



COMPOSITE MATERIALS *for*
ADVANCED INDUSTRIALS

Nanovia ABS EF :

Sans perturbateurs endocrinien

Le Nanovia ABS EF se caractérise par sa résistance thermique et sa tenue aux chocs. Il est aussi possible de lisser la surface des pièces imprimées grâce à une solution de lissage ou de l'acétone. Le Nanovia ABS EF est certifié sans perturbateurs endocriniens oestrogéniques.

Avantages

- Certifié sans perturbateurs endocriniens oestrogéniques
- Résistance aux chocs
- Lissage grâce à l'acétone
- Matière native alimentaire FDA

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.

Propriétés

Impression 3D

Température d'extrusion	240 – 260 °C	
Température de plateau	100 – 110 °C	
Température d'enceinte	90 °C	
Buse (minimum)	tous	
Vitesse d'impression	20 – 60 mm/s	
Diamètre	1,75 & 2,85 mm	+/- 50µm
Couleurs	Crème (native), noir	

Propriétés mécaniques

Physique

Densité	1,03 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	1800 MPa	ISO 527-2/1A
Résistance maximale	33 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	1800 MPa	ISO 527-2/1A
-----------------	----------	--------------

NANOVIA ZA de Saint Paul 22540 LOUARGAT FRANCE

+33 (0) 296 43 36 90 contact@nanovia.tech

Hygiène & sécurité



Impression

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

Post traitement

- EPI (masque, gants) conseillé.

Test de perturbation endocrinienne



1 Method OEDT – Laboratoire SERPBIO.
Echantillon : NANOVIA 3D filament ABS EF.

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.

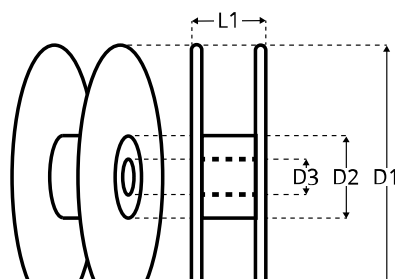
RÉSULTATS : Les données obtenues montrent que le produit testé ne montre pas d'action spécifique sur l'activité mesurée.

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.

Certifications

- Nanovia ABS EF certifié RoHS :
- A base de granulés certifiés contact alimentaire : U.S. (FDA) 21 CFR part 181.32



Conditionnement

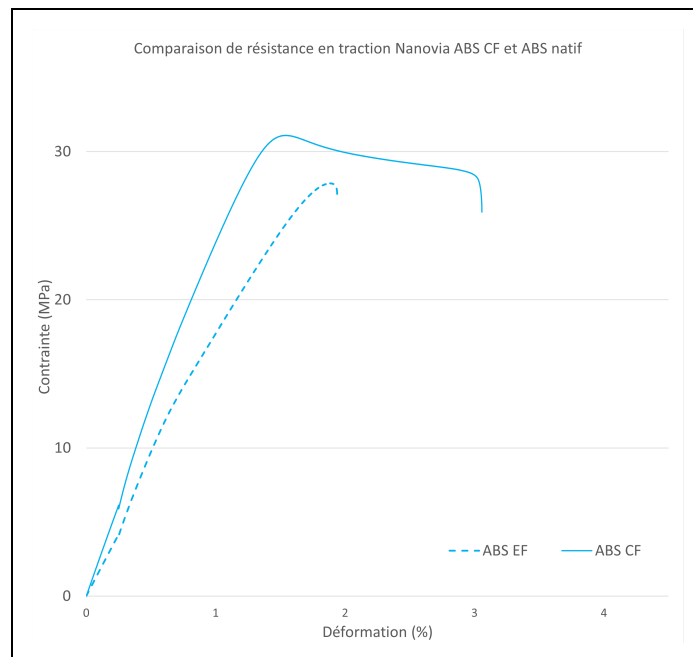
Bobines sous vides, avec dessiccant, en boîtes individuelles. Numéro de lot gravé.

Autres conditionnements sur demande.

Bobine	L1	L2	D1	D2	D3	Poids
--------	----	----	----	----	----	-------

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

Module de Young	1820 MPa	ISO 527-2/1A
Résistance maximale	26 MPa	ISO 527-2/1A
Déformation contrainte max	2,1 %	ISO 527-2/1A



Impact

Charpy (entaillé)	18 kJ/m ²
-------------------	----------------------

Propriétés thermiques

Tg	110 °C	
VICAT	102 °C	ISO 306/B50
Inflamabilité	HB 1,5 mm	UL 94

dernière mise à jour : 08/03/2023

NANOVIA ZA de Saint Paul 22540 LOUARGAT FRANCE



+33 (0) 296 43 36 90



contact@nanovia.tech

NANOVIA ZA de Saint Paul 22540 LOUARGAT FRANCE



+33 (0) 296 43 36 90



contact@nanovia.tech