

POM C natur

Chemische Bezeichnung:	Polyoxymethylen (Copolymer)
DIN-Kurzzeichen:	POM C
Farbe, Zusätze:	opak

Hauptmerkmale

- ▶ zäh
- ▶ beständig gegen Reinigungsmittel
- ▶ sehr gut elektrisch isolierend
- ▶ gut zerspanbar
- ▶ steif
- ▶ gute Gleit-/Reibeigenschaften
- ▶ beständig gegen zahlreiche Lösungsmittel
- ▶ nur schwer verklebbar
- ▶ gut polierbar
- ▶ gute Festigkeit

Anwendungen

- ▶ Maschinenbau
- ▶ Transport- und Fördertechnik
- ▶ Feinwerktechnik
- ▶ Lebensmitteltechnik
- ▶ Automobilindustrie
- ▶ Elektrotechnik
- ▶ Haushaltsgeräte
- ▶ Medizintechnik

Beispiele

Zahnräder, Gleitlager, Gleitleisten, Stecker, Werkstückträger, Isolatoren, Gehäuse Teile, Rühr- und Knetelemente, Walzen, Dichtungen

POM C natur

Eigenschaften	trocken / feucht	Wert	Norm
Mechanisch			
Streckspannung	62	MPa	DIN EN ISO 527
Streckdehnung			
Reißdehnung	30	%	DIN EN ISO 527
Zug-E-Modul	2700	MPa	DIN EN ISO 527
Härte	145		DIN 53 456 (Kugeldruckhärte)
Schlagzähigkeit 23° C	n.b.	kJ/m ²	DIN EN ISO 179 (Charpy)
Zeitstandfestigkeit nach 1000 h bei stat. Belastung	40	Mpa	
Zeitdehnspannung für 1% Dehnung nach 1000 h	13	MPa	
Gleitreibungskoeffizient p = 0,05 N/mm ² v=0,6 m/s gegen Stahl gehärtet und geschliffen	0,32		
Gleitreibungsverschleiß p = 0,05 N/mm ² v=0,6 m/s gegen Stahl gehärtet und geschliffen	8,9	µm/km	
Thermisch			
Glasübergangstemperatur	-60	°C	DIN 53 765
Formbeständigkeitstemperatur HDT, Verfahren A	110	°C	ISO-R 75 Verfahren A (DIN 53 461)
Formbeständigkeitstemperatur HDT, Verfahren B	160	°C	ISO-R 75 Verfahren B (DIN 53 461)
Maximale Anwendungstemperatur			
kurzzeitig	140	°C	
dauernd	100	°C	
Wärmeleitzahl (23° C)	0,31	W/(K·m)	
Spez. Wärmekapazität (23° C)	1,5	J/g.K	
lin. therm. Längenausd.koeff. (23-55° C)	10	10 ⁻⁵ /K	DIN 53 752
Elektrisch			
Dielektrizitätszahl (10 ⁶ Hz)	3,5		DIN 53 483, IEC-250
Dielekt. Verlustfaktor (10 ⁶ Hz)	0,003		DIN 53 483, IEC-250
Spezifischer Durchgangswiderstand	10 ¹⁴	Ω*cm	DIN IEC 60093
Oberflächenwiderstand	10 ¹⁴	Ω	DIN IEC 60093
Durchschlagsfestigkeit	>50	kV/mm	DIN 53 481, IEC-243, VDE 0303 Teil 2
Kriechstromfestigkeit	KA 3c		DIN 53 480, VDE 0303 Teil 1
Sonstige			
Dichte	1,41	g/cm ³	DIN 53 479

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.