

# PP



Le filament Polypropylène (ou PP) est l'un des polymères les plus polyvalents possédant à la fois des caractéristiques de souplesse et de mémoire de forme. Il est utilisé principalement dans les emballages alimentaires, les pièces techniques pour l'automobile, la vaisselle pour four microondes. Il est résistant aux acides et alcalins et n'absorbe pas l'eau (par rapport au nylon). Ce matériau se situe entre un nylon et un flexible et permet l'impression 3D de pièces semi-flexibles avec une bonne finition de surface. Les pièces imprimées sont durables et résistent aux températures élevées (jusqu'à 100°C), à l'humidité et aux UV.

<b>Les avantages :</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Filament durable / indéchirable</li><li>• Compatible avec le contact alimentaire</li><li>• Résistance élevée aux frottements</li><li>• Résistance élevée aux produits chimiques</li><li>• Aspect visuel brillant</li><li>• Excellent isolant électrique</li><li>• Peut s'utiliser pour l'impression de coques fines</li></ul>	<b>Les limites :</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Requier un revêtement PP pour l'accroche au plateau</li><li>• Cristallisation du matériau inadaptée aux petits détails</li><li>• Vitesse d'impression lente obligatoire</li></ul>
--	--

<b>Caractéristiques techniques :</b> <b>Thermique / Mécanique</b> Module d'élasticité 250 Mpa Résistance à la traction 9 Mpa Résistance à la flexion 13 Mpa Élongation maximum 200 % Résistance aux chocs 34 kJ/m <sup>2</sup> Résistance température 100 °C <b>Impression</b> Température d'extrusion 200 à 215°C Température du plateau Ambient de 80 à 100 °C Vitesse d'impression 40 à 120 mm/s Ventilation recommandée à 20 %	<p>Résistance mécanique: 2 Résistance thermique: 4 Résistance chimique: 5 Facilité d'utilisation: 2 Résistance à la fatigue: 5</p> <p>1 Peu résistant / Difficile d'utilisation 5 Très résistant / Simple d'utilisation</p>
--	---

## Champs d'applications :

- Récipients alimentaires
- Pièces avec contact chimique
- Outillage / Pièces d'usure
- Prototypes fonctionnels

