



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
- Adapté aux applications avec contact humain (type jouets pour enfants)
- Résistance aux chocs
- Lissage grâce à l'acétone
- Certifié RoHS (certifié sans métaux lourds)

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.

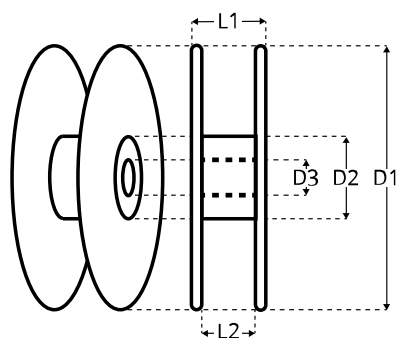
RÉSULTATS : Les données obtenues montrent que le produit testé ne montre pas d'action spécifique sur l'activité mesurée.

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 :



Conditionnement

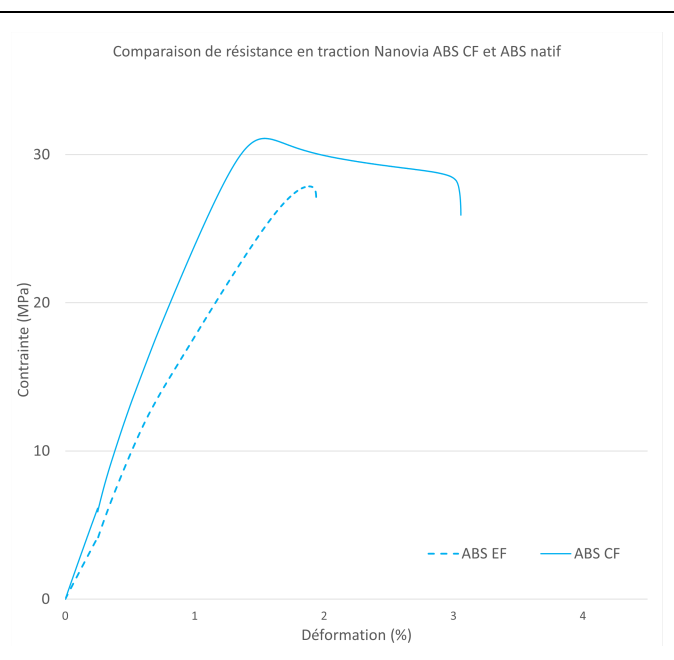
Bobines sous vides, avec dessiccant, en boîtes individuelles. Numéro de lot gravé.

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

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