

COMPOSITE MATERIALS *for*  
ADVANCED INDUSTRIALS

## Nanovia PETG GF UV :

*Renforcé de fibres de verre*

Adapté à la réalisation d'objets structurels et techniques 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. Son 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
- Insulant

### 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.

### Hygiène & sécurité

#### Impression

- Imprimez ce matériau dans une zone ventilée.

#### Post traitement

- EPI (masque, gants) conseillé.

### 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	+/- 50µm
Couleur	Blanc	

#### 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

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

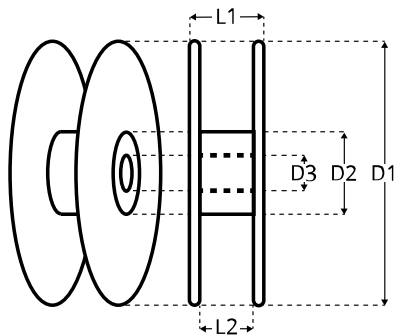
Module de Young	2810 MPa	ISO 527-2/1A
Résistance maximale	42 MPa	ISO 527-2/1A

NANOVIA ZA de Saint Paul 22540 LOUARGAT FRANCE



+33 (0) 296 43 36 90

[contact@nanovia.tech](mailto:contact@nanovia.tech)

**Conditionnement**

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

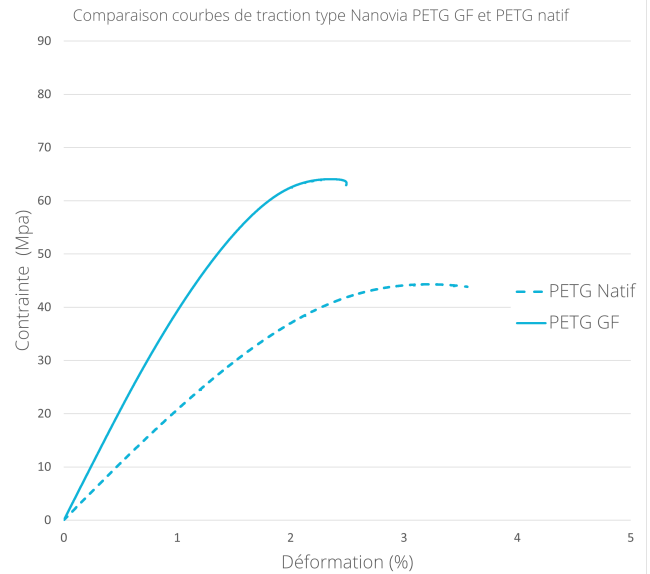
Autres  
conditionnements  
sur demande.

Bobine	L1	L2	D1	D2	D3	Poids
500g	53	46	200	90	52	182 g
2kg	92	89	300	175	52	668 g

[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 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 : 08/03/2023

