



# Dental Model

Фотополімерна смола для 3D принтера Form 2



Властивості матеріалу FLDMBE01

Підготовлений: 10.02.2017

Вся інформація, вказана в даному паспорті є точною. Однак, компанія Formlabs, Inc. не несе відповідальності за результати, які можуть бути отримані в процесі використання матеріалу.

Фотополімерна смола Dental Model розроблена для створення моделей коронок і мостоподібних протезів зі знімними матрицями, моделі з якої відрізняються високою точністю деталей. Точність при друку країв та стиків моделі не перевищує  $\pm 35$  микрон. Надруковані моделі мають гладку матову поверхню та колір, близький до кольору моделі з каменю.

Технічні дані:

	Метричний <sup>1</sup>		Стандартний <sup>1</sup> (Англійський)		Метод
	GREEN <sup>2</sup>	POST CURED <sup>3</sup>	GREEN <sup>2</sup>	POST CURED <sup>3</sup>	
<b>Механічні властивості</b>					
Межа міцності при розриві	33 МПа	61 МПа	4800 фунт/кв.дюйм	8820 фунт/кв.дюйм	ASTM D 638-10
Модуль Юнга	1,6 ГПа	2.7 ГПа	230 ksi	397 ksi	ASTM D 638-10
Подовження при розриві	25%	5%	25%	5%	ASTM D 638-10
<b>Згинальні властивості</b>					
Модуль пружності при згинанні	0,95 ГПа	2,5 ГПа	138 ksi	365 ksi	ASTM C 790-10
Деформація згину в 5%	33,9 МПа	95,8 МПа	4910psi	13900psi	ASTM D 790-15
<b>Супротив ударним навантаженням</b>					
Випробування по ІЗОД з надрізом	27 джоуль/метр	33 джоуль/метр	0.5 ft-lbf/in	0.6 ft-lbf/in	ASTM D 256-10
<b>Температурні властивості</b>					
Температура теплової деформації @ 264 пси	40.1 °C	55.9 °C	104.2 °F	132.6 °F	ASTM D 648-07
Температура теплової деформації @ 66 пси	47.5 °C	67 °C	117.5 °F	152.6 °F	ASTM D 648-07

**Примітка:**

<sup>1</sup> Властивості матеріалу можуть змінюватися в залежності від геометрії деталі, орієнтації, налаштування друку та температури.

<sup>2</sup> Дані були отримані при створенні зелених частин, надрукованих з використанням принтеру Form 2, налаштування зроблені для лиття деталей, розміром 100 мкм.

<sup>3</sup> Дані отримані при затвердінні 2,5 мВт/см<sup>2</sup>, відцентрованому на 405 нм, при температурі 60°C протягом 1 години.

Сумісність з розчинниками:

G= хороша стійкість

При контакті з розчинником деталі не втрачають механічних властивостей. (Збільшення ваги  $\leq 1\%$ , збільшення ширини за 24 години  $\leq 1\%$  для кубу розміром 1 x 1 x 1 см).

A= допустима стійкість

При контакті з розчинником можуть піддаватися незначним механічним змінам. (Збільшення ваги на 1 - 2%, збільшення ширини 1-2% за 24 години для кубу розміром 1 x 1 x 1 см).

X= недопустима стійкість

Деталі, що піддалися контакту з розчинником, будуть мате значні механічні зміни, а також видимі деформації (збільшення ваги > 2%, збільшення ширини > 2% протягом 24 годин для кубу розміром 1 × 1 × 1 см).

Фотополімерна смола Dental Model FLDMBE01

	GREEN	POST CURED
Оцтова кислота, 5%	G	G
Ацетон	X	X
Відбілювач (~ 5% NaOCl)	G	G
Бутил ацетат	X	G
Моноетиловий ефір діетиленгліколю	X	G
Перекис водню (3%)	G	G
Ізооктан	G	G
Ізопропіловий спирт	X	G
Гідроксид натрію (0,025%, рН = 10)	G	G
Солоня вода (3,5% NaCl)	G	G
Вода	G	G
Ксилол	X	G

VIVA ART