

## Les résines Standard



**Transparente (clear) :** Transparence, polie à une netteté presque optique, idéale pour les canaux internes et pour travailler avec la lumière.

**Noire (black) :** notre résine la plus opaque et très détaillée, hautement pigmentée. Surfaces mates, idéales pour l'impression de petites fonctionnalités complexes.

**Blanche (white) :** Ton neutre et mat, légère translucidité lorsque mince. Fonctionne bien pour le ponçage et fournit une excellente couleur de base pour les impressions de peinture.

**Grise (grey) :** Les tons neutres et mats sont parfaits pour montrer la finition de surface et pour imprimer facilement de petites entités précises.

**Couleur (color):** 16 couleurs prises en charge, avec une finition opaque et mate. Imprimés colorés, sans travaux manuels de finition et de peinture.

## Résines d'ingénierie (1)



**Flexible (Flexible)** : simule un caoutchouc de dureté 80A. Choisissez entre résistance aux chocs et compression, idéal pour des poignées ergonomiques au toucher doux.

**Tough (Dur)** : simule le plastique ABS. Choisissez des applications qui seront soumises à de fortes contraintes. Idéal pour le prototypage fonctionnel des assemblages, l'usinage, les encliquetage et les charnières vivantes.

**High Temp (Température élevée)** : a un HDT de 238 ° C à 0,45 MPa pour V2 (FLHTAM02) et de 289 ° C à 0,45 MPa pour V1 (FLHTAM01). Choisissez des applications statiques soumises à des températures élevées, notamment des processus de fabrication de moules tels que le thermoformage, la vulcanisation et l'encapsulation électronique.

**Durable** : à utiliser pour créer des prototypes de modèles en polypropylène (PP) ou en polyéthylène haute densité (PEHD). Pensez à l'utiliser là où une résistance élevée à l'élongation, à la déformation et / ou aux chocs est requise.

## Résines d'ingénierie (2)



**Elastic Resin (élastique)** : utilisez Elastic Resin pour créer des prototypes de biens de consommation et de vêtements nécessitant douceur et flexibilité, comme des poignées, ainsi que d'autres applications nécessitant un usage répété. L'Elastic Resin est un matériau transparent qui la rend également bien adaptée aux modèles médicaux et aux fonctionnalités conformes à la robotique.



**Rigid Resin (Rigide)** : renforcé avec du verre pour offrir une très grande rigidité et une finition polie. Très résistant à la déformation dans le temps. Idéal pour l'impression de murs et de caractéristiques minces. Ne convient pas aux pièces qui doivent se plier.



**Grey Pro Resin (Grise pro)**: Très résistante à la déformation dans le temps. Matériau polyvalent. Adaptée à la modélisation de concept, au prototypage fonctionnel et aux pièces destinées à un usage ou une manipulation répétés.



## Joierie

**Castable (coulable):** Développée pour un **brulage complet** et des détails élevés. Choisie pour le moulage direct, la résine est de couleur bleue et légèrement plus douce que les résines standard avant le post-durcissement.

**Castable Wax (Cire coulable) :** avec 20% de cire elle permet une coulée fiable avec zéro contenu en cendre et une calcination propre. Haute résistance **sans post-cure**. De couleur pourpre, rend les caractéristiques complexes, offre des surfaces lisses. Convient aux essais sur mesure et au moulage direct.

## Ceramic Resin (Résine céramique)

**Ceramic Resin (Céramique) :** résine composite chargée de silice. Peut être cuite dans un four pour créer une pièce entièrement en céramique. Ce matériau expérimental de forme X nécessite plus d'essais et d'erreurs que les autres produits Formlabs.

## Résines Dentaires



**Dental SG (Dental SG)** : conçue pour imprimer directement les guides de forage chirurgical et pilote. Résine biocompatible de classe 1 (EN-ISO 10993-1: 2009 / AC: 2010, USP classe VI)

**Dental Model** : extrêmement précis et spécialement formulé pour imprimer des modèles de couronnes et de ponts avec matrices amovibles.

**Dental LT Clear**: Haute résistance à la fracture et à l'usure, idéal pour les attelles denses et les attaches. Polis à haute transparence optique. Classe IIa biocompatible.

**Denture Teeth and Base (Dents et base de dentier)** : Utilisez-les pour créer des bases de denture biocompatibles et des dents avec moins d'étapes et moins de variabilité que les processus traditionnels. Classe IIa biocompatible.

**Castable Wax (Cire coulable)** : 20% de cire permettent une coulée fiable avec zéro contenu en cendre et un épuisement propre. Haute résistance sans post-cure. De couleur pourpre, convient à la coulée et au pressage des coiffes et des sous-structures, des couronnes de contour complet et des cadres de prothèse partielle amovibles avec des marges précises et scellées.

# Choisir le bon matériau

## Options de hauteur de couche

Les propriétés techniques de différentes résines permettent de limiter certaines hauteurs de couche. Vérifiez les types de résine que vous utilisez avec le tableau ci-dessous:

	100 Microns	50 Microns	25 Microns
Clear Resin	◆	◆	◆
Black Resin	◆	◆	◆
White Resin	◆	◆	◆
Grey Resin	◆	◆	◆
Color Resin (Form 2 only)	◆	◆	◆
Flexible Resin	◆	◆	
Tough Resin	◆	◆	
Elastic Resin	◆		
High Temp Resin	◆	◆	◆
Durable Resin (Form 2 only)	◆	◆	
Rigid Resin (Form 2 only)	◆	◆	
Grey Pro Resin (Form 2 only)	◆	◆	

	100 Microns	50 Microns	25 Microns
Castable Resin	◆	◆	◆
Castable Wax Resin (Form 2 only)		◆	◆
Dental Model Resin (Form 2 only)	◆	◆	◆
Dental SG Resin (Form 2 only)	◆	◆	
Dental LT Clear Resin (Form 2 only)	◆		
Denture Teeth and Base Resins (Form 2 only)		◆	
Ceramic Resin (Form 2 only)	◆	◆	

# Choisir le bon matériau

## Quel réservoir de résine utiliser

	Resin Type	Standard Resin Tank	Resin Tank LT (Long Term)
Standard	Black Resin	◆	◆
	Grey Resin	◆	◆
	White Resin	◆	◆
	Clear Resin	◆	◆
	Color Resin	◆	◆
Engineering	Grey Pro Resin	☒	Nécessaire*
	Rigid Resin	☒	Nécessaire*
	Flexible Resin	◆	◆
	Tough Resin	◆	◆
	High Temp Resin	◆	◆
	Elastic Resin	☒	Nécessaire*
	Durable Resin	◆	◆
Dental	Dental SG Resin	◆	◆
	Dental Model Resin	◆	◆
	Dental LT Clear Resin	◆	◆
	Denture Base Resin	◆	Recommandé
	Denture Teeth Resin	◆	Recommandé
Jewelry	Castable Resin	◆	
	Castable Wax Resin	◆	Recommandé
Ceramic	Ceramic Resin	Nécessaire	☒