



## PC/PC-FR(UL94-V0) Polycarbonate

Materiale industriale Speciale per stampa 3D FDM



**Nome Materiale**  
Polycarbonato (PC)

**Colore**  
Bianco

**Processo**  
FDM

### Descrizione Prodotto

#### PC-FR:(UL94-V0)

Il polycarbonato ritardante di fiamma conforme alla norma UL94-V0 è un materiale plastico che resiste alla propagazione delle fiamme. In caso di esposizione alla fiamma, si spegne entro 10 secondi senza produrre gocce infiammabili. È utilizzato per applicazioni che richiedono elevata sicurezza antincendio.

#### PC-normale

Il polycarbonato standard è un termoplastico Bianco e resistente agli urti, con buona stabilità dimensionale e resistenza termica. Non è trattato con additivi ritardanti di fiamma e quindi ha minore resistenza al fuoco rispetto al PC-FR. Viene utilizzato in applicazioni generali, come componenti ottici, custodie, barriere protettive e parti meccaniche leggere. NON RESISTENTE ALLA FIAMMA.

### Applicazioni Tipiche

- Contenitori
- Parti funzionali, assemblaggi meccanici
- Prototipi industriali per test di forma e funzione
- Componenti per l'industria resistenti alla fiamma (Solo FR)
- Guscii protettivi o involucri per dispositivi elettronici

### SICUREZZA DEL PRODOTTO

Le materie plastiche tecniche sono generalmente sicure al contatto con la pelle, ma una piccola percentuale di persone potrebbe sviluppare reazioni allergiche agli additivi presenti.

## CONSEGNA E STOCCAGGIO DEL PRODOTTO

- BUONA RESISTENZA

Buona resistenza a molti acidi, basi e oli.

- LIMITAZIONI

Può essere attaccato da alcuni idrocarburi clorurati, chetoni ed esteri. Basi forti possono causare l'idrolisi del policarbonato (PC).

## PROPRIETÀ DEL MATERIALE PC-FR

Properties	Test Method	Value
Hardness	/	/
Flexural modulus (Mpa)	ISO 178, GB/T 9341	XY: 2518 ± 53 MPa Z: N/A
Flexural strength (Mpa)	ISO 178, GB/T 9341	XY: 96.6 ± 1.3 MPa Z: N/A
Tensile modulus (Mpa)	ISO 527, GB/T 1040	XY: 2634 ± 182 MPa Z: 2743 ± 72 MPa
Tensile strength (Mpa)	ISO 527, GB/T 1040	XY: 67 ± 4.5 MPa Z: 46 ± 4.8 MPa
Elongation at break	ISO 527, GB/T 1040	XY: 3.49 ± 0.7 % Z: 2.2 ± 0.3 %
Poisson's Ratio	/	/
Impact strength notched Izod (J/m)	ISO 179, GB/T 1043	XY: 11.7 ± 1.6 KJ/m <sup>2</sup> Z: N/A
Heat deflection temperature (°C)	ISO 75	HDT @0.45 MPa: 110°C HDT @1.8 MPa: 107°C
Glass transition,Tg (°C)	DSC, 10°C/min	115 °C
Coefficient of thermal expansion( /°C)	/	/
Density (g/cm <sup>3</sup> )	ISO1183, GB/T1033	1.2 g/cm <sup>3</sup> @23°C

## PROPRIETÀ DEL MATERIALE PC(standard)

Properties	Test Method	Value
Hardness	/	/
Flexural modulus (Mpa)	ASTM D790 (ISO 178, GB/T 9341)	2044 ± 55 MPa
Flexural strength (Mpa)	ASTM D790 (ISO 178, GB/T 9341)	94.1 ± 0.9 MPa
Tensile modulus (Mpa)	ASTM D638 (ISO 527, GB/T 1040)	XY: 2048 ± 66 MPa
Tensile strength (Mpa)	ASTM D638 (ISO 527, GB/T 1040)	XY: 59.7 ± 1.8 MPa Z: 29.1 ± 4.1 MPa
Elongation at break	ASTM D638 (ISO 527, GB/T 1040)	12.2 ± 1.4%
Poisson's Ratio	/	/
Impact strength notched Izod (J/m)	ASTM D256 (ISO 179, GB/T 1043)	25.1 ± 1.9 KJ/m <sup>2</sup>
Heat deflection temperature (°C)	/	/
Glass transition,Tg (°C)	DSC, 10°C/min	113 °C
Coefficient of thermal expansion( /°C)	/	/
Density (g/cm <sup>3</sup> )	ASTM D792 (ISO 1183, GB/T1033)	1.18~1.20 g/cm <sup>3</sup> @21.5°C

**Consiglio:** Vuoi esplorare una gamma più ampia di materiali? Dai un'occhiata a <https://www.plocks3d.com/materiali/>



[www.plocks3d.com](http://www.plocks3d.com)

Email: [info@plocks3d.com](mailto:info@plocks3d.com)