

Precision Modelレジン

Formlabs最上級の精度を誇る材料で、高品質修復モデルを製作

Precision Modelレジンとは、修復モデル表面の99%以上を積層ピッチ100 μ mで造形できる高精度材料です。不透明度の高いベージュカラーと滑らかでマットな仕上がり、そして細部までの確に表現できる精度で、マージンがしっかりと現れた審美性の高いモデルを製作できます。

Precision ModelレジンとはForm 4の機能を最大限に活かせる材料で、前身のModelレジンと比べて3倍も速くプリントできます。

歯科用修復モデル

インプラントモデル

クラウンのフィットテストモデル

取り外し可能なダイモデル



V1

FLPMBE01

*一部の国・地域ではご利用いただけない場合があります。

作成日: 2024年3月20日

修正日: 01 2024年3月20日

弊社が知り得る限りにおいて、本資料記載の情報は正確なものですが、Formlabs, Inc. はその使用によって得られる結果については明示または黙示を問わず、いかなる保証もすることはできません。

	二次硬化前 ²	二次硬化後 ³	評価方法
引張特性			
最大引張強さ	44MPa	50MPa	ASTM D638-14
引張弾性率	2.0GPa	2.2GPa	ASTM D638-14
破断伸び	11%	8.60%	ASTM D638-14
曲げ特性			
曲げ強さ	68MPa	87MPa	ASTM D790-15
曲げ弾性率	1.7GPa	2.3GPa	ASTM D790-15
耐衝撃性			
ノッチ付きアイゾット	28J/m	32J/m	ASTM D256-10
ノッチ無アイゾット	440J/m	262J/m	ASTM D4812-11
熱特性			
荷重たわみ温度@1.8MPa	45.1°C	46.3°C	ASTM D648-16
荷重たわみ温度@0.45MPa	51.7°C	53.5°C	ASTM D648-16
熱膨張	80.2μm/m/°C	81.1μm/m/°C	ASTM E 813-13

耐薬品性

重量増加率は1 x 1 x 1cmの立方体を造形した後、各溶剤に24時間浸漬した際のもです。

溶剤	24時間での重量増加率 (%)	溶剤	24時間での重量増加率 (%)
酢酸 5%	1.0	鉱油 (重)	0.2
アセトン	10.3	鉱油 (軽)	0.3
漂白剤 (次亜塩素酸ナトリウム最大5%)	0.8	塩水 (3.5% NaCl)	0.9
酢酸ブチル	0.6	スカイドロール 5 (航空機用油圧作動油)	0.3
ディーゼル燃料	0.2	水酸化ナトリウム溶液 (0.025%, pH=10)	0.9
ジエチルグリコールモノメチルエーテル	2.1	強酸 (濃塩酸)	0.5
油圧オイル	0.2	トリプロピレングリコールモノメチルエーテル	0.3
過酸化水素 (3%)	1.01	水	0.9
イソオクタン (ガソリン)	0.03	キシレン	<0.1
IPA (イソプロピルアルコール)	0.6		

¹ 材料特性は、造形品の形状、プリントの向きや設定、温度、ならびに使用した消毒または滅菌方法によって変動する場合があります。

² このデータは、Form 4にてPrecision Modelレジンを積層ピッチ50μmで造形し、Form Washにて純度99%以上のイソプロピルアルコールで5分間洗浄した後、自然乾燥させた二次硬化前のグリーン状態から取得したものです。

³ このデータは、積層ピッチ50μmでPrecision Modelレジンを設定にしたForm 4プリンタで造形し、Form Washにて純度99%以上のイソプロピルアルコールで5分間洗浄した後、設定温35°CのForm Cure内で5分間、二次硬化させた試験片をタイプの引張棒で測定して取得したものです。