

D A T E N B L A T T PTFE MODIFIZIERT (TFM 1700)

Parameter	Einheit	Prüfmethode	Probekörper	Sollwerte
Mechanische Eigenschaften, gemessen bei 23 °C an gesinterten Formkörpern				
Dichte	g/cm ³	DIN 53479		2,165 ± 0,02
Reißfestigkeit	N/mm ²	DIN 53455		42
Reißdehnung	%	DIN 53455	Probekörperdicke, mm	0,1
				580
Kugeldruckhärte	N/mm ²	DIN 53456	Probekörperdicke, mm	0,1
				28 ± 2
Shore-Härte	°D	DIN 53505	Plättchen, 4 mm dick	28 ± 2
Deformation unter Last bei 15 N/mm ² , 100 h	%	ähnlich ASTM D 621	Plättchen, 6 mm dick	59 ± 2
Zug-E-Modul	N/mm ²	DIN 53457	Zylinder,	9 ± 1
				650
Thermische Eigenschaften				
Wärmeleitfähigkeit	W/m•K	DIN 52612		0,22
linearer Ausdehnungskoeffizient ¹⁾ (parallel zur Pressrichtung)	K ⁻¹	DIN 53752	30 - 100 °C	12 • 10 ⁻⁵
			30 - 200 °C	14 • 10 ⁻⁵
			30 - 260 °C	17 • 10 ⁻⁵
Elektrische Eigenschaften, gemessen bei 23 °C				
Durchschlagsfestigkeit	kV/mm	DIN 53481	Folie, 100 µm dick	95
	kV/mm	VDE 0303 Teil 2	200 µm dick	-
spezifischer Durchgangswiderstand	Ohm • cm	DIN VDE 0303 Teil 30 IEC93		10 ¹⁸
Oberflächenwiderstand	Ohm	DIN VDE 0303 Teil 30 IEC93		10 ¹⁷

¹⁾ gemessen mit Dilatometer 2 °C/min.