

Materialdatenblatt

Material: PAS-PMMA XT Diffusor (diffuser)

Mechanische Eigenschaften

Eigenschaft	Norm	Einheit	Wert
Streckdehnung (trocken)	ISO 527-1/-2 DIN 53455 ASTM D 638	%	2.5
Zugfestigkeit (+23°C, trocken)	ISO 527-1/-2 DIN 53455 ASTM D 638	MPa (N/mm²)	65
Bruchspannung (+23°C, trocken)	ISO 527-1/-2 DIN 53455 ASTM D 638	MPa (N/mm²)	65
Bruchdehnung (+23°C, trocken)	ISO 527-1/-2 DIN 53455 ASTM D 638	%	3.5
Zug- E-Modul (+23°C, trocken)	ISO 527-1/-2 DIN 53455 ASTM D 638	MPa (N/mm²)	3400
max. zulässige Druckbelastung (dauernd)	Faigle	MPa (N/mm²)	16
Charpy-Schlagzähigkeit (+23°C, trocken)	ISO 179 DIN 53453	kJ/m²	17
Charpy-Kerbschlagzähigkeit (+23°C, trocken)	ISO 179 DIN 53453	kJ/m²	1.7

Thermische Eigenschaften

Eigenschaft	Norm	Einheit	Wert
min. Einsatztemperatur (dauernd)		°C	-40
max. Einsatztemperatur (dauernd)		°C	70
max. Einsatztemperatur (kurzzeitig)		°C	95
Wärmeformbeständigkeitstemp. HDT/A (1.8 N/mm²)	ISO 75-1/-2 DIN 53461 ASTM D 648	°C	97
Thermischer Längenausdehnungskoeffizient (23 - 60°C)	ISO 11359	10 ⁻⁶ /K	63
Wärmeleitfähigkeit (+23°C)	DIN 52612	W/(m×K)	0.19

Brandverhalten

Eigenschaft	Norm	Einheit	Wert
Brennbarkeit nach UL94	IEC 60695-11-10	Klasse	HB

Elektrische Eigenschaften

Eigenschaft	Norm	Einheit	Wert
Spez. Oberflächenwiderstand (trocken)	DIN IEC 60093 (DIN VDE 0303-30) ASTM D 257	Ω	10^{13}

Physikalische Eigenschaften

Eigenschaft	Norm	Einheit	Wert
Dichte, Rohdichte	ISO 1183 DIN 53479 ASTM D 792	g/cm^3	1.19
Feuchtaufnahme bei Sättigung- Normklima (23°C, 50% RF)	ISO 62 ISO 1110	%	0.6