



**HARZ Labs**  
MATERIALS FOR 3D PRINTING

# HARZ Labs

## Dental Yellow Clear

Техническая документация

Версия 1.2 / РУС  
13 Апреля 2021

## РАЗДЕЛ 1: ОПИСАНИЕ И ПРИМЕНЕНИЕ

Dental Yellow Clear – это твердый, ПММА-подобный материал, изготовленный из биосовместимого сырья. Разработан для печати хирургических шаблонов.

## РАЗДЕЛ 2: СВОЙСТВА МАТЕРИАЛА

### 2.1 Характеристики жидкости

| Параметр         | Стандарт/метод | Результат                              |
|------------------|----------------|--|
| Цвет             | -              | Желтый (прозрачный)                    |
| Запах            | -              | Слабовыраженный                        |
| Плотность        | ASTM D1298     | $1.1 \pm 0.1 \text{ г/см}^3$           |
| Вязкость (25 °C) | ASTM D2393     | $600 \pm 200 \text{ мПа}\cdot\text{с}$ |

### 2.2 Механические свойства

| Параметр                                | Стандарт/метод | Результат (метрическая система) |
|---|----------------|---------------------------------|
| Прочность на изгиб                      | ASTM D790      | $110.0 \pm 10.0 \text{ МПа}$    |
| Модуль упругости при изгибе             | ASTM D790      | $2100 \pm 150 \text{ МПа}$      |
| Прочность на разрыв                     | ASTM D638      | $60.0 \pm 5.0 \text{ МПа}$      |
| Относительное удлинение при разрыве     | ASTM D638      | $6.2 \pm 3.1 \%$                |
| Твердость                               | ASTM D2240     | $85 \pm 3$ по Шору D            |
| Ударная вязкость по Изоду (без надреза) | ASTM D4812     | $4.1 \pm 1.0 \text{ кДж/м}^2$   |

### 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  |
| Сенсibilизация                 | 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.