

PETG

Polyethylenterephthalat

Allgemeine Eigenschaften	Testmethode	Maßeinheit	Wert
Dichte	DIN EN ISO 1183	g / cm ³	1,27
Brennverhalten DIN 4102	Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (1 - 8 mm)		B1 schwer-entflammbar
Lichtdurchlässigkeit	(Platte 3 mm)	%	90
Lebensmittelkonformität nach EU 10/2011			✓
Lebensmittelkonformität nach FDA			✓
Physiologische Unbedenklichkeit nach BFR			✓
Mechanische Eigenschaften			
Streckspannung	DIN EN ISO 527	MPa	52
Dehnung bei Streckspannung	DIN EN ISO 527	%	4,5
Schlagzähigkeit	DIN EN ISO 179	kJ / m ²	ohne Bruch
E-Modul	DIN EN ISO 527	MPa	2000
Kerbschlagzähigkeit Charpy	DIN EN ISO 179-1eA	kJ / m ²	7,5
Shore Härte	DIN EN ISO 868	scale D	78
Durchschlagfestigkeit	DIN IEC 60243-1	kV/mm	16
Kugeldruckhärte	DIN EN ISO 2039-1	MPa	97
Thermische Eigenschaften			
Einsatztemperatur langfristig		°C	-40 / +65
Aufheizzeit	min/mm Plattendicke (Verweildauer im Ofen)	°C	3 - 4
Mittlerer thermischer Längenausdehnungskoeffizient	DIN EN ISO 11359-2	K ⁻¹	0,7 * 10 ⁻⁴
Vicat Erweichungstemperatur	DIN EN ISO 306, Vicat B	°C	77
Elektrische Eigenschaften			
Oberflächenwiderstand	IEC 60093	Ω	10 ¹³
Durchschlagfestigkeit	IEC 60243-1	kV / mm	16

Die Daten sind Richtwerte des jeweiligen Werkstoffes und können in Abhängigkeit von Verarbeitungsverfahren und Probekörperherstellung variieren. Im Regelfall handelt es sich um Durchschnittswerte von Messungen an extrudierten Platten in 4mm Dicke. Bei ausschließlich im Pressverfahren hergestellten Platten handelt es sich im Regelfall um Messungen an Platten in 20 mm Dicke. Abweichungen sind möglich, wenn Platten in diesen Dicken nicht verfügbar sind. Bei kaschiierten Platten beziehen sich die technischen Kennwerte auf die unkaschiierten Basisplatten. Die Angaben lassen sich nicht ohne weiteres auf andere Produkttypen (wie z.B. Rohre, Vollstäbe) desselben Werkstoffes oder die weiterverarbeiteten Produkte übertragen. Die Eignung von Materialien für einen konkreten Verwendungszweck ist vom Verarbeiter bzw. Anwender zu prüfen. Die technischen Kennwerte sind lediglich eine Planungshilfe. Insbesondere stellen sie keine zugesicherten Eigenschaften dar.