

PC ist ein Filament auf Polycarbonatbasis mit guter Druckbarkeit.

Physikalische Eigenschaften

Property	Testing method	Typical value
Density	ASTM D792 (ISO 1183, GB/T 1033)	1.19 (g/cm ³ at 21.5 °C)
Glass transition temperature	DSC, 10 °C/min	113 (°C)
Vicat Softening temperature	ASTM D1525 (ISO 306 GB/T 1633)	119 (°C)
Melt index	260 °C, 1,2 Kg	8-11 (g/10 min)
Decomposition temperature	TGA, 20 °C/min	129 -132 (°C)

Getestet mit einem 3D-gedruckten Exemplar mit 100% Füllung.

Mechanische Eigenschaften

Property	Testing method	Typical value
Young's modulus (X-Y)	ASTM D638 (ISO 527, GB/T 1040)	2307 ± 60 (MPa)
Tensile strength (X-Y)	ASTM D638 (ISO 527, GB/T 1040)	62,7 ± 1,3 (MPa)
Elongation at break (X-Y)	ASTM D638 (ISO 527, GB/T 1040)	3,2 ± 0,4 (%)
Bending modulus	ASTM D790 (ISO 178, GB/T 9341)	2477 ± 159 (MPa)
Bending strength	ASTM D790 (ISO 178, GB/T 9341)	100,4 ± 2,7 (MPa)
Charpy impact strength	ASTM D256 (ISO 179, GB/T 1043)	3,4 ± 0,1 (KJ/m ²)

Alle Prüfmuster wurden unter den folgenden Bedingungen gedruckt:

Düsentemperatur = 255 °C, Druckgeschwindigkeit = 60 mm/s, Bauplattentemperatur = 100 °C,

Füllung = 100%. Alle Proben wurden vor der Prüfung 24 Stunden bei Raumtemperatur konditioniert.