Precision Model Resin

El material más preciso de Formlabs para imprimir modelos restauradores de alta calidad.

La Precision Model Resin es un material de alta precisión para crear modelos para restauración dental que recreen un modelo digital con un margen de error igual o inferior a 100 µm en más de un 99 %de la superficie impresa. Crea modelos bonitos con líneas de margen claras gracias a su gran opacidad, su color beis y su acabado liso y mate, con los que podrás plasmar detalles precisos.

La Precision Model Resin es un nuevo material que aprovecha el ecosistema Form 4 para imprimir tres veces más rápido que las formulaciones anteriores de la Model Resin.

Modelos para restauración dental

Modelos de implantes

Modelos de prueba de ajuste de coronas

Modelos de troqueles extraíbles





FLPMBE01

Propiedades del material ¹			MÉTODO
	No poscurada ²	Poscurada ³	
Propiedades de tracción 1			MÉTODO
Resistencia a la rotura por tracción	44 MPa	50 MPa	ASTM D638-14
Módulo de tracción	2,0 GPa	2,2 GPa	ASTM D638-14
Alargamiento de rotura	11 %	8,60 %	ASTM D638-14
Propiedades de flexión¹			MÉTODO
Resistencia a la flexión	68 MPa	87 MPa	ASTM D790-15
Módulo de flexión	1,7 GPa	2,3 GPa	ASTM D790-15
Propiedades de impacto ¹			MÉTODO
Resiliencia Izod entallada	28 J/m	32 J/m	ASTM D256-10
Resiliencia Izod no entallada	440 J/m	262 J/m	ASTM D4812-11
Propiedades térmicas ¹			MÉTODO
Temperatura de flexión bajo carga a 1,8 MPa	45,1 °C	46,3 °C	ASTM D648-16
Temperatura de flexión bajo cargaa 0,45 MPa	51,7 °C	53,5 °C	ASTM D648-16
Expansión térmica	80,2 μm/m/°C	81,1 µm/m/°C	ASTM E813-13

COMPATIBILIDAD DE LOS DISOLVENTES

Incremento de peso porcentual a lo largo de 24 horas para un cubo impreso de 1 × 1 × 1 cm inmerso en el disolvente correspondiente:

Disolvente	Incremento de peso en 24 h (%)	Disolvente	Incremento de peso en 24 h (%)
Ácido acético 5 %	1,0	Aceite mineral pesado	0,2
Acetona	10,3	Aceite mineral ligero	0,3
Lejía ~5 % NaOCl	0,8	Agua salada (3,5 % NaCl)	0,9
Acetato de butilo	0,6	Skydrol 5	0,3
Combustible diésel	0,2	Solución de hidróxido de sodio (0,025 % pH 10)	0,9
Éter monometílico de dietilenglicol	2,1	Ácido fuerte (HCl concentrado)	0,5
Aceite hidráulico	0,2	Éter monometílico de tripropilenglicol	0,3
Peróxido de hidrógeno (3 %)	1,01	Agua	0,9
Isoctano (gasolina)	0,03	Xileno	<0,1
Alcohol isopropílico	0,6		

Las propiedades del material pueden variar en función de la geometría de la pieza, la orientación y ajustes de impressio, la temperatura y los métodos de desinfección o esterilización utilizados.

2 Datos obtenidos de piezas no poscuradas impressa con la Form 4, a 50 µm y con ajustes pan la Precision Model Resin. Las piezas en ha lavidado en una Form Wash diurante 5 minutos en alcohol isopropilico al 297 % y se han secado al ser in un poscurado.

³ Los datos para las muestras poscuradas se midieron en barras de resistencia de tipo I impresas en una impresora Form 4 configurada para imprimir con una altura de capa de SQ pm utilizando la Precisión Model Resin, lavadas en una Form Wash durante S minutos en alcohol isopropilico del x99 % y poscuradas a 35 °C durante 5 minutos en una Form Cure.