

Technisches Datenblatt PCTFE

Physikalische Eigenschaften

		Qualitäten	PCTFE
		Füllstoffe	
Spezifisches Gewicht ¹⁾		Prüfmethode	Einheit
Feuchtigkeitsaufnahme ¹⁾			g/cm ³
Brennbarkeit		ASTM D 570	%
Witterungsbeständigkeit			unbrennbar
Härte Shore		ASTM D 676	Skala D
Härte Rockwell		ASTM D 785	Skala R
Zugfestigkeit ^{2) 7)}		ASTM D 638	N/mm ² kp/cm ²
Bruchdehnung ²⁾		ASTM D 638	%
Grenzbiegespannung ²⁾		ASTM D 790	N/mm ² kp/cm ²
Druckfestigkeit ^{2) 3)}		ASTM D 695	N/mm ² kp/cm ²
Kerbschlagzähigkeit ²⁾		ASTM D 256	kJ/m ² cm kp/cm ²
Elastizitätsmodul ²⁾		ASTM D 638	N/mm ² kp/cm ²
Durchschlagsfestigkeit ¹⁾		ASTM D 149	kV/mm
Spezifischer Widerstand ¹⁾		ASTM D 257	Ω · cm
Oberflächenwiderstand		ASTM D 257	Ω
Dielektrizitätskonstante ⁴⁾		ASTM D 150	ε
Dielektrischer Verlustfaktor ⁴⁾		ASTM D 150	tan δ
Wärmeleitfähigkeit			W/mK kcal/mh °C
Spezifische Wärme			J/g K cal/g °C
Linearer Wärmedehnungskoeffizient		ASTM D 696	1/K · 10 ⁻⁵
Kristalliner Schmelzpunkt		DIN 53736	K °C
Formbest. Wärme dauernd			K °C
Wärmebeständigkeit kurz			K °C
Kältebeständigkeit			K - °C
Gleitreibungskoeffizient ⁵⁾		μ	ca. 0,15
Gleitverschleissrate ⁵⁾		μm/km	ca. 9
pv-Werte ⁵⁾ 3 m/min (0,05 m/s)		kp · m cm ² · s	
30 m/min (0,5 m/s)			
300 m/min (5 m/s)			

¹⁾ Normklima 23/50 DIN 50014

²⁾ Mittelwerte versch. Verarbeitungsmethoden

³⁾ bei ca. 5 % Verformung

⁴⁾ bei 10⁶ Hz

⁵⁾ gegen Stahl, poliert, Trockenlauf

⁷⁾ Streckgrenze