

# POM C LW FOOD

**Chem. Bezeichnung:** Polyoxymethylen  
**DIN-Kurzzeichen:** POM C LW FOOD

Eigenschaften	Wert	Einheit	ISO/IEC
Dichte	1,43 / -		
Wasseraufnahme, relativ 1)		%	62
- bei Sättigung im Wasser 23°C	<0,1 / -	%	

Thermische Eigenschaften	Wert	Einheit	ISO/IEC
Schmelzpunkt	170 / -	°C	-
Linearer thermischer Ausdehnungskoeffizient: - mittlerer Wert zwischen 23 und 60°C	110 · 10 <sup>-6</sup> / -	m/(m·K)	-
Linearer thermischer Ausdehnungskoeffizient: - mittlerer Wert zwischen 23 und 100°C	125 · 10 <sup>-6</sup> / -	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 UL 94 (Dicke 3mm/6mm)	HB / HB		-

Mechanische Eigenschaften (bei 23°C)	Wert	Einheit	ISO/IEC
Streckspannung/Bruchspannung	trocken 66 / -	MPa	527-1/-2
Streckspannung/Bruchspannung	feucht 66 / -	MPa	527-1/-2
Zugfestigkeit	trocken 66 / -	MPa	527-1/-2
Bruchdehnung	trocken 50 / -	%	527-1/-2
Bruchdehnung	feucht 50 / -	%	527-1/-2
Zug-Elastizitätsmodul	trocken 3100 / -	MPa	527-1/-2
Zug-Elastizitätsmodul	feucht 3100 / -	MPa	527-1/-2
Druckversuch -1% Stauchgrenze	trocken 27 / -	MPa	604
Schlagzähigkeit Charpy	trocken o.B. / -	kJ/m <sup>2</sup>	179/1eU
Kerbschlagzähigkeit Charpy	trocken 7 / -	kJ/m <sup>2</sup>	179/1eA
Kugeldruckhärte H 358/30 oder H 961/30	trocken 145 / -	N/mm <sup>2</sup>	2039-1
Rockwellhärte	trocken M83 / -		2039-2
Gleitreibungskoeffizient 4)	trocken 0,3 / 0,45	μ	
Streckdehnung	trocken 12 / -	%	527-2
Druckversuch -2% Stauchgrenze	trocken 45 / -	MPa	604
Druckversuch -5% Stauchgrenze	trocken 78 / -	MPa	604

Elektrische Eigenschaften	Wert	Einheit	ISO/IEC
Oberflächenwiderstand	trocken 10 <sup>13</sup> / -	Ohm	60093

trocken = gemessen am trockenen Probekörper  
 feucht = gemessen an bis zur Sättigung im Normalklima 23°C/50% RF  
           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 N/mm<sup>2</sup>, v = 0,6 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.