

Rödermark Tel.: 06074/99088 Fax: 06074/99080 / Berlin Tel.:030/4636042 Fax: 030/4636044

**PET (Polyethylenterephthalat)**

Eigenschaften		Prüfmethode ISO / (IEC)	Einheit	PET natur	PET TF natur
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ausgezeichnete Dimensionsstabilität (besser als alle Polyamide und Polyacetale)</li> <li>- sehr geringe Wasseraufnahme</li> <li>- ausgezeichnetes Zeitstandverhalten</li> <li>- gutes Gleitvermögen</li> <li>- gute Verschleißfestigkeit</li> <li>- sehr hohe Festigkeit und Härte</li> <li>- Sehr hohe Steifigkeit</li> <li>- extrem niedrige Wärmeausdehnung</li> <li>- gute elektrische Isoliereigenschaften</li> </ul>					<ul style="list-style-type: none"> <li>- wie PET, jedoch verbessertes Gleitvermögen</li> <li>- Höhere Verschleißfestigkeit als PET</li> </ul>
Technische Daten					
Dichte g/cm <sup>3</sup>	DIN 11831-1		g/cm <sup>3</sup>	1,381,44	1,49
Feuchtigkeitsaufnahme bei Normalklima:	DIN 62		%	0,25	0,23
Thermische Eigenschaften					
Schmelztemperatur	ISO 11357		°C	255	255
Glasübergangstemperatur	-		°C	-	-
Wärmeleitfähigkeit bei 23°C	DIN 52612		W/(K.m)	0,28	0,28
Thermische Längenausdehnungskoeffizient:					
- mittlere Wert zwischen 20 und 60°C	-		W/(K.m)	60 x 10 <sup>-6</sup>	65 x 10 <sup>-6</sup>
Wärmeformbeständigkeitstemperatur:					
- DIN EN ISO 75	ISO 75		°C	80	75
Obere Gebrauchstemperatur in Luft:					
- kurzzeitig	-		°C	180	180
- langfristig	-		°C	115	115
Untere Gebrauchstemperatur			°C	-20	-20
Brennverhalten:					
- nach UL 94 ( Dicke 3 / 6 mm)	ISO 1210		-	HB / HB	HB / HB
Mechanische Eigenschaften bei 23°C					
Zugversuch:					
- Streckspannung / Bruchspannung	ISO 527		MPa	85	70
- Reißdehnung	ISO 527		%	15	10
- Zug-Elastizitätsmodul	ISO 527		MPa	3000	2600
Charpy Kerbschlagzähigkeit	ISO 179		KJ/m <sup>2</sup>	3,5	-
Kugeldruckhärte	ISO 2039-1		N/mm <sup>2</sup>	170	160
Shore Härte	DIN 53505		Skala "D"	84	-
Elektrische Eigenschaften bei 23°C					
Durchlagfestigkeit	IEC 60243		kV/mm	20	20
Spezifischer Durchgangswiderstand	DIN 60093		Ohm.cm	10 <sup>18</sup>	10 <sup>18</sup>
Spezifischer Oberflächenwiderstand	DIN 60093		Ohm	10 <sup>16</sup>	10 <sup>16</sup>
Dielektrizitätszahl ε <sub>r</sub> : -bei 50 Hz	IEC 60250		-	3,4	3,4
Dielektrischer Verlustfaktor tan δ : -bei 50 Hz	IEC 60250		-	0,001	0,001
Kriechstromfestigkeit	IEC 60112		-	CTI 600	CTI 600
Typische Anwendungsbereiche					
				<ul style="list-style-type: none"> <li>- Allgemeiner Maschinen- und Anlagenbau z.B. Zahnräder, Hebel, Griffe, Steuerscheiben, Nocken</li> <li>- Elektro- und Elektronikindustrie z.B. Steckerleisten, Steckverbinder</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Allgemeiner Maschinen- und Anlagenbau z.B. Zahnräder, Hebel, Griffe, Steuerscheiben, Nocken</li> <li>- Elektro- und Elektronikindustrie z.B. Steckerleisten, Steckverbinder</li> </ul>

( Angaben unserer Lieferanten )

Die angegebenen Werte der Produkte sind übernommen von Datenblättern des Herstellers und sind unter laborüblichen Bedingungen ermittelte Durchschnittswerte. Bei den gelieferten Produkten können Abweichungen von den angegebenen Werten auftreten. Eine Verpflichtung zur genauen Einhaltung der Werte und Anwendungsmöglichkeiten kann von uns nicht übernommen werden. Unsere Angaben befreien daher den Abnehmer nicht von Eigenversuchen der eingesetzten Materialien für das jeweilige Verarbeitungsverfahren und das herzustellende Produkt. Änderungen und Druckfehler vorbehalten