



## Nanovia ABS AF : Renforcé de fibres d'aramide

Renforcé en fibres d'aramide, le Nanovia ABS AF est un filament FFF adapté à la création de pièces non-conductrices, résistantes aux chocs et à des températures allant jusqu'à 100 °C. Les fibres d'aramide, moins abrasives et plus légères que les fibres de carbone et de verre, augmentent les propriétés mécaniques et facilitent l'impression en réduisant le phénomène de retrait de l'ABS.



### Avantages

- Allègement des pièces
- Résistance mécanique supérieure par rapport à de l'ABS
- Faible déformation lors de l'impression
- Plus grande résistance aux frottements et aux chocs
- Fibres moins abrasives que les fibres de carbone et de verre
- Possibilité de lissage à l'acétone

### 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.

#### Post traitement

- Pour une utilisation en extérieur, il est conseillé de peindre vos pièces ou de les soumettre à un traitement anti UV, comme la Solution de lissage Nanovia. Les fibres d'aramide et l'ABS sont sensibles aux UV.

### 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	+/- 50µm
Couleur	Noir	

#### Propriétés mécaniques

##### Physique

Densité	1,04 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	2410 MPa	ISO 527-2/1A
Résistance maximale	30 MPa	ISO 527-2/1A
Déformation contrainte max	1,7 %	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

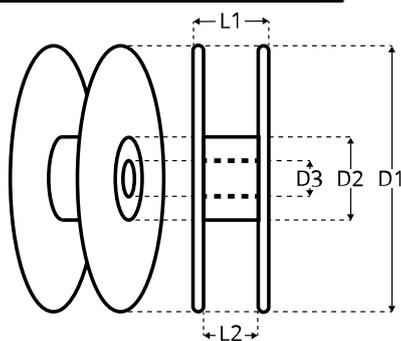
- Nanovia ABS AF certifié RoHS :



### Liens

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

### 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

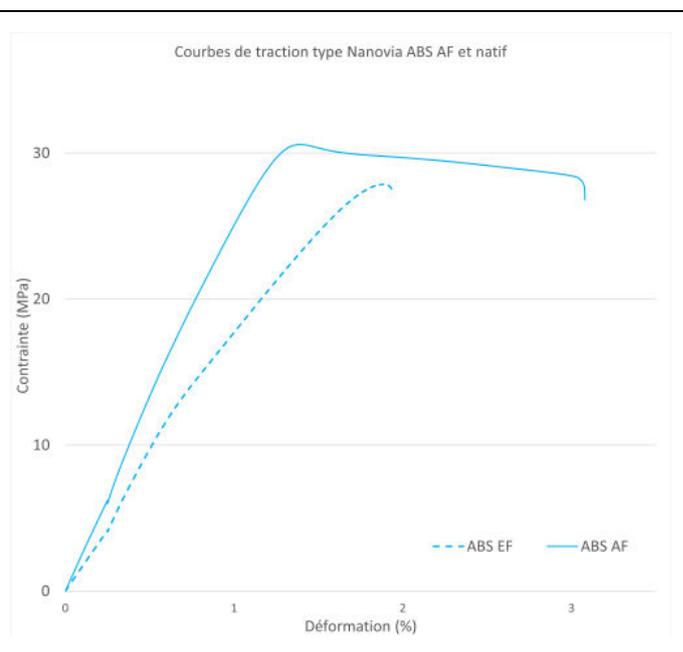
[www.nanovia.tech/ref/abs-af](http://www.nanovia.tech/ref/abs-af)

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

Module de Young	1890 MPa	ISO 527-2/1A
Résistance maximale	22 MPa	ISO 527-2/1A
Déformation contrainte max	2,4 %	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	1860 MPa	ISO 527-2/1A
Résistance maximale	20 MPa	ISO 527-2/1A
Déformation contrainte max	3,5 %	ISO 527-2/1A



### Impact

Charpy (entaillé)	17,59 kJ/m <sup>2</sup>
-------------------	-------------------------

### Propriétés thermiques

Tg	110 °C
----	--------

dernière mise à jour : 08/03/2023