

PET CF15

MATERIALEIGENSCHAFTEN

Spezifisches Gewicht	1.40 g/cm ³	ISO 1183
Wasseraufnahme, 23°C/24h	< 0.3%	ISO 62

Mechanische Eigenschaften bei 23°C / 50% rh

Zugfestigkeit (trocken, bei 50 mm/min)	80 MPa	ISO 527
Dehnung bei maximaler Kraft (trocken, bei 50mm/min)	2,50%	ISO 527
Elastizitätsmodul (trocken, bei der Geschwindigkeit von 1 mm/min)	9 GPa	ISO 527
Biegefestigkeit (trocken, bei 10 mm/min)	130 MPa	ISO 178
Dehnung beim Biegen bei maximaler Kraft	3,50%	ISO 178
Elastizitätsmodul beim Biegen (trocken, bei 2 mm/min)	8 GPa	ISO 178
Schlagzähigkeit gemessen mit Charpy-Hammer, trocken	40 kJ/m ²	ISO 179 1eU

Thermische Eigenschaften

Betriebstemperatur (max. 200 h)	125°C
---------------------------------	-------

RICHTLINIEN FÜR DRUCKEINSTELLUNGEN*

Druckkopf Temperatur	245-270°C
Heizbetttemperatur	50-70°C
Aktive Kühlung	0 - 30%
Schichthöhe**	≥ 0.20mm
Beschichtungsstärke**	0.50 - 3.00 mm
Druckgeschwindigkeit**	30-80 mm/s
Geschlossene Kammer	nicht notwendig
Filament Trockner	empfohlen
Rubin- oder gehärtete Düse	empfohlen
Empfohlene Düse	≥ 0.5 mm

* Einstellungen basieren auf einer Düse mit dem Durchmesser von 0,5 mm

** abhängig von der geometrischen Komplexität

Erklärung

Die in diesem Merkblatt angegebenen Produkt- und technischen Daten sind nach bestem Wissen der Spectrum Group Sp. z o.o. korrekt und nur zu Referenz- und Vergleichszwecken bestimmt. Sie sollten nicht für Projektspezifikationen oder Qualitätskontrollen verwendet werden. Die tatsächlichen Werte können je nach Druckbedingungen, Modellkomplexität, Umgebungsbedingungen usw. variieren. Der Benutzer trägt die volle Verantwortung für die Verwendung aller bereitgestellten Informationen und ist verantwortlich für die Überprüfung der Qualität und anderer Eigenschaften und etwaiger Konsequenzen, die sich aus der Verwendung dieser Informationen ergeben. Typische Werte sind nur Richtwerte und sollten nicht als verbindliche Spezifikationen interpretiert werden. Spectrum Group Sp. z o.o. haftet nicht für Schäden, Verletzungen oder Verluste, die durch die Verwendung der Materialien der Spectrum Group Sp. z o.o. für jede konkrete Anwendung verursacht werden.

BESCHREIBUNG

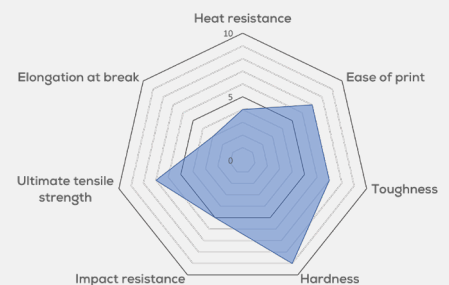
Spectrum PET CF15 ist ein schwarzes, durchgefärbtes Material auf Basis von Polyethylenterephthalat (PET). Es ist das einfachste kohlefasergefüllte Material für den 3D-Druck auf dem Markt und weist eine deutlich bessere Temperaturbeständigkeit und mechanische Eigenschaften auf, als Materialien auf Basis von PET-G. Es weist keine Retraktionsprobleme auf und erfordert keine Heizkammer. Es erzeugt eine hervorragende Oberflächengüte direkt nach der Entnahme aus dem Drucker, wodurch sich die Notwendigkeit einer Nachbearbeitung verringert.

EIGENSCHAFTEN

- relativ hohe Beständigkeit gegen thermische Alterung
- hohe Impedanz
- hohe Härte, Festigkeit und Kriechfestigkeit der gedruckten Elemente
- chemische Beständigkeit gegen Schmierstoffe und Öle
- gute tribologische Eigenschaften, auch unter Bedingungen trockener Reibung, wie sie in Gleitlagern vorkommt

LAGERUNG UND HALTBARKEIT

Filamente sollten in einem trockenen Raum bei Raumtemperatur gelagert werden. Die empfohlene Lagertemperatur beträgt ca. 18-25°C (64,4 -77,0°F). Vor Feuchtigkeit, Sonnenlicht und direkter Hitze schützen. Bei sachgemäßer Lagerung beträgt die Haltbarkeit des Produkts 24 Monate.



UNTERSTÜTZUNG

Wenn Sie Fragen oder Probleme haben, kontaktieren Sie uns bitte.

support@spectrumfilaments.com