

Polybutylenterephthalat (PBT)

Général

Le PBT a de très bonnes propriétés mécaniques et physiques telles que la rigidité et la ténacité, la résistance à la chaleur, la résistance au frottement et à l'usure, et une excellente finition de surface. Le filament thermoplastique possède d'excellentes propriétés d'isolation électrique et une résistance généralement élevée au vieillissement chimique et thermique.

La résine de polyester thermoplastique PBT est généralement utilisée dans des applications exigeantes dans les secteurs de l'électronique, de l'électricité, de l'automobile, de l'ingénierie mécanique, de la chimie, de l'électroménager et des articles de sport.

favorable

- Haute résistance et rigidité
- Très bon comportement au frottement et à l'usure
- bonne résistance aux chocs
- résistance aux hautes températures jusqu'à 180°C
- Peut également être utilisé à des températures négatives jusqu'à -50°C

défavorable

- Plage de température de traitement étroite
- Plus difficile à traiter que le PETG
- températures de plaque à haute pression et/ou chauffage de l'espace requis

Traitement des données

Température d'impression

240-260 °C

Température du lit chauffé

160-200 °C

Température de séchage

120°C

Temps de séchage

2-4h

Spécifications techniques

Retrait (ISO 294-4, 2577)	-	%
MFR (ISO 1133)	19	g/10min
Contrainte de rendement (ISO 527-1/-2)	59	MPa
Allongement à l'étirement (ISO 527-1/-2)	8	%
Allongement à la rupture (ISO 527-1/-2)	30	%
Module de Young (ISO 527-1/-2)	2600	MPa
Température de stabilité dimensionnelle 0.45 MPa (ISO 75-1/2)	180	°C
Température de ramollissement	-	°C
Vicat A (ASTM D1525)		
Conductivité thermique 23°C	-	W/(K*m)
Inflammabilité (UL 94)		HB
Densité (ASTM D792)	1.31	g/cm ³