

Acrylglas XT

Polymethylmethacrylat (PMMA)

Allgemeine Eigenschaften	Testmethode	Maßeinheit	Wert
Dichte	DIN EN ISO 1183	g / cm ³	1,19
Wasseraufnahme (24 Stunden, 23 °) gg. Trockenzustand; Probekörper 60 x 60 x 2 mm ³	DIN EN ISO 62	mg	38
Gewichtszunahme, max. nach Wasserlagerung	DIN EN ISO 62	%	2,1
Lichtdurchlässigkeit (3 mm farblos)	DIN 5036-3 / EN ISO 13468-2	%	92
Brechungsindex	ISO 489	n _D ²⁰	1,491
Mechanische Eigenschaften			
Bruchdehnung	DIN EN ISO 527-2/1B/5	%	4,5
E-Modul	DIN EN ISO 527-2	MPa	3300
Biegefestigkeit	DIN EN ISO 178	MPa	105
Kerbschlagzähigkeit	DIN EN ISO 179-1	kJ / m ²	1,6
Schlagzähigkeit nach Charpy	DIN EN ISO 179-1 fu	kJ / m ²	15
Zugfestigkeit 23 ° C	DIN EN ISO 527-2/1B/5	MPa	72
Min. zulässiger Kaltbiegeradius	-	MPa	330 x Dicke
Kugeldruckhärte	ISO 2039-1	MPa	175
Thermische Eigenschaften			
Wärmeleitfähigkeit	DIN 52612	W / (m * K)	0,19
Linearer Ausdehnungskoeffizient	DIN 53752	mm / m x °C	0,07
Einsatztemperatur langfristig	Durchschnittswert	°C	70
Einsatztemperatur kurzfristig (max.)	Durchschnittswert	°C	90
Formungstemperatur	-	°C	150-160
Formbeständigkeit in der Wärme (HDT)			
a) Biegespannung 1,8 Mpa	DIN EN ISO 175	°C	a) 95
b) Biegespannung 0,45 Mpa			b) 100
Vicat Erweichungstemperatur	DIN EN ISO 306, Vicat B	°C	103
Elektrische Eigenschaften			
Dielektrizitätszahl (50 Hz)	DIN 53483-2	---	2,8
Dielektrischer Verlustfaktor (50 Hz)	DIN 53483-2	---	0,06
Durchgangswiderstand	DIN VDE 0303 Teil 3	Ω * cm	> 10 ¹⁵
Oberflächenwiderstand	DIN VDE 0303 Teil 3	Ω	> 5 * 10 ¹³
Kriechstromfestigkeit	IEC 60243-1	kV / mm	10
Durchschlagfestigkeit	IEC 60243-1	kV / mm	30

Bei den angegebenen Werten handelt es sich um Mittelwerte, die durch ständige statistische Prüfungen abgesichert sind. Sie dienen lediglich als Information über unsere Produkte und sollen eine Hilfe zur Materialauswahl sein. Wir sichern damit nicht bestimmte Eigenschaften oder die Eignung für bestimmte Einsatzzwecke rechtlich verbindlich zu.