

POM C LFC schwarz

Chem. Bezeichnung: Polyoxymethylen

DIN-Kurzzeichen: POM C LFC schwarz

Eigenschaften	Wert	Einheit	ISO/IEC
Dichte	1,41 / -		
Wasseraufnahme relativ 1) - bei Sättigung im Wasser 23°C	0,24 / 0,45 0,8 / -	%	62
Thermische Eigenschaften	Wert	Einheit	ISO/IEC
Schmelzpunkt	165 / -	°C	-
Wärmeleitfähigkeit bei 23°C	0,31 / -	W/(k·m)	-
Linearer thermischer Ausdehnungskoeffizient: - mittlerer Wert zwischen 23 und 60°C	110 · 10^-6 / -	m/(m·K)	-
Linearer thermischer Ausdehnungskoeffizient: - mittlerer Wert zwischen 23 und 100°C	125 · 10^-6 / -	m/(m·K)	-
Formbeständigkeit in der Wärme unter Biegelast - Verfahren a: 1,8 MPa	100 / -	°C	75
Obere Gebrauchstemperatur in Luft: - kurzzeitig 2)	140 / -	°C	-
Obere Gebrauchstemperatur in Luft: - dauernd: während 5000/20.000 h	115 / 100	°C	-
Untere Gebrauchstemperatur	-50 / -	°C	-
Brennverhalten nach ASTM („Sauerstoffindex“)	15 / -	%	4589
Brennverhalten nach UL 94 (Dicke 3mm/6mm)	HB / HB		-
Mechanische Eigenschaften (bei 23°C)	Wert	Einheit	ISO/IEC
Streckspannung/Bruchspannung	trocken 66 / -	MPa	527-1/-2
Zugfestigkeit	trocken 66 / -	MPa	527-1/-2
Bruchdehnung	trocken 40 / -	%	527-1/-2
Zug-Elastizitätsmodul	trocken 3000 / -	MPa	527-1/-2
Druckversuch -1% Stauchgrenze	trocken 23 / -	MPa	604
Schlagzähigkeit Charpy	trocken o.B. / -	kJ/m²	179/1eU
Kerbschlagzähigkeit Charpy	trocken 8 / -	kJ/m²	179/1eA
Kerbschlagzähigkeit Izod	trocken - / 70	kJ/m²; J/m	180/2A
Kugeldruckhärte H 358/30 oder H 961/30	trocken 140 / -	N/mm²	2039-1
Rockwellhärte	trocken M84 / -		2039-2
Gleitreibungskoeffizient 4)	trocken 0,3 / 0,45	μ	
Biegefestigkeit	trocken 91 / -	MPa	178
Biege-Elastizitätsmodul	trocken 2660 / -	MPa	178
Druck-Elastizitätsmodul	trocken 2300 / -	MPa	604
Streckdehnung	trocken 15 / -	%	527-2
Druckversuch -2% Stauchgrenze	trocken 40 / -	MPa	604
Druckversuch -5% Stauchgrenze	trocken 72 / -	MPa	604
Elektrische Eigenschaften	Wert	Einheit	ISO/IEC
Durchschlagfestigkeit	trocken 20 / -	kV/mm	60243
Spezifischer Durchgangswiderstand	trocken 10^13 / -	Ohm·cm	60093
Spezifischer Durchgangswiderstand	feucht	Ohm·cm	60093
Oberflächenwiderstand	trocken 10^12 / -	Ohm	60093
Oberflächenwiderstand	feucht	Ohm	60093

POM C LFC schwarz

Chem. Bezeichnung: Polyoxymethylen**DIN-Kurzzeichen:** POM C LFC schwarz

trocken = gemessen am trockenen Probekörper
feucht = gemessen an bis zur Sättigung im Normalklima 23°C/50% RF
o.B. = gelagerten Probekörpern
o.B. = ohne Bruch

1) nach 24h bzw. 96h Lagerung im Wasser von 23°C
2) nur wenige Stunden, ohne bzw. nur geringe mechanische Beanspruchung
3) Spannung, die nach 1.000h zu einer Dehnung von 1% führt (s 1/1000)
4) $p = 0,05 \text{ N/mm}^2$, $v = 0,6 \text{ m/s}$ gegen Stahl, gehärtet und geschliffen

Die hier aufgeführten Werte liegen im normalen Bereich der Produkteigenschaften. Sie stellen jedoch keine zugesicherten Eigenschaftswerte dar und sollten nicht zu Spezifikationszwecken oder als alleinige Grundlage zur Konstruktion herangezogen werden. Faserverstärkte Materialien sind als anisotrop zu betrachten (Eigenschaften sind unterschiedlich parallel und senkrecht zur Extrusionsrichtung). Diese Daten haben somit nicht die Bedeutung, die chemische Beständigkeit, die Beschaffenheit der Produkte und die Handelsfähigkeit rechtlich verbindlich zuzusichern oder zu garantieren.