

FICHE TECHNIQUE

TPE

Le TPE est un filament flexible de grade médical composé de thermoplastique élastomère. Ce filament est fait à partir de granulés possédant la certification ISO 19993-5. Ce thermoplastique possède un shore de 88A ce qui permettra de faire des pièces 3D souples telles que des dispositifs orthopédiques et pièces de contact en interface avec des parties rigides d'orthèses ou de prothèses.

IDENTIFICATION DU PRODUIT

| | |
|---------------|----------------------------------|
| Produit | TPE – ThermoPlastique Elastomère |
| Reference | PF-TPE |
| Technologie | FDM - Dépôt de filament |
| Diamètres | 1.75 mm |
| Couleur | Blanc |
| Rigidité | Flexible |
| Stérilisation | Rayon Gamma / EtO |

AVANTAGES

- Extrêmement flexible
- Grande résistance aux chocs

APPLICATIONS

- Dispositifs orthopédiques
- Modèles chirurgicaux souples

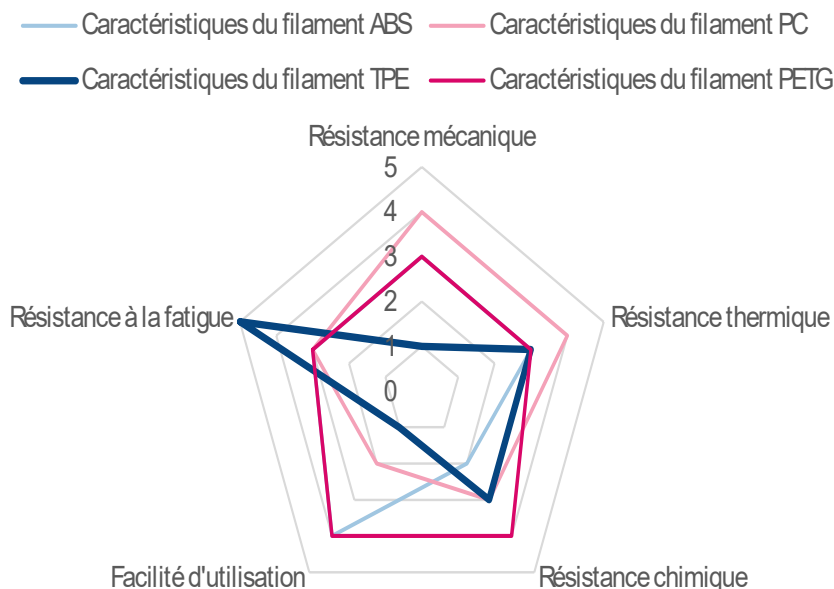
PROPRIÉTÉS TECHNIQUES

| | |
|------------------------------------|---------------|
| Plage de fusion (DSC, 10°C/min) | 150-165°C |
| Transition vitreuse | < T° ambiante |
| Température de dégradation | >250°C |
| Contrainte maximale | 12 MPA |
| Élongation à la rupture | 1600 % |
| Dureté shore | 88 A |
| Module d'Young | ~ 18,82 MPA |

PROPRIÉTÉS D'IMPRESSION

| | |
|---|------------|
| Température d'impression | 220-240°C |
| Température de plateau | 40 - 60°C |
| Vitesse d'impression | 10-40 mm/s |
| Vitesse du ventilateur de refroidissement | 50 - 100 % |

PROFIL DES PERFORMANCES DE NOS FILAMENTS



INDICE D'UTILISATION

Le TPE est compatible avec la plupart des imprimantes 3D équipées d'un plateau chauffant et pouvant recevoir du filament 1,75mm. Nous conseillons cependant l'utilisation d'une imprimante équipée d'un système d'entraînement direct drive.

Attention : La matière d'origine a été évaluée selon la norme ISO 10993-5 (cytotoxicité) uniquement. Il n'est pas destiné à un usage implantable. En cas de transformation (ex. impression 3D), l'utilisateur doit s'assurer de l'absence de contamination et de la compatibilité du produit fini avec son application finale.

CLAUDE 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