



## Fiche technique

### PET CF par Innofil3D BV

Ce filament convient à toutes les grandes marques d'imprimantes 3D FDM/FFF disponibles sur le marché.

#### IDENTIFICATION DU MATÉRIAU

Nom commercial	Innofil3D PET CF
Nom chimique	Polyéthylène téréphtalate chargé en fibres de carbone
Famille chimique	Copolymère thermoplastique
Utilisation	Impression 3D
Origine	Innofil3D BV

#### GUIDE POUR LES PARAMÈTRES D'IMPRESSION

Température de la buse	250 – 260 °C.
Température de lit	75 °C
Modification de lit	Verre propre
Ventilateur de refroidissement actif	0%
Hauteur de couche	≥ 0,2 mm
Épaisseur de coque	1,2 mm
Vitesse d'impression	40 – 60 mm/s
Information additionnelle	Buse durci ou rubis, diamètre ≥ 0,6 recommandé

Les réglages sont basés sur une buse de 0,6 mm

#### PROPRIÉTÉS DU MATÉRIAU

PROPRIÉTÉS DU MATÉRIAU		Méthodes d'essai
Température de fusion	250 °C	ASTM D3418
Température de transition vitreuse	74 °C	ASTM D3418
Indice de fluidité <sup>1</sup>	13.2 g/10 min	ISO 1133
Indice de fluidité en volume <sup>1</sup>	10.7 cm <sup>3</sup> /10 min	ISO 1133
Densité	1.23 g/cm <sup>3</sup>	ASTM D1505
Odeur	Inodore	/
Solubilité	Insoluble dans l'eau	/

<sup>1</sup> Conditions d'essai : T = 260 °C ; m = 5 kg



PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES*		Méthode d'essai
Résistance à la traction	80 MPa	ISO 527
Allongement à la rupture	2.5%	ISO 527
Emodulus	9 GPa	ISO 527
Résistance au choc (Charpy)	40 kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179
Force	130 MPa	ISO 178
Déformation	3.5%	ISO 178
Module de flexion	8 GPa	ISO 178

\* Ces données sont basées sur les informations obtenues auprès du fournisseur de matières premières.

SPÉCIFICATIONS DU FILAMENT		Méthodes d'essai
Diamètre 1,75	1,75 ± 0,05 mm	Innofil3D
Diamètre 2,85	2,85 ± 0,10 mm	Innofil3D
Déviaton de rondeur max. 1,75	0,05 mm	Innofil3D
Déviaton de rondeur max. 2,85	0,10 mm	Innofil3D
Poids net sur bobine	750 g ± 2 %	Innofil3D

### LISTE DES COULEURS ET CERTIFICATIONS\*\*

Couleur	Code	RAL n°	Certifications/homologations			
			10/2011 <sup>1</sup>	FDA <sup>2</sup>	2011/65 <sup>3</sup>	EN 71-3 <sup>4</sup>
Black	0350	S/O	-	-	-	-

\*\* Cet aperçu est généré à l'aide d'informations obtenues à partir des fournisseurs de matières premières.

Certifications/homologations	Description
<sup>1</sup> Règlement UE n° 10/2011:	Lignes directrices de l'Union sur le règlement (UE) n° 10/2011 concernant les matériaux et objets en matière plastique destinés à entrer en contact avec les denrées alimentaires (Europe)
<sup>2</sup> FDA:	Approbation de la Food and Drug administration (États-Unis)
<sup>3</sup> Directive 2011/65/UE:	Limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques (Europe)
<sup>4</sup> Directive 2009/48/CE ; EN 71-3:	Sécurité des jouets - Partie 3 : migration de certains éléments (Europe)