

Résines à application standard

Matériaux pour les modèles haute résolution et les prototypes rapides

Haut niveau de détails. Pour des applications exigeantes, nos résines formulées avec soin permettent de reproduire les détails les plus fins de votre modèle.

Robustesse et précision. Nos résines permettent de fabriquer des pièces robustes et précises, et conviennent parfaitement au prototypage rapide, aux tests fonctionnels et au développement de produits.

Finition de surface lisse. Parfaitement lisses dès la sortie de l'imprimante, les pièces réalisées sur les imprimantes SLA Formlabs présentent la finition et le polissage d'un produit final.



V4 Clear Resin
FLGPCL04

V4 Grey Resin
FLGPGR04

V2 Draft Resin
FLDRGR02

V1 Grey Pro Resin
FLPRGR01

V4 White Resin
LGPWH04

V4 Black Resin
FLGPBL04

V4 Color Kit
FLGPCB01

* Peut ne pas être
disponible partout

Préparé le 09 . 04 . 2016

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.

Rev. 01 09 . 04 . 2016

DONNÉES DES PROPRIÉTÉS DU MATÉRIAU

Résines standard

Clear Resin, White Resin, Grey Resin, Black Resin et Color Kit partagent les propriétés suivantes.

	MÉTRIQUE ¹		MÉTHODE
	Pièce brute ²	Post-polymérisée ³	
Propriétés en traction			
Résistance à la rupture par traction	38 MPa	65 MPa	ASTM D638-14
Module de traction	1,6 GPa	2,8 GPa	ASTM D638-14
Allongement à la rupture	12 %	6 %	ASTM D638-14
Propriétés en flexion			
Module de flexion	1,3 GPa	2,2 GPa	ASTM D 790-15
Propriétés de résistance aux chocs			
Résistance au choc Izod	16 J/m	25 J/m	ASTM D256-10
Propriétés thermiques			
Température de fléchissement sous charge à 1,8 MPa	43 °C	58 °C	ASTM D 648-16
Température de fléchissement sous charge à 0,45 MPa	50 °C	73 °C	ASTM D 648-16

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 Clear 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 Clear Resin à 100 µm, et après post-polymérisation sous LED à 405 nm et 1,25 mW/cm², à 60 °C pendant 60 minutes.

COMPATIBILITÉ AVEC LES SOLVANTS

Pourcentage de 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 %	< 1	Huile minérale (légère)	< 1
Acétone	Échantillon fissuré	Huile minérale (lourde)	< 1
Eau de Javel (NaOCl ~5%)	< 1	Eau salée (3,5 % NaCl)	< 1
Acétate de butyle	< 1	Skydrol 5	1
Carburant diesel	< 1	Solution d'hydroxyde de sodium (0,025 % pH 10)	< 1
Éther monométhyle de diéthylène-glycol	1,7	Acide fort (HCl concentré)	Échantillon déformé
Huile hydraulique	< 1	Eau	< 1
Peroxyde d'hydrogène (à 3 %)	< 1	Xylène	< 1
Isooctane (essence)	< 1		
Alcool isopropylique	< 1		