



APPLICATIONS

Résistance à l'impact amélioré : Le PLA-HI OWA a été spécialement formulé pour augmenter sa résistance à l'impact. Cette dernière est quintuplée en comparaison a un PLA standard. Le PLA-Hi reste facile à imprimer avec des propriétés mécaniques améliorées.

Facilité d'impression : Le PLA-HI OWA adhère a de nombreux plateaux. Bien qu'un plateau chauffé ne soit pas nécessaire, il est recommandé d'utiliser un plateau à 60°C pour une meilleure qualité d'impression.

Surfaces lisses: Le PLA-HI OWA permet d'imprimer des objets de grande précision avec un aspect de surface lisse.

SANTE ET SECURITE

Les filaments PLA-Hi OWA ne sont pas dangereux pour la santé.

Le PLA-HI OWA peut provoquer l'émission de COV durant l'impression. Assurez-vous d'avoir un espace de travail muni d'un système d'extraction d'air ou de protections adaptées.

Avant manipulation, consultez la FDS.

✓ **Facilité d'impression**

✓ **Pas d'odeur**

✓ **Résistance à l'impact**

✓ **Matière biosourcée**

PROPRIETES DU FILAMENT

Propriétés	Méthodes de test	Unités	Valeurs
Diamètre	INS-6712	mm	1,75 ± 0,1 2,85 ± 0,1
Densité	ISO 1183	g/cm ³	1,210
Taux d'humidité	INS-6711	ppm	< 10000
MFI (@210°C – 2,16 kg)	ISO 1133	g/10min	5,7
Transition vitreuse Tg	ISO 11357 DSC (10°C/min – 20 to 220°C)	°C	60
Température de fusion Tf	ISO 11357 DSC (10°C/min – 20 to 220°C)	°C	156

PROPRIETES DES EPROUVETTES IMPRIMEES AVEC LE FILAMENT

► Paramètres d'impression et dimensions des éprouvettes

Axe d'impression : XY

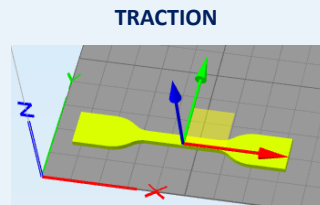
Vitesse d'impression : 50 mm/s

Remplissage : 100% - rectilinear

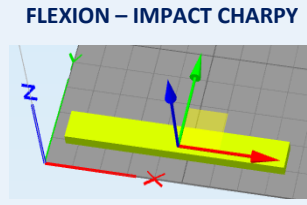
Angle de remplissage : 45°/-45°

T°Impression : 200°C

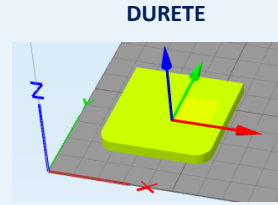
T°Lit : 60°C



Dimensions (mm) : 75x12,5x2
Type d'éprouvette : ISO 527-5A



Dimensions (mm) : 80x10x4



Dimensions (mm) : 45x45x4

Propriétés	Méthodes de test	Unités	Valeurs
TRACTION			
Module de traction	ISO 527	MPa	2491
Contrainte maximale	ISO 527	MPa	43,0
Allongement à la contrainte maximale	ISO 527	%	2,0
Contrainte à la rupture	ISO 527	MPa	22,9
Allongement à la rupture	ISO 527	%	4,2
FLEXION			
Module de Flexion	ISO 178	MPa	2097
Contrainte à 3,5%	ISO 178	MPa	62,8
Allongement à la contrainte maximale	ISO 178	%	>4*
<i>*Fin de l'essai à 5% d'allongement d'après la norme ISO 178 même si l'éprouvette ne rompt pas</i>			
IMPACT CHARPY			
Force d'impact Charpy <i>Eprouvettes entaillées type A</i>	ISO 179	kJ/m ²	16,5
DURETE			
Dureté	ISO 868	Shore D	76,8

Les résultats présentés sont les valeurs moyennées de la gamme PLA-HI OWA 1,75 mm

Pour chaque test, 5 éprouvettes par référence, préalablement placées minimum 24h en enceinte climatique (23°C - hygrométrie : 50%), ont été testées.

Head Office ARMOR SAS
20 rue Chevreuil – CS 90508
44105 Nantes CEDEX 4 – France
Tel. : +33 (0)2 40 38 41 48 – Email : contact@owa3d.com