

Produktname: **PET-G Filament flammhemmend**

Datum: 18.05.2024

Version: 1.0

Abmessungen

Durchmesser		Ø Toleranz
1,75 mm		±0,03 mm
2,85 mm	Auf Nachfrage (on request)	±0,03 mm

Physische Eigenschaften

Beschreibung	Nennwert	Test Methode
Spezifische Dichte (Specific Gravity)	1,26 g/cm ³	ISO 1183
Wasserlöslichkeit	unlöslich	
Geruch	gering	
Rockwell Härte (Rockwell Hardness)	108 (R-Scale)	ASTM D785

Thermische Eigenschaften

Beschreibung	Nennwert	Test Methode
Wärmeformbeständigkeit (Heat Deflection Temp.)	63 °C (HDT-B) 58 °C (HDT-A)	ISO 75
Vicat Erweichungstemp. **** (Vicat Softening Temp.)	70 °C	ISO 306

Entflammbarkeit

Beschreibung	Nennwert	Test Methode
Sauerstoff-Index* (Oxygen Index)	35 %	D 2863
Glühdraht-Entflammbarkeitsindex* (Glow Wire Flammability Index)	960 °C @ 1 mm 960 °C @ 2 mm	IEC 60695-2-12
Glühdraht-Entzündungstest* (Glow Wire Ignition Test)	775 °C @ 1 mm 775 °C @ 2 mm	IEC 60695-2-13

Elektrische Eigenschaften

Beschreibung	Nennwert	Test Methode
Vergleichender Tracking-Index - Lösung A (Comparative Tracking Index - solution A)	35 % (ohne Tensid) (without surfactant)	IEC 60114

Mechanische Eigenschaften

Beschreibung	Nennwert	Test Methode
Zugfestigkeit bei Streckgrenze** (Tensile Stress at Yield)	40 MPa	ISO 527 (1)
Zugfestigkeit bei Bruch** (Tensile Stress at Break)	25 MPa	ISO 527 (1)
Dehnung an Elastizitätsgrenze** (Elongation at Elastic Limit)	3,3 %	ISO 527 (1)
Dehnung an Bruchgrenze** (Elongation at Breaking Point)	40 %	ISO 527 (1)
Charpy-Schlagzähigkeit, gekerbt* (Charpy Impact Strength, notched)	3 kJ/m ²	ISO 179-1eA
E-Modul*** (Tensile Modulus)	2350 MPa	ISO 527 (1)

* Spritzguß (Injection Moulding)

** Spritzguß (Injection Moulding) (5mm/min)

*** Spritzguß (Injection Moulding) (1mm/min)

**** Spritzguß (Injection Moulding) (50 N @ 50 °C/h)

Druckeinstellungen*

Beschreibung	Nennwert
Drucktemperatur (Printing Temp.)	230-255 °C
Druckbetttemperatur (Bed Temp.)	60-80 °C
Kühlung (Cooling)	Ja (bis zu 100%)
Layerdicke (Layer Thickness)	0,05-0.3 mm
Wandstärke (Shell Thickness)	0,40-2,7 mm
Druckgeschwindigkeit (Speed)	30-70 mm/s
Geschlossener Bauraum (Closed Chamber)	Nicht notwendig (not necessary)
Trockenbox (Dry Box)	Nicht notwendig (not necessary)
Gehärtete Düse (Hardened Nozzle)	Nicht notwendig (not necessary)

* Einstellungen basieren auf einer 0,4mm Düse und sind abhängig von der geometrischen Komplexität (Settings are based on a 0,4mm nozzle and depend on the geometrical complexity)

Zusätzliche Information:

Unser Filament ist mit allen gängigen Desktop 3D Druckern (FFF) verwendbar.

Lagerung und Haltbarkeit:

Das Filament sollte in einem trockenen Raum bei Raumtemperatur gelagert werden. Die empfohlene Lagertemperatur beträgt ca. 18-25°C (64,4 – 77°F). Von Feuchtigkeit, Sonneneinstrahlung und direkter Hitze fernhalten. Bei ordnungsgemäßer Lagerung ist das Filament 24 Monate haltbar.

Hinweis:

Die Produkt- und technischen Daten in diesem Datenblatt wurden nach bestem Wissen und Gewissen erstellt, sie dienen nur zu Referenz- und Vergleichszwecken. Sie sind nicht für Konstruktionspezifikationen oder Qualitätskontrollzwecke geeignet. Die tatsächlichen Werte können je nach Druckbedingungen, Modellkomplexität und äußere Einflüsse, etc. abweichen. Der Benutzer übernimmt die gesamte Verantwortung für die Nutzung aller bereitgestellten Informationen und muss die Qualität und andere Eigenschaften oder jegliche Folgen der Nutzung all dieser Informationen überprüfen. Typische Werte sind nur Richtwerte und nicht als verbindliche Spezifikationen zu verstehen. Die Additive Materials GmbH haftet nicht für Schäden, Verletzungen oder Verluste, die sich aus der Verwendung der Materialien der Additive Materials GmbH in jeglicher Anwendung ergeben.