

# HIPS-X

## MATERIALEIGENSCHAFTEN

Spezifisches Gewicht	1.05 g/cm <sup>3</sup>	ISO 1183
Schmelzflussindex, (200°C/ 5,0kg)	12 g/10min	ISO 1133

## Mechanische Eigenschaften

Zugspannung an der Elastizitätsgrenze	16 MPa	ISO 527-2/5
Zugspannung an der Bruchgrenze	16 MPa	ISO 527-2/5
Zugfestigkeit an der Elastizitätsgrenze	1.5%	ISO 527-2/5
Zugfestigkeit an der Bruchgrenze	50,00%	ISO 527-2/5
Elastizitätsmodul beim Biegen	2000 MPa	ISO 178
Biegefestigkeit	50 MPa	ISO 178
Schlagzähigkeit gemessen mit Charpy-Hammer, mit Kerbe	7kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179/2
Schlagbiegeprüfung nach Izod mit Kerbe	90J/m	D 256
Härte nach der Rockwell-Methode, (Skala R)	55	ISO 2039-2

## Thermische Eigenschaften

Vicat-Erweichungstemperatur	87°C	ISO 306/B50
Wärmeverformungstemperatur	88°C	ISO 75-2/B

## Entflammbarkeit

Grad der Entflammbarkeit (0,0630 in (1,60 mm))	HB	UL 94
--	----	-------

## RICHTLINIEN FÜR DRUCKEINSTELLUNGEN\*

Druckkopftemperatur	230-245°C
Heizbetttemperatur	80-100°C
Aktive Kühlung	0 - 20%
Schichthöhe**	0.05 - 0.30 mm
Beschichtungsstärke**	0.40 - 2.70 mm
Druckgeschwindigkeit**	40-100 mm/s
Geschlossene Kammer	empfohlen für größere Ausdrücke
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.

## BESCHREIBUNG

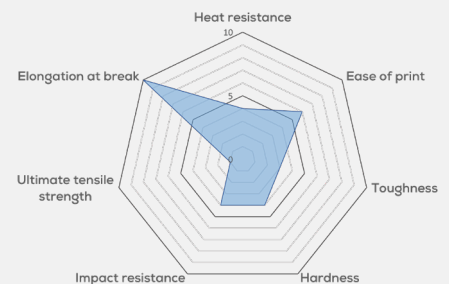
Spectrum HIPS-X ist eines der stützenden Verbrauchsmaterialien für die additive Fertigung im FDM/FFF-Verfahren. Normalerweise spielt es eine stützende Rolle für die aus ABS gefertigten Teile, wo nach Abschluss des Herstellungsprozesses die HIPS-X Stützen in einer Lösung von Zitronensäure (D-Limonen) aufgelöst werden. Darüber hinaus kann Spectrum HIPS-X als Basismaterial für die Herstellung von Elementen verwendet werden, die im Vergleich zu ABS eine geringere Verarbeitungs-schrumpfung erfordern.

## EIGENSCHAFTEN

- geringerer Schrumpfungsindex als bei klassischem ABS
- Möglichkeit der mechanischen Bearbeitung (Bohren, Drehen, Fräsen oder Schleifen)
- hohe Schlagbiegefestigkeit
- die Fähigkeit, Energie zu absorbieren und zu zerstreuen - Licht
- vollständig löslich in D-Limonen
- matte Oberfläche

## 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)