

Polyamid 6 extrudiert (PA 6 E)

Werkstoffnummer		1101	
Dichte	ISO 1183	1,14	g/cm ³
Probekörperzustand		trocken/luffeucht	

Mechanische Eigenschaften

Streckspannung	ISO 527	80/50	MPa
Reißdehnung	ISO 527	70/200	%
Zug-E-Modul	ISO 527	3000/1500	MPa
Kugeldruckhärte	ISO 2039-1	150/70	MPa
Norm für Kugeldruckhärte		H358/30	
Härte Shore (A/D) oder Rockwell (R/L/M)	ISO 868, ISO 2039-2	D82/D68	-
Izod-Kerbschlagzähigkeit bei 23 °C	ISO 180/1A	8,3/NB	KJ/m ²
Charpy-Kerbschlagzähigkeit bei 23 °C	ISO 179/1eA	7/80	KJ/m ²

Elektrische Eigenschaften

Dielektrizitätszahl bei 50 Hz	IEC 60250	4,0/12,0	-
Dielektrizitätszahl bei 1 MHz	IEC 60250	3,5/7,0	-
Dielektrischer Verlustfaktor bei 50 Hz	IEC 60250	100/3000	1E-4
Dielektrischer Verlustfaktor bei 1 MHz	IEC 60250	310/3000	1E-4
Durchschlagfestigkeit	IEC 60243-1	100/60	kV/mm
Dicke für Durchschlagfestigkeit		0,6	mm
Spezifischer Durchgangswiderstand	IEC 60093	10 ¹³ /10 ¹⁰	Ohm · m
Oberflächenwiderstand	IEC 60093	10 ¹³ /10 ¹⁰	Ohm
Kriechstromfestigkeit CTI	IEC 60112	600	-

Thermische Eigenschaften

Wärmeleitfähigkeit	DIN 52 612	0,23	W/K m
Längenausdehnung längs quer zur Fließrichtung	ISO 11359	70 100	10 ⁻⁶ /K

Schmelz- bzw. Glasübergangstemperatur	ISO 11357	220	°C
Wärmeformbeständigkeit A	ISO 75 HDT/A (1.8 MPa)	65	°C
Wärmeformbeständigkeit B	ISO 75 HDT/B (0,45 MPa)	160	°C
max. Temperatur kurzzeitig		180	°C
max. Temperatur dauernd		90 ⁴⁾	°C
min. Anwendungstemperatur		-40	°C

Sonstige Eigenschaften

Wasseraufnahme bei Normalklima	ISO 62	3,0	%
Wasseraufnahme bei Wasserlagerung	ISO 62	9,5	%
Brennverhalten nach UL 94	IEC 60695-11-10	HB	-
Dicke für UL 94		1,6	mm
Transparenz (opak/transluzent/klarsichtig)		opak	
Rohstoff		Ultramid B4 (BASF)	