

Materialdatenblatt
Material: PAS-C60 HT (vormals / formerly IGOPAS-C6/100 HT)

Mechanische Eigenschaften

Eigenschaft	Norm	Einheit	Wert
Streckspannung (+23°C, trocken)	ISO 527-1/-2 DIN 53455 ASTM D 638	MPa (N/mm ²)	84
Streckdehnung (trocken)	ISO 527-1/-2 DIN 53455 ASTM D 638	%	5
Zugfestigkeit (+23°C, trocken)	ISO 527-1/-2 DIN 53455 ASTM D 638	MPa (N/mm ²)	86
Bruchdehnung (+23°C, trocken)	ISO 527-1/-2 DIN 53455 ASTM D 638	%	25
Zug- E-Modul (+23°C, trocken)	ISO 527-1/-2 DIN 53455 ASTM D 638	MPa (N/mm ²)	3500
max. zulässige Druckbelastung (dauernd)	Faigle	MPa (N/mm ²)	13
Charpy-Schlagzähigkeit (+23°C, trocken)	ISO 179 DIN 53453	kJ/m ²	No Break
Charpy-Kerbschlagzähigkeit (+23°C, trocken)	ISO 179/1eA	kJ/m ²	2.5
Kugeldruckhärte (trocken)	ISO 2039-1	MPa (N/mm ²)	165
Gleitreibungskoeffizient (v = 0.27m/s, gegen Stahl gehärtet und geschliffen, trocken)			0.39

Thermische Eigenschaften

Eigenschaft	Norm	Einheit	Wert
min. Einsatztemperatur (dauernd)		°C	-30
max. Einsatztemperatur (dauernd)		°C	120
max. Einsatztemperatur (kurzzeitig)		°C	180
Wärmeformbeständigkeitstemp. HDT/A (1.8 N/mm ²)	ISO 75-1/-2 DIN 53461 ASTM D 648	°C	80
Thermischer Längenausdehnungskoeffizient (23 - 60°C)	ISO 11359	10 ⁻⁶ /K	80

Brandverhalten

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

Elektrische Eigenschaften

Eigenschaft	Norm	Einheit	Wert
Dielektrizitätszahl, relative Dielektrizitätskonstante (1 MHz, trocken)	DIN IEC 60250 (DIN VDE 0303-4) ASTM D 150		3.2
Dielektr. Verlustfaktor (1 MHz, trocken)	DIN IEC 60250 (DIN VDE 0303-4) ASTM D 150		0.017
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	1.15