



Werkstoffdatenblatt

Polyetherketon

(PEKEKK)

Chemische Bezeichnung:
DIN-Kurzzeichen:
Farbe, Zusätze:

Polyetherketon
PEKEKK
schwarz

Hauptmerkmale

- | hervorragende mechanische Eigenschaften bei hohen Temperaturen
- | hervorragende chemische Beständigkeit
- | gut zerspanbar
- | hohe Wärmeformbeständigkeit
- | geringe Feuchtigkeitsaufnahme
- | gute Dimensionsstabilität

Anwendungen

- | Maschinenbau
- | Transport- und Fördertechnik
- | Automobilindustrie
- | Chemieanlagenbau

Beispiele

Zahnräder, Gleitleisten, Gleitlager, Kugelhahndichtungen, Buchsen, Pumpengehäuse, Dosierkolben, Leuchtenfassungen, Steckerteile



Eigenschaften

Mechanisch	trocken / feucht		Norm
Reisfestigkeit ⁽¹⁾	130	MPa	
Reißdehnung ⁽¹⁾	11	%	DIN EN ISO 527
Zug-E-Modul ⁽¹⁾	4400	MPa	DIN EN ISO 527
Härte	248		DIN 53 4546 (Kugeldruckhärte)
Schlagzähigkeit ⁽¹⁾ 23° C	9	kJ/m ²	DIN EN ISO 179 (Kerbschlagzähigkeit Charpy)
<hr/>			
Thermisch	trocken / feucht		Norm
Kristallitschmelzpunkt	387	°C	DIN 53 765
Glasübergangstemperatur	162	°C	DIN 53 765
Formbeständigkeitstemperatur HDT, Verfahren A	172	°C	ISO-R 75 Verfahren A (DIN 53 461)
Maximale Anwendungstemperatur			
dauernd	260	°C	
lin. therm. Längenausd.koeff. (23-55° C)	4,9	10 ⁻⁵ /K	ISO 11359-1 und -2
<hr/>			
Elektrisch	trocken / feucht		Norm
Spezifischer Durchgangswiderstand ⁽¹⁾	10 ¹⁵ -10 ¹⁶	Ω*cm	DIN IEC 60093
Oberflächenwiderstand ⁽¹⁾	10 ¹³ -10 ¹⁴	Ω	DIN IEC 60093
<hr/>			
Sonstige	trocken / feucht		Norm
Dichte	1,30	g/cm ³	DIN 53 479
Wasseraufnahme bis zur Sättigung	0,05	%	DIN EN ISO 62
Beständigkeit gegen heiss. Wasser/Lauge	+		

(1)) Geprüft an Halbzeug

Unsere Informationen und Angaben entsprechen dem heutigen Stand unserer Kenntnisse und sollen über unsere Produkte und deren Anwendungsmöglichkeiten informieren. Sie haben somit nicht die Bedeutung, die chemische Beständigkeit, die Beschaffenheit der Produkte und die Handelsfähigkeit rechtlich verbindlich zuzusichern oder zu garantieren. Unsere Produkte sind nicht für eine Verwendung in medizinischen oder zahnmedizinischen Implantaten bestimmt. Etwa bestehende gewerbliche Schutzrechte sind zu berücksichtigen. Sofern nicht anders vermerkt, wurden die Werte an spritzgegossenen Prüfkörpern in "spritzfrischem" Zustand ermittelt. Technische Änderungen vorbehalten.