

Die aufgeführten Daten stammen vom Hersteller FD3D GmbH für Material unter dem Handelsnamen Extrudr TPU FLEX*. TPU FLEX ist in den Ausführungen Semisoft, Medium und Hard vorhanden. Die Daten entsprechen TPU FLEX Medium. Für weitere Informationen können Sie sich beim Hersteller erkundigen.

BESCHREIBUNG

TPU FLEX ist ein langlebiges Elastomer auf der Basis von Polycaprolacton-Polyester. Es wurde speziell für industrielle Anwendungen entwickelt und eignet sich hervorragend für die Herstellung von elastischen und dämpfenden Bauteilen. Das Material ist im Hinblick auf thermische Stabilität und bessere Fließigenschaften für das FFF/FDM-Verfahren optimiert. Der Rohstoff ist konform mit den REACH- und RoHS-Standards.

LEBENSMITTELKONTAKT

Die Rohstoffe dieser Verbindung sind konform mit den Anforderungen der U.S. Lebensmittel- und Arzneimittelbehörde (FDA) für Materialien, die mit Lebensmitteln in Kontakt kommen. Hinsichtlich gesetzlicher Vorschriften wurde die Sorgfaltspflicht für Anwendungen mit Lebensmittelkontakt erfüllt. Es liegt in der Verantwortung jedes nachgeschalteten Anwenders, die Eignung des Materials für die eigene beabsichtigte Anwendung zu überprüfen.

EIGENSCHAFTEN

TEST	METHODE	SPEZIFIKATION
Zug E-Modul	ISO 527-2/5A/500	40 MPa
Maximale Dehnung	ISO 527-2/5A/500	475%
Bruchspannung	ISO 527-2/5A/500	-(50%) MPa
	ISO 527-2/5A/500	17 MPa (100%)
	ISO 527-2/5A/500	30 MPa (300%)
VICAT A (VST)	ISO 306	100°C ¹
Schmelztemperatur	ISO 3146-C	190-220°C
Dichte	ISO 2781	1.19 g/cm ³
Abriebsfestigkeit	ISO 4649-A	25 mm ³
Shore Härte	ISO 868	98A Shore
Reißfestigkeit	ISO 34-1B	170 kN/m
Glasübergangstemperatur		-30°C
Permeabilität LUFT	DIN 53380	450/- (25°/60°C)
Permeabilität N2	DIN 53380	330/1080 (25°/60°C)
Permeabilität O2	DIN 53380	840/4500 (25°/60°C)
Permeabilität CO2	DIN 53380	12400/- (25°/60°C)

1 Temperaturresistenz geprüft bei Wanddicke von mindestens 4 mm.

ZERTIFIZIERUNGEN

