

Grey Pro Resin

La Grey Pro Resin pour un prototypage polyvalent

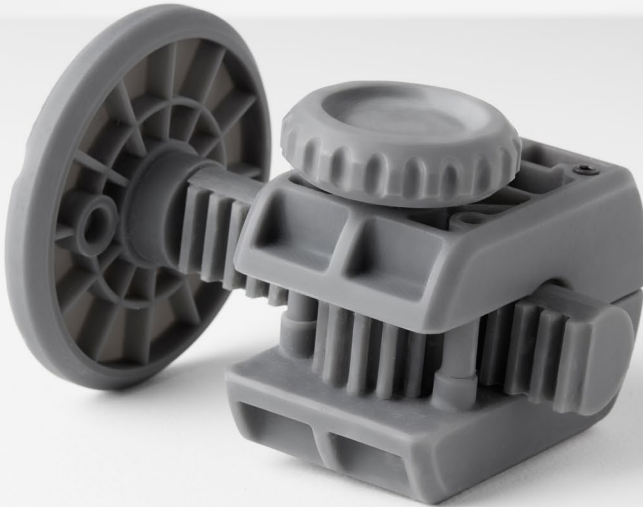
La Grey Pro Resin présente une haute exactitude, un allongement modéré et peu de fluage. Ce matériau convient bien à la modélisation de concepts et au prototypage fonctionnel, particulièrement pour des pièces manipulées de façon répétitive.

Essais d'ajustement et de forme

Prototypes de produits de haute qualité

**Masters de moules pour plastiques
et silicones**

Gabarits et fixations pour la fabrication



FLPRGR01

* Peut ne pas être disponible partout.

Préparé le 07/ 10/ 2020

Dans l'état actuel de nos connaissances, les informations présentées dans ce document sont exactes. Toutefois, Formlabs, Inc., ne peut garantir, explicitement ou implicitement, l'exactitude des résultats obtenus en les utilisant.

Révision 01 07/ 10/ 2020

	MÉTRIQUE ¹		IMPÉRIAL ¹		MÉTHODE
	Brut ²	Post-polymérisé ³	Brut ²	Post-polymérisé ³	
Propriétés en traction					
Résistance à la rupture par traction	35 MPa	61 MPa	5076 psi	8876 psi	ASTM D638-14
Module de traction	1,4 GPa	2,6 GPa	203 ksi	377 ksi	ASTM D638-14
Allongement à la rupture	33 %	13 %	33 %	13 %	ASTM D638-14
Propriétés en flexion					
Effort de flexion à 5 % de contrainte	39 MPa	86 MPa	5598 psi	12400 psi	ASTM D 790-15
Module de flexion	0,94 GPa	2,2 GPa	136 ksi	319 ksi	ASTM D 790-15
Propriétés de résistance aux chocs					
Résistance au choc Izod	non testé	19 J/m	non testé	0,35 ft-lbf/in	ASTM D256-10
Propriétés thermiques					
Température de fléchissement sous charge à 1,8 MPa	non testé	62 °C	non testé	144 °F	ASTM D 648-16
Température de fléchissement sous charge à 0,45 MPa	non testé	78 °C	non testé	171 °F	ASTM D 648-16
Dilatation thermique (0-150 °C)	non testé	79 µm/m/°C	non testé	43 µin/in/°F	ASTM E 831-13

¹ Les propriétés du matériau peuvent varier en fonction de la géométrie de la pièce, de son orientation pendant l'impression, des paramètres d'impression et de la température.

² Les données ont été recueillies à partir de pièces brutes imprimées sur la Form 2, avec les paramètres de Grey Pro Resin, à une épaisseur de couche de 100 µm, sans traitement supplémentaire.

³ Les données ont été obtenues à partir de pièces imprimées sur la Form 2, avec les paramètres Grey Pro Resin à 100 µm, et après post-polymérisation dans la Form Cure à 80 °C pendant 120 minutes.

COMPATIBILITÉ AVEC LES SOLVANTS

Gain de poids pour un cube de 1 cm d'arête, après impression et post-polymérisation, lorsqu'il est plongé dans l'un des solvants suivants pendant 24 heures :

Solvant	Gain de poids après 24 heures, %	Solvant	Gain de poids après 24 heures, %
Acide acétique à 5 %	0,8	Huile minérale (légère)	0,4
Acétone	11,0	Huile minérale (lourde)	0,3
Eau de Javel (NaOCl ~5 %)	0,7	Eau salée (3,5 % NaCl)	0,6
Acétate de butyle	0,8	Skydrol 5	0,5
Carburant diesel	< 0,1	Solution d'hydroxyde de sodium (0,025 % pH 10)	0,7
Éther monométhyle de diéthylène-glycol	2,4	Acide fort (HCl concentré)	8,2
Huile hydraulique	0,2	Éther monométhyle de tripropylène-glycol	1,5
Peroxyde d'hydrogène (à 3 %)	0,8	Eau	0,8
Isooctane (essence moteur)	< 0,1	Xylène	0,4
Alcool isopropylique	1,6		