer Ausdehnungskoeffizient basierend auf einer fixen Ausgangslänge	k.A.	K <sup>-1</sup> · 10 <sup>-4</sup>	DIN 53752
	k.A.	mm	Bei einer Ausgangslänge von 1.000 mm und einer Temperaturdifferenz von 20 °C
Max. Einsatztemperatur langfristig	k.A.	°C	
Max. Einsatztemperatur kurzfristig	k.A.	°C	
Min. Einsatztemperatur langfristig	k.A.	°C	

Elektrische Eigenschaften	Richtwert / Angabe*	Einheit	Prüfmethode
Spezifischer Durchgangswiderstand	10 <sup>17</sup>	Ω·cm	DIN IEC 60093
Oberflächenwiderstand	10 <sup>16</sup>	Ω	DIN IEC 60093
Durchschlagfestigkeit	20	kV/mm	DIN EN 60243

Legende
k.A. = keine Angabe    n.a. = nicht anwendbar

Benötigen Sie bindende und exakte Werte, fordern Sie bitte ein entsprechendes Werkzeugezeugnis an (es können gegebenenfalls Zusatzkosten anfallen). Bitte beachten Sie, dass es sich bei den Angaben um Richtwerte handelt, die produktionsbedingten Schwankungen unterliegen.  
\* höhere Spezifikationen auf Anfrage erhältlich

Die Angaben basieren auf gegenwärtigen Kenntnissen und Erfahrungen. Sie befreien den Verarbeiter bzw. Anwender nicht von eigenen Prüfungen und Versuchen. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften oder der Eignung für einen konkreten Einsatzzweck kann hieraus nicht abgeleitet werden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze oder Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten. Für Druckfehler und Irrtümer keine Gewähr. Technische Änderungen vorbehalten. Weitergabe und Vervielfältigung dieses Dokumentes bzw. seiner Inhalte – auch auszugsweise – nur mit Genehmigung des noltewerks. Stand 1215.

