

# PCTG Premium

## MATERIALEIGENSCHAFTEN

|                           |                        |           |
|---------------------------|------------------------|-----------|
| Spezifisches Gewicht      | 1.23 g/cm <sup>3</sup> | ASTM D792 |
| Härte nach Rockwell-Skala | 105 R                  | ASTM D785 |

## Mechanische Eigenschaften

|                                                 |                        |         |
|-------------------------------------------------|------------------------|---------|
| Zugfestigkeit an der Elastizitätsgrenze         | 44 MPa                 | ISO 527 |
| Zugfestigkeit an der Bruchgrenze                | 46 Mpa                 | ISO 527 |
| Dehnung an der Elastizitätsgrenze               | 4.4 %                  | ISO 527 |
| Dehnung an der Bruchgrenze                      | 220%                   | ISO 527 |
| Biegefestigkeit                                 | 60 Mpa                 | ISO 178 |
| Elastizitätsmodul beim Biegen                   | 1600 Mpa               | ISO 178 |
| Schlagbiegeprüfung nach Izod mit Kerbe bei 23°C | 93°C KJ/m <sup>2</sup> | ISO 180 |

## Thermische Eigenschaften

|                             |      |        |
|-----------------------------|------|--------|
| Wärmeverformungstemperatur  |      |        |
| bei 0,455MPa                | 76°C | ISO 75 |
| bei 1,820 Mpa               | 64°C | ISO 75 |
| Vicat-Erweichungstemperatur | 88°C | DSC    |

## RICHTLINIEN FÜR DRUCKEINSTELLUNGEN\*

|                            |                 |
|----------------------------|-----------------|
| Druckkopftemperatur        | 250-270°C       |
| Heizbetttemperatur         | 60-100°C        |
| Aktive Kühlung             | JA (bis 100%)   |
| Schichthöhe**              | 0.05 - 0.30 mm  |
| Beschichtungsstärke**      | 0.40 - 2.70 mm  |
| Druckgeschwindigkeit**     | 40-110 mm/s     |
| Geschlossene Kammer        | nicht notwendig |
| Filament Trockner          | nicht notwendig |
| Rubin- oder gehärtete Düse | nicht notwendig |

\* Einstellungen basieren auf einer Düse mit dem Durchmesser von 0,4 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

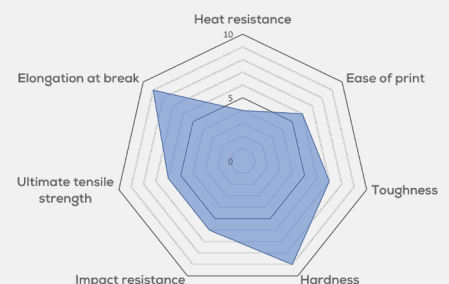
Das Filament Spectrum Premium PCTG ist eine hervorragende Alternative zum in der Welt des 3D-Drucks bekannten Filament PET-G. Das zu der gleichen Copolyester-Familie gehörende Filament PCTG bietet eine ähnliche Druckleichtigkeit wie PET-G. Ein sehr wichtiger Vorteil des Filaments Premium PCTG ist seine erhöhte Schlagbiegefestigkeit, hohe Maßstabilität und die geringe Schrumpfung. Das Filament Spectrum Premium PCTG vereint die begehrtesten Eigenschaften von Tough PLA und PET-G.

## EIGENSCHAFTEN

- höhere Schlagbiegefestigkeit als Standard-PET-G
- höhere Transparenz als bei Standard-PET-G (gilt für transparente Farben)
- Leichtigkeit von Drucken, Verarbeiten und Veredeln
- chemische Beständigkeit
- hohe Maßgenauigkeit der gedruckten Elemente
- hydrophob, geruchlos
- ausgezeichnete Druckoberfläche

## 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](mailto:support@spectrumfilaments.com)