

PA12 ECO

TDS pour Lisa X

Fiche technique du matériau

PA12 ECO est une poudre de PA12 recyclée pour l'impression 3D SLS. Il offre une alternative rentable au PA12 vierge tout en maintenant un équilibre solide entre force et flexibilité.



Compatible avec:

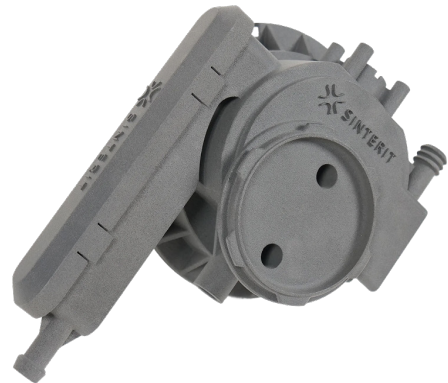


FONCTIONS

- excellente résistance mécanique.
- bon allongement à la rupture (flexibilité)
- durable et résistant aux contraintes mécaniques
- matière première recyclée (ECO)

UTILIS

- prototypage bon marché
- parties fonctionnelles
- montages et gabarits
- pièces de rechange



Propriétés générales

Propriétés générales		Méthode d'essai	
Type de matériaux	Nylon 12	-	-
Azote nécessaire	Oui	-	-
Couleur	Gris	-	résultat interne
Ratio de rafraîchissement ¹	Pas d'rafraîchissement	%	résultat interne
Densité apparente	0,45	g/cm ³	PN-EN ISO 60:2011
Densité d'impression	0,92	g/cm ³	résultat interne
Granulométrie moyenne D50	50,5	µm	ISO 13320

Propriétés mécaniques			Méthode d'essai
Résistance à la traction (direction X)	47,69	MPa	PN-EN ISO 527-1:2012
Résistance à la traction (direction Y)	48,07	MPa	PN-EN ISO 527-1:2012
Module de traction (module E)	2152,16	MPa	PN-EN ISO 527-1:2012
Allongement à la rupture (direction X)	13,48	%	PN-EN ISO 527-1:2012
Allongement à la rupture (direction Y)	18,04	%	PN-EN ISO 527-1:2012
Résistance aux chocs X (Charpy - Non entaillé)	39,75	kJ /m ²	PN-EN ISO 179-1:2010
Résistance aux chocs Y (Charpy - Non entaillé)	39,0	kJ /m ²	PN-EN ISO 179-1:2010
Dureté Shore à l'échelle D	75,8	-	PN-EN ISO 868:2005

Propriétés thermiques			Méthode d'essai
Température de fusion de la poudre (10 °C/min)	172	°C	PN-EN ISO 11357-3:2018
Point de ramollissement (Vicat A50)	163	°C	PN-EN ISO 306:2014-02

Le processus d'impression peut prendre un peu plus de temps par rapport au PA12 vierge, mais les avantages économiques et durables en font un excellent choix pour les applications techniques.

¹ Le taux de rafraîchissement est la quantité de poudre rafraîchissante qui doit être mélangée après l'impression avec du matériau non fritté.

Les informations fournies dans ce document sont des valeurs moyennes à titre de référence et de comparaison uniquement. Les paramètres présentés dans cette spécification peuvent être modifiés sans préavis. Les propriétés finales de la pièce peuvent varier en fonction de la conception de la pièce imprimée, de l'orientation de l'impression et de la manipulation du matériau.