

DIN Bezeichnung	Name	Farbe
PEEK	Polyetheretherketon	natur

**Merkmale**

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ höchste Wärmeformbeständigkeit</li> <li>▪ gut zerspanbar</li> <li>▪ beständig gegen energiereiche Strahlung</li> <li>▪ hydrolyse- und heißdampfbeständig</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ gute Gleit- und Reibeigenschaften</li> <li>▪ hohe Kriechfestigkeit</li> <li>▪ sehr gute Chemikalienbeständigkeit</li> <li>▪ exzellente Verschleißfestigkeit</li> </ul>
--	---

**Anwendungen**

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Elektrotechnik</li> <li>▪ Medizintechnik</li> <li>▪ Luft- und Raumfahrttechnik</li> <li>▪ Chemieindustrie</li> <li>▪ Halbleitertechnologie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Automobilindustrie</li> <li>▪ Lebensmitteltechnik</li> <li>▪ Maschinenbau</li> <li>▪ Vakuumtechnik</li> <li>▪ Textilindustrie</li> </ul>
--	---

**Beispiele**

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zahnräder</li> <li>▪ Buchsen</li> <li>▪ Pumpengehäuse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dosierkolben</li> <li>▪ Gleitleisten und Gleitlager</li> <li>▪ Kugelhahndichtungen</li> </ul>
---	--

**Standardhalbeuge (alle Angaben in mm)**

Art	Stärke / Ø	Format
Platten	5 – 80 100	1.000 x 500 / 3.000 x 500 1.000 x 300 / 3.000 x 300
Stäbe	5 - 200	1.000 / 3.000

Eigenschaft	Maßeinheit	Prüfmethode	Wert
-------------	------------	-------------	------

**Allgemeine Eigenschaften**

Dichte	g/cm <sup>3</sup>	ISO 53479	1,31
Wasseraufnahme 24h / 96h (23°C)	%	ISO 62	0,02 / 0,03
Beständigkeit gegen heißes Wasser/Laugen	+		
Brennverhalten (UL94)		IEC 69695-11-10	V0

**Mechanische Eigenschaften**

Zug E-Modul	MPa	ISO 527	4200
Zugfestigkeit	MPa	ISO 527	116
Streckspannung	MPa	ISO 527	116
Dehnung bei Streckspannung	%	ISO 527	5
Bruchdehnung	%	ISO 527	15
Biegefestigkeit	MPa	ISO 178	175
Biege-E-Modul	MPa	ISO 178	4200
Druckfestigkeit	MPa	ISO 604	23
Druck-E-Modul	MPa	ISO 604	3400
Schlagzähigkeit (Charpy)	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179	ohne Bruch
Kerbschlagzähigkeit (Charpy)	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179	4
Kugeldruckhärte	MPa	ISO 2039-1	253

**Thermische Eigenschaften**

Glasübergangstemperatur	°C	DIN 53765	150
Schmelztemperatur	°C	DIN 53765	341
Formbeständigkeitstemperatur	°C	ISO-R 75	162
spezifische Wärmekapazität	J/(g*K)	ISO 22007-4	1,1
Wärmeleitfähigkeit	W / m x K	ISO 22007-4	0,27
Einsatztemperatur kurzzeitig	°C		300
Einsatztemperatur dauernd	°C		260

**Elektrische Eigenschaften**

Durchschlagsfestigkeit	kV/mm	ISO 60243-1	73
Oberflächenwiderstand	Ohm	IEC 60093	10 <sup>15</sup>
Durchgangswiderstand	Ohm*cm	IEC 60093	10 <sup>15</sup>
Kriechstromfestigkeit	V	DIN 60112	125

Diese Tabelle beinhaltet Richtwerte, die vor allem zur Materialauswahl verwendet werden können. Die Angaben lassen sich nicht ohne weiteres auf die weiterverarbeiteten Produkte übertragen, da diese Werte beeinflussbar sind durch Verarbeitungsbedingungen, Modifikationen, Werkstoffzusätze und Umgebungseinflüsse. Die Eignung der Materialien für einen konkreten Verwendungszweck ist vom Verarbeiter / Anwender zu prüfen. Rechtliche Verbindlichkeiten können aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Dies gilt auch hinsichtlich der Wahrung von Schutzrechten Dritter.