



COMPOSITE MATERIALS *for*  
ADVANCED INDUSTRIALS

## Nanovia PETG GF UV: Renforcé de fibres de verre

Adapté à la réalisation d'objets structuraux pour un usage en extérieur, ce filament résiste à l'eau, aux températures jusqu'à 80 °C et est enrichi en additifs lui donnant une résistance aux UV. Sa matrice renforcée de fibres de verre le rend 40% plus résistant qu'un PETG natif. Ces fibres de verre, en plus de faciliter l'impression, augmentent la rigidité des pièces imprimées en 3D.

### Avantages

- Résistant aux UV et l'eau
- Rigide
- Facile d'impression

### Conseils d'utilisation

#### Stockage

- Il est conseillé de stocker vos bobines dans un endroit sec, si possible accompagnées de dessicant.
- Pour assurer une parfaite impression il est conseillé d'étuver votre filament à 60 °C pendant 4h ou plus lorsque la bobine a été exposée à l'air libre pendant une longue période.

#### 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
Diamètre	1,75 & 2,85	mm
Couleur	Blanc	+/- 50µm

#### Propriétés mécaniques

##### Physique

Densité	1,42	g/cm <sup>3</sup>	ISO 1183
---------	------	-------------------	----------

##### Traction

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

Module de Young	4284	MPa	ISO 527-2/1A
Résistance maximale	63	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 GF UV certifié RoHS :

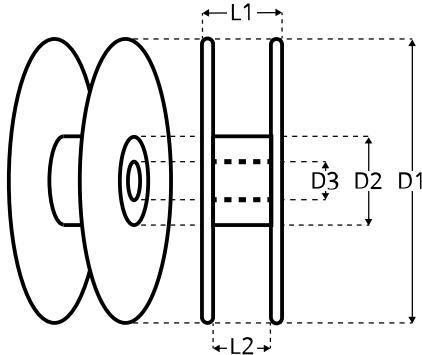


### Conditionnement

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

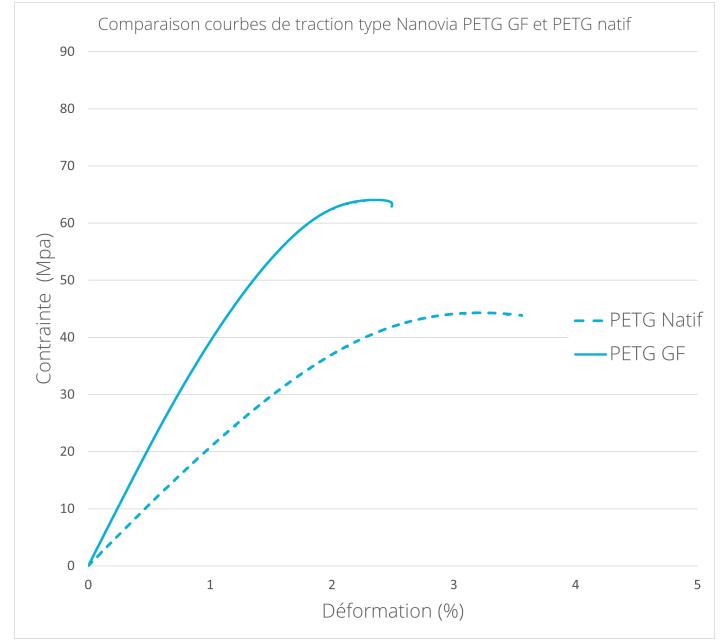
[www.nanovia.tech/ref/petg-gf-uv](http://www.nanovia.tech/ref/petg-gf-uv)

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

Module de Young	2810 MPa	ISO 527-2/1A
Résistance maximale	42 MPa	ISO 527-2/1A
Déformation contrainte max	2,6 %	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	2313 MPa	ISO 527-2/1A
Résistance maximale	27 MPa	ISO 527-2/1A
Déformation contrainte max	1,5 %	ISO 527-2/1A



### Propriétés thermiques

Tg	80 °C
----	-------

dernière mise à jour : 26/02/24