

# 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^-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 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/m²	179/1eU
Kerbschlagzähigkeit Charpy	trocken	7 / -	kJ/m²	179/1eA
Kugeldruckhärte H 358/30 oder H 961/30	trocken	145 / -	N/mm²	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	10^13 / -	Ohm	60093
-----------------------	---------	-----------	-----	-------

trocken = gemessen am trockenen Probekörper  
 feucht = gemessen an bis zur Sättigung im Normalklima 23°C/50% RF  
 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/mm², 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.