



COMPOSITE MATERIALS for
ADVANCED INDUSTRIALS

Nanovia ABS CF : Renforcé de fibres de carbone

Ce filament rigide, renforcé en fibres de carbone, est capable de résister aux températures allant jusqu'à 100 °C. Il possède une résistance mécanique et thermique supérieure à l'ABS Natif grâce aux fibres de carbone. Il peut être utilisé en extérieur. Durant l'impression 3D, les fibres facilitent l'impression en réduisant le phénomène de retrait de l'ABS.



Avantages

- Résistance mécanique & thermique supérieure à l'ABS natif.
- Peu de retrait
- Bonne adhésion au plateau

Conseils d'utilisation

Stockage

- Stocker vos bobines hermétiquement, avec dessicant, 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	240 – 260 °C
Température de plateau	100 – 110 °C
Température d'enceinte	90 °C
Buse (minimum)	0,5 mm
Diamètre	1,75 & 2,85 mm
Couleur	Noir

Propriétés mécaniques

Physique

Densité	1,05 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	3200 MPa	ISO 527-2/1A
Résistance maximale	32 MPa	ISO 527-2/1A
Déformation contrainte max	1,4 %	ISO 527-2/1A

Hygiène & sécurité

Impression

- Imprimez ce matériau dans une zone ventilée (émanation de COV et de dérivés de styrène).

Post traitement

- EPI (masque, gants) conseillé.

Certifications

- Nanovia ABS CF certifié RoHS :



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

Module de Young	2700 MPa	ISO 527-2/1A
Résistance maximale	29 MPa	ISO 527-2/1A
Déformation contrainte max	1,5 %	ISO 527-2/1A

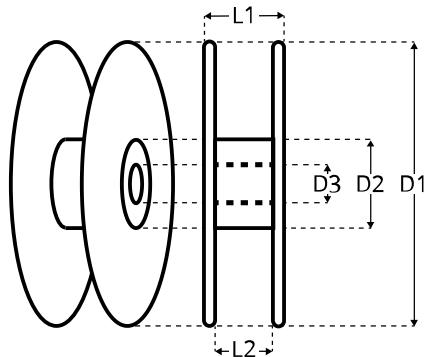
Test réalisé à 1mm/min sur éprouvettes imprimées en 3D à 90°, dans le sens inverse de la contrainte.

Module de Young	2300 MPa	ISO 527-2/1A
Résistance maximale	23 MPa	ISO 527-2/1A
Déformation contrainte max	1,7 %	ISO 527-2/1A

Liens

- Profil matière Ultimaker Cura slicer : [Télécharger](#)

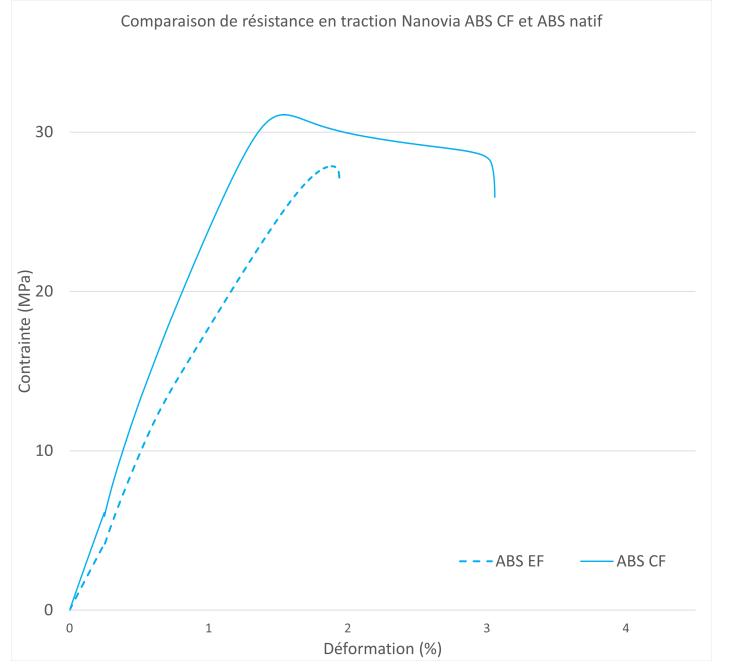
Conditionnement



Bobines sous vides, avec dessicant, en boîtes individuelles. Numéro de lot gravé. Autre 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/abs-cf



Impact

Charpy (entaillé)	16,05 kJ/m ²
-------------------	-------------------------

Propriétés thermiques

Tg	110 °C
----	--------

dernière mise à jour : 13/03/2023