FICHE TECHNIQUE

VERSION 1.2
RÉVISION: 22/02/2023

SMARTFIL by smart materials 3D

PLA 3D870

SMARTFIL PLA 3D870 a été conçu par NatureWorks spécialement pour l'impression 3D.

Ce matériau offre une résistance mécaniqueet thermique élevée dans les pièces imprimées avec lui. Il a des caractéristiques similaires à l'ABS, conservant les avantages et les installations d'impression du PLA. En outre, après l'impression, le recuit peut être appliqué pour améliorer encore les propriétés mécaniques et thermiques.





Biodegradable



Résistance aux chocs



Adapté à tous les imprimantes

	VALEURS		UNITÉ DE MESURE	STANDARD
PROPRIÉTÉS PHYSIQUES				
Nom chimique	Acide polylactique			
Densité	1,22		g/cm^3	ASTM D792
PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES [1]	**PLAN XY**	**PLAN ZX**		
Traction	42,4	21	MPa	Norme ISO 527
Module de traction	1835,9	2099,7	MPa	Norme ISO 527
Résistance à la flexion	83	41,9	MPa	Norme ISO 178
Module de flexion	2749	2256	MPa	Norme ISO 178
Allongement à l'effort maximal	2,4	0,9	%	Norme ISO 527
Allongement de traction à la rupture	3,6	0,9	%	Norme ISO 527
Allongement par flexion à la rupture	14,4	2,3	%	Norme ISO 178
Charpy Impact Force (sans encoche)	23,8	3,3	kJ/m2	Norme ISO 179
Dureté	86		Rivage D	Norme ISO 7619-1

(1) Valeurs obtenues sur des échantillons imprimés, buse 0,4 mm, remplissage rectiligne 100%, hauteur de couche 0,2 mm. Pour plus d'informations, veuillez nous contacter par e-mail à info@smartmaterials.com ou visitez notre site Web www.smartmaterials3d.com

PROPRIÉTÉS THERMIQUES			
Température de transition vitreuse (Tg)	60	°C	Norme ISO 11357
VICAT B (50 N 50˚C/h)	59	°C	Norme ISO 306
HDT B (0,45 MPa)(2)	80	°C	Norme ISO 75

(2) Valeurs obtenues sur échantillons imprimés et recuit.

PROPRIÉTÉS D'IMPRESSION		
Température d'impression	205 – 220	°C
Température du lit	40 – 60	°C
Ventilateur de couverture	100	%
Flux de matières	100	%
Hauteur de couverture	≥ 0,1	mm
Recommandations de buses	≥ 0,2	mm
Vitesse d'impression	30 – 60	mm/s

TAILLE	POIDS DU PETIT-FILS	POIDS BRUT	DIAMETROS	COULEUR	EMBALLAGE
M	750 g	975 g	1,75 mm/2,85 mm	Plusieurs	SmartBag, scellé de sécurité, sac déshydratant.

AVIS : Les informations fournies dans les fiches techniques sont fournies à titre indicatif seulement. Il ne doit pas être utilisé comme valeur de conception ou de contrôle de la qualité. Les valeurs réelles peuvent différer considérablement en fonction des conditions d'impression. La performance finale des composants imprimés dépend non seulement des matériaux, mais aussi des conditions de conception et d'impression.