



SCHEDA TECNICA DURAPRO PC-PBT CF

1. DESCRIZIONE

Il DuraPro PC/PBT rinforzato in fibra di carbonio migliora le proprietà del materiale di base portandole a un nuovo livello e lo rende uno dei materiali termoplastici più efficienti per le applicazioni tecniche. Le fibre di carbonio sono estremamente leggere, il che rende il PC-PBT rinforzato in fibra di carbonio un materiale leggero con un'eccellente e un rapporto resistenza-peso eccellenti. Inoltre, il materiale è più resistente al calore e la stampa è possibile senza restringimento e deformazione.

2. CARATTERISTICHE

- Materiale composito a base di carbonio per applicazioni impegnative
- Eccellenti proprietà meccaniche
- Superficie liscia con aspetto carbonio
- Resistenza termica (VICAT A 130°C)
- Resistenza chimica ottimale

3. PROPRIETÀ

PROVA	METODO	UNITÀ	VALORE
Schmelze-Volumenfließrate (MVR)	ISO 1133	cm ³ /10 min	16
Zug-Modul	ISO 527-1,-2	MPa	4520
Streckspannung	ISO 527-1,-2	MPa	70,2
Streckdehnung	ISO 527-1,-2	%	4
Nominelle Bruchdehnung	ISO 527-1,-2	%	> 35
Bruchspannung	ISO 527-1,-2	MPa	60,8
Biege-Modul	ISO 178	MPa	3350
Randfaserdehnung bei Höchstkraft	ISO 178	%	5
3.5 % - Biegespannung	ISO 178	MPa	75
Biegefestigkeit	ISO 178	MPa	85
Charpy-Schlagzähigkeit	ISO 179/1eU	kJ/m ²	N
Charpy-Kerbschlagzähigkeit	ISO 179/1eA	kJ/m ²	65
Durchstoßverhalten - Maximalkraft	ISO 6603-2	N	4400
Durchstoß-Arbeit	ISO 6603-2	J	47
Izod-Schlagzähigkeit	ISO 180/U	kJ/m ²	N
Izod-Kerbschlagzähigkeit	ISO 180/A	kJ/m ²	55
Kugeldruckhärte	ISO 2039-1	N/mm ²	112
Formbeständigkeitstemperatur 1.8 Mpa	ISO 75-1,-2	°C	89
Formbeständigkeitstemperatur 0.45 Mpa	ISO 75-1,-2	°C	115
Vicat-Erweichungstemperatur	ISO 306	°C	130
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 (Bayer)
Sauerstoff-Index	ISO 4589-2	%	21
Wärmeleitfähigkeit, senkrecht	ISO 8302	W/(m·K)	0.2
Glühdrahtprüfung (GWFI)	IEC 60695-2-12	°C	630
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	265-295°C
Piano riscaldato	110 °C
Adesivo	Raccomandato
Velocità	max. 250 mm/s
Raffreddamento	0-30 %
Spazio chiuso	sì
Ugello rinforzato	sì
Velocità volumetrica massima	18 mm ³ /s

Impostazioni consigliate per stampanti con ugello da 0,5 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.