

Filament PETG

Le filament PETG (polyéthylène téréphthalate glycolisé) est un plastique de la famille des polyesters qui compose par exemple les bouteilles en plastique, les emballages ou encore les cartes de crédits. Il est particulièrement utilisé pour sa résistance lors de l'impression des prototypes fonctionnels en 3 D. Il offre un équilibre parfait entre flexibilité et résistance mécanique. Le PETG présente un aspect visuel brillant et translucide ce qui lui confère une qualité supplémentaire pour certains projet précis. Ce filament a la particularité d'être compatible alimentaire (norme FDA), avec une résistance situe entre le PLA et L'ABS , il permet des impressions durables, solides et particulièrement adaptes aux applications dans les environnements exigeants.

Propriétés

- ☑ Résistance aux chocs
- ☑ Translucide
- ☑ Barriere a oxygène
- ☑ Contact alimentaire
- ☑ Inodore
- ☑ Recyclabilité

Champs d'application

- ☑ Médical.
- ☑ Contenants alimentaires
- ☑ Composants électriques
- ☑ Prototypes fonctionnels

	NORME	UNITE	VALEUR
Diamètre	INA-6712	mm	1.75 ± 0.05
			2.85 ± 0.05

Avantages

- ☑ Simple d'utilisation
- ☑ Peu de gauchissement
- ☑ Bon isolant électrique, bonne base de matériaux composite

Paramètres d'impression

Température de la buse 200°C à 240°C

Vitesse d'impression 30 à 60 mm/s

Température lit 0 à 70°C

* Valeurs typique uniquement. Ne doivent pas être considérées comme des Spécifications de produits.

Espace de stockage frais et sec recommandé (15-25°C)

Propriétés du matériau

Limites

- ☑ Nécessite un paramètre précis
- ☑ Vitesse d'impression lente obligatoire
- ☑ Matériau acceptent peu de souplesse, rigide
- ☑ Sensible a la délaminaton, fragile dans le sens des couches
- ☑ La translucidité ne s'obtient qu'avec l'impression de 1 ou 2 coques

Résistance mécanique

Facilité d'utilisation

Résistance aux agents chimiques



PROPRIETES	GRANDEUR	NORME	UNITE	VALEUR	
PHYSIQUO-CHIMIQUES	Densité	ISO 1183-1 Méthode A	g/m ³	1.27	
	MFI (190°C/2.16 Kg)	ISO 1133-1	Cm ³ /10 min	6.4	
THERMIQUES	T° de fusion	ISO 11357-3	°C	240 à 260	
	Point Vicat	ISO 306 / A50	°C	78	
MECANIQUES	Traction	Allongement rupture	ISO 527-2/1A	%	50
	Flexion	Module d'élasticité	ISO 527	MPa	2050
	Choc	Charpy entaillé	ISO 179-1/1eA	KJ/m ²	23°C :8.1
	Dureté	Shore D	ISO 868	-	81

Les valeurs données ci-dessus ont été réalisées à partir d'éprouvettes normalisées conditionnées conformément à la norme ISO 291.

Ces données doivent être considérées comme des valeurs indicatives, mais en aucun cas comme des valeurs minimales. D'autre part, la conception du moule/filière, les conditions de transformation et la couleur peuvent impacter les propriétés. Les renseignements contenus dans cette notice sont le résultat de nos études et de notre expérience.