

Technisches Datenblatt

Produktname: PLA - Tri Color

Version: 1.0

Datum: 21.01.2024



MAERTZ

Dimensionen

Größe	Ø Toleranz	Rundheit
1,75 mm	± 0,05 mm	± 0,05 mm
2,85 mm	± 0,10 mm	± 0,10 mm

Materialeigenschaften

Beschreibung	Typischer Wert	Testmethode
Dichte	1.1128 g/cc	ISO 1183, GB/T 1033
Schmelzindex	9.84 g/10 min (210 °C/2,16 kg)	ISO 1133, GB/T 3682
Glasübergangstemperatur	66 °C	DSC, 10 °C/min
Schmelztemperatur	180.05 °C	DSC, 10 °C/min
Kristallisationstemperatur	95.7899 %	DSC, 10 °C/min
Vicat-Erweichungstemperatur	64 °C	ISO 306, GB/T 1633
Wärmeformbeständigkeit (1.8 MPa)	54 °C	ISO 75
Wärmeformbeständigkeit (0.45 MPa)	57 °C	ISO 75
Zugfestigkeit bei Streckgrenze	44.763 MPa	ISO 527, GB/T 1040
Dehnung bei Streckgrenze	10.139 %	ISO 527, GB/T 1040
Dehnung bei Bruch	19.951 %	ISO 527, GB/T 1040
E-Modul	379.426 MPa	ISO 527, GB/T 9341
Biegemodul	2837.735 MPa	ISO 178, GB/T 9341
Biegefestigkeit	80.582 MPa	ISO 178, GB/T 9341
Schlagzähigkeit	2.589 kJ/m ²	ISO 179, GB/T 1043
Schichthaftung	1.739 kJ/m ²	ISO 179, GB/T 1043
Feuchtigkeitsaufnahme	0.19 %	ISO 62, 23 °C, 50 % RH

Technisches Datenblatt

Richtlinien für Druckeinstellungen

Beschreibung	Typischer Wert
Drucktemperatur	200–240 °C
Druckbettkompatibilität	BuildTak®, Glas, BlueTape, PEI
Druckbetttemperatur	55–70 °C (Kleber empfohlen)
Kühlgebläse	100 %
Trockeneinstellungen	45–50 °C (Heißluft-Trockenofen)
Druckgeschwindigkeit	50–300 mm/s
AMS-Kompatibilität	Ja
Abstand zur Trennschicht (Raft)	0,2 mm (basierend auf einer 0,4-mm-Düse)
Rückzugsgeschwindigkeit	30 mm/s
Hotend-Kompatibilität	0,2 mm, 0,3 mm, 0,4 mm, 0,6 mm, 0,8 mm, 1,0 mm
Umgebungstemperatur	25 °C (Raumtemperatur)

Verpackung:

Alle Spulen sind versiegelt und mit Silicagel verpackt, um Feuchtigkeit zu vermeiden.

Handhabung und Lagerung:

Die in diesem Datenblatt angegebenen typischen Werte dienen nur zu Referenz- und Vergleichszwecken. Sie sollten nicht für Konstruktionspezifikationen oder Qualitätskontrollzwecke verwendet werden. Die tatsächlichen Werte können je nach Druckbedingungen erheblich variieren. Die Leistung der gedruckten Teile im Endverbrauch hängt nicht nur von den Materialien ab, sondern auch von der Teilegestaltung, den Umgebungsbedingungen, den Druckbedingungen usw. Produktspezifikationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Jeder Benutzer ist verantwortlich für die Bestimmung der Sicherheit, Rechtskonformität, technischen Eignung sowie der Entsorgungs- und Recyclingverfahren der Maertz-Materialien für die beabsichtigte Anwendung. Maertz übernimmt keine Garantie für die Eignung für irgendeinen Verwendungszweck, es sei denn, diese wird separat angekündigt. Maertz haftet nicht für Schäden, Verletzungen oder Verluste, die durch die Verwendung von Maertz-Materialien in irgendeiner Anwendung verursacht werden.

Lagerung:

Kühl und trocken (15–25°C) und fern von UV-Licht. Dies verlängert die Haltbarkeit erheblich.