

COMPOSITE MATERIALS *for*
ADVANCED INDUSTRIALS

Nanovia PETG CF :

Renforcé de fibres de carbone

Très facile d'impression, le Nanovia PETG CF s'imprime sans enceinte fermée et permet la création de pièces fonctionnelles résistant jusqu'à 80 °C, adaptées à une utilisation extérieure. Avec l'intégration de fibres de carbone, ce filament 3D FFF bénéficie de très bonnes propriétés mécaniques, rigidité et stabilité dimensionnelle lors de la réalisation de pièces techniques.

Avantages

- Propriétés mécaniques
- Contrôle dimensionnel
- Fabrication de pièces de structure.
- Facilité d'impression



Conseils d'utilisation

Stockage

- Stocker vos bobines hermétiquement, avec dessiccant, à l'abri du soleil.
- Etuver pendant 4h à 60°C avant impression si exposition prolongée à l'air libre.

Impression

- Buse renforcée, adaptée aux matériaux abrasifs fortement recommandée.

Propriétés

Impression 3D

Température d'extrusion	220 – 240 °C	
Température de plateau	80 – 90 °C	
Température d'enceinte	20 °C	
Buse (minimum)	0,5 mm	
Vitesse d'impression	20 – 60 mm/s	
Diamètre	1,75 & 2,85 mm	+/- 50µm
Couleur	Noir	

Propriétés mécaniques

Physique

Densité	1,35 g/cm ³	ISO 1183
---------	------------------------	----------

Traction

Test réalisé à 1mm/min sur éprouvettes imprimées en 3D à 0°, dans le sens de la contrainte.

Module de Young	5800 MPa	ISO 527-2/1A
Résistance maximale	57 MPa	ISO 527-2/1A
Déformation contrainte max	2,3 %	ISO 527-2/1A

Hygiène & sécurité


Impression

- Imprimez ce matériau dans une zone ventilée.

Post traitement

- EPI (masque, gants) conseillé.

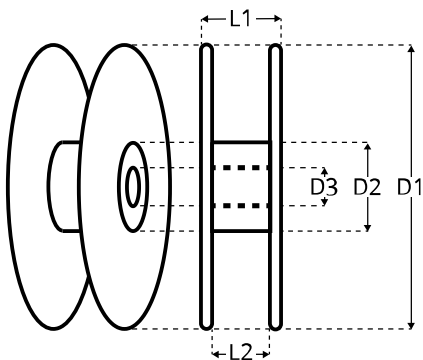
Certifications

- Nanovia PETG CF certifié RoHS : 
- Profil matière Ultimaker Cura slicer : [lien](#)

Conditionnement

Bobines sous vides, avec dessiccant, en boîtes individuelles.
Numéro de lot gravé.

Autres conditionnements sur demande.



Bobine	L1 (mm)	L2 (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	D3 (mm)	Tare (g)
500 g	55	49	200	115	57	194
2 kg	95	87	300	195	57	502
4,5 kg	100	92	300	110	57	430

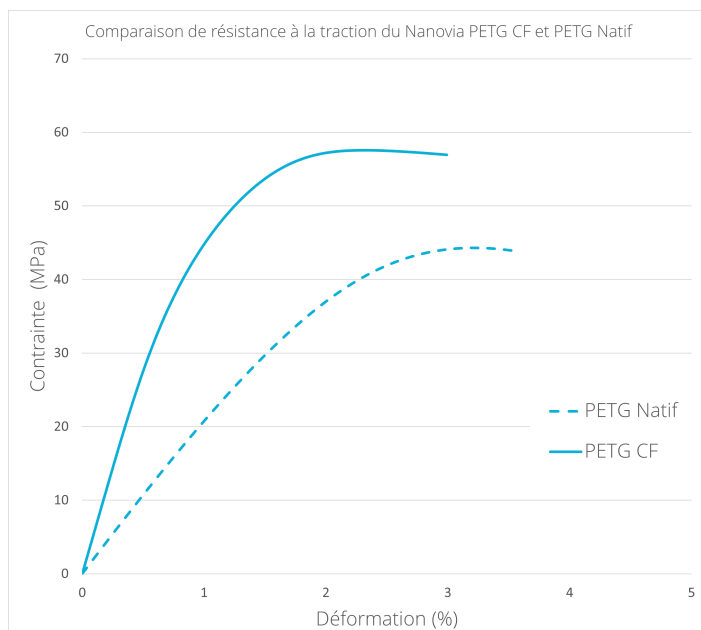
www.nanovia.tech/ref/petg-cf

Test réalisé à 1mm/min sur éprouvettes imprimées en 3D, successivement à 45° et -45° par couche.

Module de Young	4150 MPa	ISO 527-2/1A
Résistance maximale	50 MPa	ISO 527-2/1A
Déformation contrainte max	2,7 %	ISO 527-2/1A

Test réalisé à 1mm/min sur éprouvettes imprimées en 3D à 90°, dans le sens transverse de la contrainte.

Module de Young	2280 MPa	ISO 527-2/1A
Résistance maximale	28 MPa	ISO 527-2/1A
Déformation contrainte max	1,6 %	ISO 527-2/1A



Impact

Charpy (entaillé)	20 kJ/m ²
-------------------	----------------------

Propriétés thermiques

Tg	80 °C
----	-------

dernière mise à jour : 08/03/2023