

FICHE TECHNIQUE

PLCL CAPROLACTISSE 70/30

Le PLA/PCL 70:30 ou poly(L-lactide-co-caprolactone) 70:30 est un thermoplastique semi-cristallin, semi transparent et possède un aspect légèrement blanc. Il se résorbe entre 12 à 24 mois une fois implanté. Bien que cristallin le polymère à une température de transition vitreuse proche de la température ambiante, ce qui lui garantit une grande souplesse. Ainsi, cette matière est généralement utilisée pour faire des renforts pariétaux, des guides de reconstruction nerveuse.

IDENTIFICATION DU PRODUIT

Produit	PLA/PCL – 70/30 Copolymère L-Lactide/Caprolactone
Reference	PF - PCL - 100
Technologie	FDM - Dépôt de filament
Diamètres	1.75 mm
Couleur	Blanc transparent
Conservation	Après ouverture, conserver dans un endroit sec et ventilé. Placer les bobines sous vide, à l'abri de l'humidité. Si l'emballage est hermétique, les stocker au réfrigérateur à 4 °C.

AVANTAGES

- Biorésorbable
- Biocompatible
- Implantable*
- Souple

APPLICATIONS

- Prothèse pariétale
- Meshes

*L'implantabilité du filament dépend du respect de la réglementation en vigueur dans le pays du client.

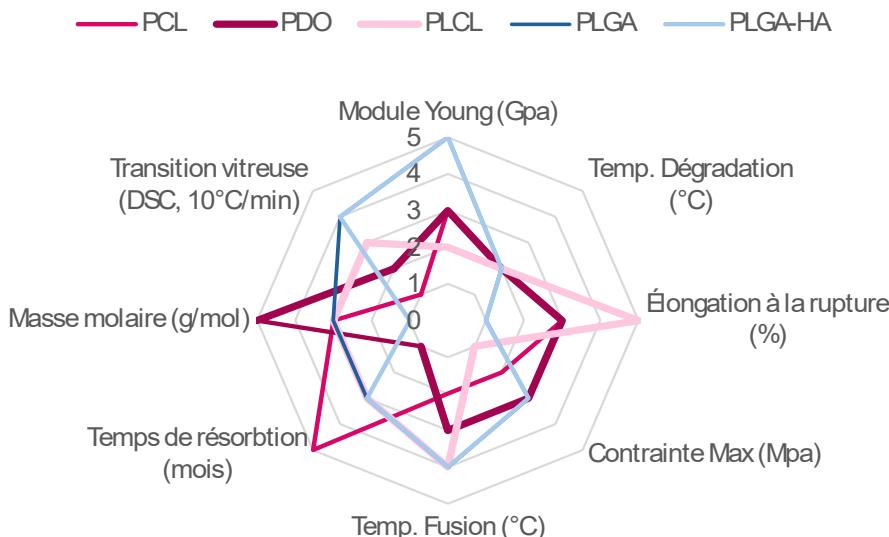
PROPRIÉTÉS TECHNIQUES

Plage de fusion (DSC, 10°C/min)	150 – 170°C
Transition vitreuse	30-40°C
Température de dégradation	>250°C
Contrainte maximale	15 MPa
Élongation à la rupture	1100 %
Module d'Young	~ 0.4 GPA
Masse molaire	70,000 – 90,000 g/mol

PROPRIÉTÉS D'IMPRESSION

Température d'impression	180-230°C
Température de plateau	Température ambiante
Vitesse d'impression	20-60 mm/s
Vitesse du ventilateur de refroidissement	60 - 100 %

PROFIL DES PERFORMANCES DE NOS FILAMENTS



INDICE D'UTILISATION

Le CAPROLACTISSE 70/30 est compatible avec la plupart des imprimantes 3D équipées d'un plateau chauffant et peut adhérer à un filament de 2,85 mm ou 1,75 mm.

Pour une qualité d'impression optimale, il est conseillé de sécher le produit dans une étuve pendant 48 heures à 40 °C.

De plus, le filament est assez souple en raison d'une transition vitreuse proche de la température ambiante, il est donc conseillé de ne pas surchauffer la pièce où se trouve l'imprimante. Et évitez d'utiliser trop de «rétraction» dans le paramètre de la tranche.

Attention : Ce produit, en l'état, n'est pas destiné à être implanté chez l'homme. Toute transformation, notamment l'impression 3D, entraîne une rupture de la traçabilité et invalide l'évaluation de la biocompatibilité réalisée sur le matériau d'origine. Il appartient à l'utilisateur de démontrer l'absence de contamination et de réaliser une évaluation réglementaire complète de la biocompatibilité du dispositif final. Lattice Services décline toute responsabilité en cas d'utilisation à des fins médicales ou implantables.

CLAUSE DE NON-RESPONSABILITÉ

Les valeurs présentées dans le document ci-présent sont uniquement destinées à des fins de référence et de comparaison. Ces données peuvent varier en fonction des conditions d'impression, des matériaux, de la conception des pièces, des conditions environnementales, et ne doivent pas être utilisées à des fins de spécification ou de contrôle de qualité.

Chaque utilisateur est responsable du respect des normes de sécurité du produit et de ses employés, de son utilisation, du respect de l'environnement des règles d'élimination et de recyclages des déchets. Lattice Services ne donne aucune garantie, à moins qu'elle ne soit annoncée séparément, quant à l'adéquation à une utilisation ou une application quelconque.

Lattice Services ne peut être tenu responsable de tout dommage, blessure ou perte résultant de l'utilisation de ces matériaux dans toute application.

Contact

Lattice Services
09 73 79 84 12
Contact@lattice-services.com
80 rue du Docteur Yersin, 59120, Loos, France