

Precision Model Resin

Le matériau le plus précis de Formlabs pour imprimer des modèles de restauration de haute qualité

Precision Model Resin est un matériau de haute précision pour la fabrication de modèles de prothèses dentaires. Plus de 99 % de la surface imprimée se situe dans une plage de tolérance de 100 µm par rapport au modèle numérique. Créez des modèles esthétiques avec des lignes marginales nettes grâce à sa grande opacité, sa couleur beige et sa finition lisse et mate qui reproduit les détails les plus fins.

Precision Model Resin est une nouvelle formulation de matériau qui, grâce à l'écosystème de la Form 4, imprime trois fois plus vite que les versions précédentes de Model Resin.

Modèles de restauration

Modèles d'implant

Modèles de test d'ajustement de couronne

Modèles à die amovible



FLPMBE01

* Peut ne pas être disponible partout

Préparé le 20 mars 2024

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.

Rév. 01 le 20 mars 2024

	Pièce brute ²	Post-polymérisée ³	Méthode
Propriétés en traction			
Résistance à la rupture par traction	44 MPa	50 MPa	ASTM D638-14
Module de traction	2,0 GPa	2,2 GPa	ASTM D638-14
Allongement à la rupture	11 %	8,60 %	ASTM D638-14
Propriétés en flexion			
Résistance à la flexion	68 MPa	87 MPa	ASTM D 790-15
Module de flexion	1,7 GPa	2,3 GPa	ASTM D 790-15
Propriétés de résistance aux chocs			
Résistance au choc Izod	28 J/m	32 J/m	ASTM D256-10
Résistance au choc Izod sans entaille	440 J/m	262 J/m	ASTM D4812-11
Propriétés thermiques			
Température de fléchissement sous charge à 1,8 MPa	45,1 °C	46,3 °C	ASTM D 648-16
Température de fléchissement sous charge à 0,45 MPa	51,7 °C	53,5 °C	ASTM D 648-16
Dilatation thermique	80,2 µm/m/°C	81,1 µm/m/°C	ASTM E 813-13

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 %	1,0	Huile minérale (lourde)	0,2
Acétone	10,3	Huile minérale (légère)	0,3
Eau de Javel (NaOCl ~5 %)	0,8	Eau salée (NaCl 3,5 %)	0,9
Acétate de butyle	0,6	Skydrol 5	0,3
Carburant diesel	0,2	Solution d'hydroxyde de sodium (0,025 % pH 10)	0,9
Éther monométhyle de diéthylène-glycol	2,1	Acide fort (chlorure d'hydrogène concentré)	0,5
Huile hydraulique	0,2	Éther monométhyle de tripropylène-glycol	0,3
Peroxyde d'hydrogène (à 3 %)	1,01	Eau	0,9
Isooctane (essence moteur)	-0,03	Xylène	< 0,1
Alcool isopropylique	0,6		

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, de la température et des méthodes de désinfection ou de stérilisation utilisées.

² Les données ont été mesurées sur des pièces brutes imprimées sur la Form 4 avec les paramètres Precision Model Resin à 50 µm, puis lavées dans une Form Wash pendant 5 minutes dans de l'alcool isopropylique à ≥99 %, et séchées à l'air libre sans post-polymérisation.

³ Les données pour les échantillons post-polymérisés ont été mesurées sur des barres de traction de type I, imprimées sur une imprimante Form 4 avec les paramètres Precision Model Resin à 50 µm, puis lavées dans une Form Wash pendant 5 minutes dans de l'alcool isopropylique ≥ 99 %, et post-polymérisées à 35 °C pendant 5 minutes dans la Form Cure.