



SCHEDA TECNICA DURAPRO PC-PBT

1. DESCRIZIONE

Il DuraPro PC/PBT è una miscela di due materiali: polycarbonato (PC) e polibutilene tereftalato (PBT). Combina i punti di forza di entrambi i polimeri, e ciò lo rende un materiale versatile per applicazioni industriali. Offre eccezionali proprietà meccaniche combinate con elevata resistenza al calore e alle temperature inferiori allo zero. Grazie alla sua eccellente resistenza chimica e alla facilità di stampa, è la scelta ottimale per i progetti di stampa 3D più impegnativi.

2. CARATTERISTICHE

- Eccellenti proprietà meccaniche
- Elevata resistenza termica (VICAT A 126°C)
- Buona resistenza anche a basse temperature (da -20°C a -30°C)
- Eccellente resistenza chimica

3. PROPRIETÀ

PROVA	METODO	UNITÀ	VALORE
Schmelze-Volumenfließrate (MVR)	ISO 1133	cm ³ /10 min	18
Zug-Modul	ISO 527-1,-2	MPa	2200
Streckspannung	ISO 527-1,-2	MPa	60
Streckdehnung	ISO 527-1,-2	%	5
Nominelle Bruchdehnung	ISO 527-1,-2	%	> 50
Bruchspannung	ISO 527-1,-2	MPa	50
Biege-Modul	ISO 178	MPa	2150
Randfaserdehnung bei Höchstkraft	ISO 178	%	6
3.5 % - Biegespannung	ISO 178	MPa	70
Biegefestigkeit	ISO 178	MPa	80
Charpy-Schlagzähigkeit	ISO 179/1eU	kJ/m ²	N
Charpy-Kerbschlagzähigkeit	ISO 179/1eA	kJ/m ²	60
Durchstoßverhalten - Maximalkraft	ISO 6603-2	N	3800
Durchstoß-Arbeit	ISO 6603-2	J	47
Izod-Schlagzähigkeit	ISO 180/U	kJ/m ²	N
Izod-Kerbschlagzähigkeit	ISO 180/A	kJ/m ²	50
Kugeldruckhärte	ISO 2039-1	N/mm ²	108
Formbeständigkeitstemperatur 1.8 Mpa	ISO 75-1,-2	°C	85
Formbeständigkeitstemperatur 0.45 Mpa	ISO 75-1,-2	°C	110
Vicat-Erweichungstemperatur	ISO 306	°C	126
Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient, parallel	ISO 11359-1,-2	10 ⁻⁴ /K	0.9
Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient, senkrecht	ISO 11359-1,-2	10 ⁻⁴ /K	0.9
Brennverhalten UL 94 (1.5 mm)	UL 94	Klasse	HB
Sauerstoff-Index	ISO 4589-2	%	21
Wärmeleitfähigkeit, senkrecht	ISO 8302	W/(m·K)	0.2
Glühdrahtprüfung (GWFI)	IEC 60695-2-12	°C	750
Relative Dielektrizitätszahl 100Hz	IEC 60250	-	3.2



TEST	METHODE	EINHEIT	WERT
Relative Dielektrizitätszahl 1MHz	IEC 60250	-	3.0
Dielektrischer Verlustfaktor 100Hz	IEC 60250	10 ⁻⁴	7
Dielektrischer Verlustfaktor 1MHz	IEC 60250	10 ⁻⁴	45
Spezifischer Durchgangswiderstand	IEC 62631-3-1	Ohm·m	>1E15
Spezifischer Durchgangswiderstand	IEC 62631-3-2	Ohm	>1E17
Elektrische Durchschlagfestigkeit	IEC 60243-1	kV/mm	30
Vergleichszahl zur Kriechwegbildung CTI	IEC 60112	Stufe	600
Vergleichszahl zur Kriechwegbildung CTI M	IEC 60112	Stufe	125
Wasseraufnahme (Sättigungswert)	ISO 62	%	0.5
Wasseraufnahme (Gleichgewichtswert)	ISO 62	%	0.2
Dichte	ISO 1183-1	kg/m ³	1200

*La resistenza alla temperatura è stata testata con uno spessore minimo di 4 mm.

IMPOSTAZIONI DI STAMPA

Ugello	260-290 °C
Piano riscaldato	110 °C
Adesivo	raccomandato
Velocità	max. 280 mm/s
Raffreddamento	0-30 %
Spazio chiuso	sì
Ugello rinforzato	no
Velocità volumetrica massima	18 mm ³ /s

Impostazioni consigliate per stampanti con ugello da 0,4 mm. Altezza massima livello 50%. Le impostazioni di stampa ottimali possono variare tra diverse stampanti che dipende anche dall'ambiente.

4. CERTIFICAZIONI E INFORMAZIONI AGGIUNTIVE



Le certificazioni dipendono dai colori nel prodotto finale. Maggiori informazioni nella scheda informativa aggiuntiva.

5. STOCCAGGIO E DURATA A MAGAZZINO

Conservare in un ambiente asciutto a temperatura ambiente (18-27°C / 65-80°F). Tenere al riparo dal calore e dalla luce diretta del sole. Se conservato correttamente, questo materiale ha una durata di 2 anni. Informazioni aggiuntive nelle nostre schede informative, informazioni aggiuntive e di resistenza chimica.