## **PA12 Smooth**

# Spécifications techniques pour Lisa X

Fiche technique du matériau

Une poudre de nylon 12 économique avec une excellente dissolution de surface. Parfait pour les objets détaillés et les prototypes généraux.





### FONCTIONS

- excellent rapport qualité-prix
- excellente qualité de la surface d'impression et des détails

Absorption d'eau de l'impression

· haute résistance chimique





### UTILISE

- · impressions détaillées
- formes spatiales complexes
- éléments structurels ou mécaniques
- prototypes fonctionnels ou pièces finales
- articles résistants aux produits chimiques



#### Informations générales Méthode de test Azote requis Non Couleur Gris marine résultat interne Taux de rafraîchissement du matériau' 22 % résultat interne Granulométrie gamme 0.95-0.97 PN-EN ISO 13320 μm Granulométrie moyenne 0.36-0.37 PN-EN ISO 13320 μm Densité d'impression 19-90 PN-EN ISO 845:2010 g/cm<sup>3</sup>

38



PN-EN ISO 62:2008

Informations générales			Méthode de test
Résistance à la traction (sur l'axe X)	38.44	MPa	PN-EN ISO 527-1:2012
Résistance à la traction (sur l'axe Y)	42.30	MPa	PN-EN ISO 527-1:2012
Module de tension (sur l'axe X)	1572	MPa	PN-EN ISO 527-1:2012
Module de tension (sur l'axe Y)	1662	MPa	PN-EN ISO 527-1:2012
Allongement à la rupture (sur l'axe X)	4.55	%	PN-EN ISO 527-1:2012
Allongement à la rupture (sur l'axe Y)	4.91	%	PN-EN ISO 527-1:2012
Résistance à la flexion (sur l'axe X)	49.18	MPa	PN-EN ISO 178:2019
Résistance à la flexion (sur l'axe Y)	50.28	MPa	PN-EN ISO 178:2019
Module de flexion (sur l'axe X)	1375	MPa	PN-EN ISO 178:2019
Module de flexion (sur l'axe Y)	1506	MPa	PN-EN ISO 178:2019
Résistance aux chocs X (Charpy - Non entaillé)	11.91	kJ/m²	PN-EN ISO 179-1:2010
Résistance aux chocs Y (Charpy - Non entaillé)	20.24	kJ/m²	PN-EN ISO 179-1:2010
Dureté sur échelle Shore type D	76	-	PN-EN ISO 868:2005
Propriétés thermiques			Méthode de test
Point de fusion	185	°C	PN-EN ISO 11357:2018
Test de déflexion thermique (HDT) A (sur l'axe X)	50	°C	PN-EN ISO 75-2:2013-06
Test de déflexion thermique (HDT) A (sur l'axe Y)	59	°C	PN-EN ISO 75-2:2013-06
Test de déflexion thermique (HDT) B (sur l'axe X)	154	°C	PN-EN ISO 75-2:2013-06
Test de déflexion thermique (HDT) B (sur l'axe Y)	152	°C	PN-EN ISO 75-2:2013-06
Point de ramollissement (Vicat A50)	157	°C	PN-EN ISO 306:2014-02

Les informations fournies dans ce document sont des valeurs moyennes à titre de référence et de comparaison uniquement. Tous les tests ont été effectués avec des échantillons d'impression de Lisa X imprimés à partir de la poudre fraîche. Les paramètres présentés dans cette spécification sont susceptibles d'être modifiés sans préavis. Les caractéristiques finales de la pièce peuvent varier en fonction de la conception de la pièce imprimée, de l'orientation de l'impression et de la manutention des matériaux. Tous les essais mécaniques ont été effectués sur des éprouvettes conditionnées selon les normes ISO à  $(23 \pm 2)^{\circ}$ C et  $(50 \pm 5)$ % HR.



Le taux de rafraîchissement (Refresh ratio) est la quantité de poudre fraîche qui est ajoutée après l'impression avec doit être mélangé avec un matériau non fritté.