



# HARZ Labs

MATERIALS FOR 3D PRINTING

# HARZ Labs Dental Sand Pro

Техническая документация

Версия 1.1 / РУС  
15 Ноября 2022

## РАЗДЕЛ 1: ОПИСАНИЕ И ПРИМЕНЕНИЕ

Dental Sand Pro — это композитная смола с высоким содержанием керамического наполнителя, предназначенная для печати временных коронок и мостов длительного ношения, обладающая оттенком A1-A2, A3 в соответствии со шкалой Вита. Обладает высокой твердостью, прочностью, устойчивостью к истиранию и хорошей полируемостью.

## РАЗДЕЛ 2: СВОЙСТВА МАТЕРИАЛА

### 2.1 Характеристики жидкости

Параметр	Стандарт/метод	Результат (метрическая система)
Цвет	-	A1-A2, A3 по шкале Вита
Запах	-	Слабовыраженный
Плотность	ASTM D1298	$1.2 \pm 0.2$ г/см <sup>3</sup>
Вязкость (25 °C)	ASTM D2393	600-1200 мПа·с

### 2.2 Механические свойства

Параметр	Стандарт/метод	Результат (метрическая система)
Прочность на изгиб	ASTM D790	$100.0 \pm 5.0$ МПа
Модуль упругости при изгибе	ASTM D790	$3200 \pm 200$ МПа
Прочность на разрыв	ASTM D638	$70.0 \pm 5.0$ МПа
Относительное удлинение при разрыве	ASTM D638	$4.1 \pm 1.1$ %
Твердость	ASTM D2240	$96 \pm 3$ , по Шору D
Ударная вязкость по Изоду (без надреза)	ASTM D4812	$6.4 \pm 0.2$ кДж/м <sup>2</sup>

### 2.3 Специальные параметры

Параметр	Стандарт/метод	Результат
Растворимость (24 ч)	ASTM D3132	$\leq 0.01$ %
Водопоглощение (24 ч)	ASTM D570	$\leq 0.47$ %
Содержание свободного мономера	ISO 10993	Соответствует
Цитотоксичность	ISO 10993	Соответствует
Раздражающее действие	ISO 10993	Соответствует
Сенсибилизация	ISO 10993	Соответствует

Вышеуказанная информация считается точной и представляет собой наилучшие данные, доступные нам в настоящее время. Все образцы были напечатаны и постобработаны в соответствии с инструкциями, предоставленными компанией HARZ Labs. Представленные здесь результаты получены на материалах, постобработанных в соответствии с вышеуказанными инструкциями и могут отличаться, если установленные протоколы не соблюдаются. Пользователи должны проводить свои собственные исследования, чтобы определить, подходят ли свойства материалов под конкретные цели. HARZ Labs LLC (ООО «ХАРЦ Лабс») не несет ответственности за любые претензии, убытки или убытки любой третьей стороны или за упущенную выгоду, а также за любые специальные, косвенные, случайные или примерные убытки, при их возникновении, даже если ООО HARZ Labs (ООО «ХАРЦ Лабс») было сообщено о возможности такого ущерба.