



COMPOSITE MATERIALS *for*  
ADVANCED INDUSTRIALS

## Nanovia ISTROFLEX : Flexible biodégradable

Le Nanovia Istroflex est un filament FFF flexible (Shore 44D / 93A). Il est développé à base de polymère biodégradable et de poudre de coquilles d'huître de grade cosmétique d'origine française (Morbihan). Compostable selon la norme EN 13432, il est certifié sans perturbateurs endocriniens. Il possède une excellente adhésion intercouche et au plateau.



### Avantages

- Flexible
- Biodégradable et compostable
- Excellente adhésion intercouche
- Certifié sans perturbateur endocrinien

### Coloris

Natif / beige

Noir

### 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.

#### Post traitement

- Il est possible de poncer des pièces avec des parois épaisses en Nanovia Istroflex

### Propriétés

#### Impression 3D

Température d'extrusion	210 – 230 °C	
Température de plateau	20 – 40 °C	°C
Température d'enceinte	20 °C	°C
Buse (minimum)	0,4 mm	
Diamètre	1,75 & 2,85 mm	+/- 50µm
Couleurs	Crème, Noir	

Pour une impression optimisée, l'option de rétraction de l'imprimante doit être diminuée.

#### Propriétés mécaniques

Densité	1,55 g/cm <sup>3</sup>	ISO 1183
Module de traction	60 MPa	ISO 527
Elong. à la rupture	> 300 %	ISO 527
Traction à la rupture	11,5 MPa	ISO 527
Dureté	44 Shore D	
	93 Shore A	

#### Propriétés thermiques

VICAT	91 °C	ISO 306
MFR	2,7-4,9 g/10min – 190 °C	2,16kg ISO 1133

## Biodégradable

Nanovia ISTROFLEX® est une formulation exclusive incluant un polymère de poids moléculaire élevé à base de monomères biodégradables et des coquilles d'huîtres grade cosmétique.

## Certifications

- Nanovia Istroflex certifié RoHS :



## Test de perturbation endocrinienne:



1 Method OEDT – Laboratoire SERPBIO.

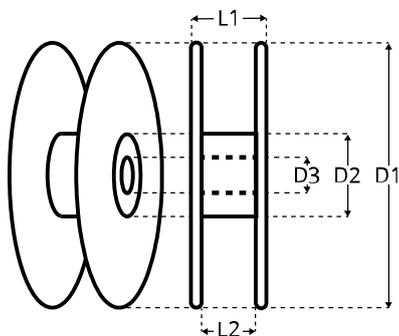
Echantillon : NANOVIÀ 3D filament ISTROFLEX®.

Etude : Mesure de l'activation des récepteurs de l'œstrogène humain recombinant exprimé dans *S. cerevisiae* (SW303.1B).

Chaque mesure est reproduite 3 fois de manière indépendante pour les différents contenus de l'échantillon testé. En parallèle, le rapport de concentration d'activité oestrogénique / œstradiol (E2) a été réalisé.

**RÉSULTATS:** Les données obtenues montrent que le produit testé ne montre pas d'action spécifique sur l'activité mesurée. Remarques sur les taux d'œstradiol plasmatique circulante : Chez les femmes ménopausées / Pour les hommes : \* [4×10-11M – 2×10-10M] Chez les femmes pré-ménopausées (excluant l'ovulation) : [1×10-10M – 5×10-10M] / Chez les femmes (ovulation): [2×10 -9m] \* Une valeur peut être considérée comme critique lorsqu'il atteint [2×10-11M].

**CONCLUSION:** Le matériau testé n'est pas considéré comme un perturbateur endocrinien.



## 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	55	45	200	105	52	252 g
2kg	100	90	300	210	52	640 g

[www.nanovia.tech/ref/istroflex](http://www.nanovia.tech/ref/istroflex)