

PET G

Polyethylenterephthalat Glycol

Produktbeschreibung

Bei Polyethylenenterephthalat mit Glycol (PETG) handelt es sich um einen widerstandsfähigen und langlebigen Werkstoff für Innenanwendungen. PET G-Platten haben gute optische Eigenschaften und eine brillante Oberfläche, zudem besitzen sie eine sehr hohe Schlagfestigkeit und eine gute Brandschutzklassifizierung. Durch ein ausserordentliches Niedrigtemperaturverhalten kann PET G sehr gut thermisch verformt werden.

Vorteile

- sehr hohe Schlagfestigkeit
- gute Brandschutzklassifizierung
- ausgezeichnet thermisch verformbar
- geeignet für den Kontakt mit Lebensmittel

Nachteile

- geringe Wärmeformbeständigkeit
- Chemikalien- und spannungsrissempfindlich

Anwendungsbereich

Sicherheitsabdeckungen und Verglasungen, Schaugläser, Maschinenscheiben, medizinische Geräte, Schutzhauben, Präzisionsteile, verformte Maschinenteile

	Wert	Einheit	Prüfvorschrift
Mechanische Eigenschaften			
Dichte (spezifisches Gewicht)	1.27	g/cm ³	DIN 53479
E-Modul	2200	N/mm ²	ISO 52455
Schlagzähigkeit nach Charpy	10	kJ/m ²	DIN 53453
Min. zulässiger Kaltbiegeradius	150 x Dicke	mm	
Kugeldruckhärte	105	N/mm ²	DIN 53453
Thermische Eigenschaften			
Formungstemperatur	120 - 160	°C	
Dauergebrauchstemperatur max.	70	°C	
Zündtemperatur	280	°C	DIN 51794
Längenausdehnungskoeffizient	7 x 10 ⁻⁵ (=0.07)	1/K (mm/m°C)	DIN 53752
Brandverhalten	B1		DIN 4102 (Deutschland)
	V2 bis HB		UL 94 (USA)
Elektrische Eigenschaften			
Spezifischer Durchgangswiderstand	10 ¹⁵	Ω	DIN IEC 60093
Oberflächenwiderstand	10 ¹⁵	Ω	DIN IEC 60093
Optische Eigenschaften			
Transmissionsgrad	88	%	DIN 5036
Brechzahl n _D ²⁰	1.57		DIN 53491