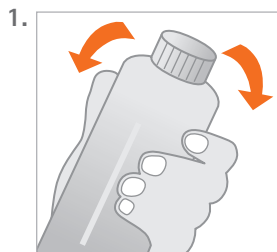
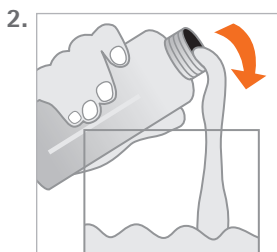


## Verarbeitungsanleitung



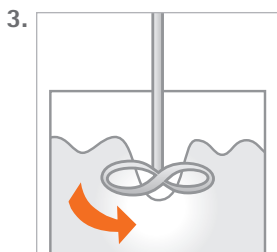
### 1. Produktbeschreibung

pro3dures Generative Resin **printo dent<sup>®</sup> GR-15 gingiva** ist ein mittels Bildprojektionssystemen ( $\leq 405$  nm) photopolymerisierbares Harz zur Herstellung von dentalen Formteilen. Die Formulierung von **printo dent<sup>®</sup> GR-15 gingiva** ist im Hinblick auf einen robusten Produktionsprozess optimiert und garantiert so eine konstant hohe Qualität. Das Harz **printo dent<sup>®</sup> GR-15 gingiva** kann in Bauprozessen mit z-Auflösungen von 25-100  $\mu$ m eingesetzt werden. Für die Nachhärtung des Materials wird empfohlen, das CD-1 oder CD-2 Hochleistungsbelichtungsgerät von pro3dure medical zu nutzen.



### 2. Verarbeitung

- **printo dent<sup>®</sup> GR-15 gingiva** Flaschen sollten vor der Benutzung gut aufgeschüttelt werden (Abb. 1).
- Stellen Sie sicher, das **printo dent<sup>®</sup> GR-15 gingiva** vor Benutzung auf 23 °C bis 30 °C temperiert wird.
- Gießen Sie **printo dent<sup>®</sup> GR-15 gingiva** vorsichtig in das vorgegebene Vat der Fertigungsanlage (Abb. 2).
- Entstandene Blasen können mit einem gereinigten Gegenstand oder Recoateroutine entfernt werden.
- Falls möglich, lagern Sie immer eine Flasche **printo dent<sup>®</sup> GR-15 gingiva** in Ihrer SLA Anlage, um beim Nachfüllen Temperaturunterschiede zu vermeiden.
- Stellen Sie sicher, das **printo dent<sup>®</sup> GR-15 gingiva** in Ihrer Produktionsanlage auf 23 °C bis 30 °C temperiert wird.
- Die Maschineneinstellungen für das Harz sind dem technischen Maschinendatenblatt zu entnehmen.
- Nach Beendigung des Bauprozesses, wird eine direkte Nachbearbeitung empfohlen. Kann dieses nicht gewährleistet werden, so belassen Sie die produzierten Objekte im flüssigen **printo dent<sup>®</sup> GR-15 gingiva** Harz.
- Nach dem Reinigen mit geeigneter Reinigungslösung (z. B. Isopropanol  $\geq 97$  % für ca. 5 Minuten im Ultraschallbecken), werden die generierten Objekte in einer geeigneten Polymerisationseinheit wie der pro3dure medical CD-1 oder CD-2, für eine Dauer von 3-4 Minuten unter Schutzgasatmosphäre nachgehärtet.
- Die mit **printo dent<sup>®</sup> GR-15 gingiva** produzierten dentalen Formteile können auf herkömmliche Weise beschichtet und repariert werden.
- Sollten Verunreinigung des Materials z. B. durch Bedienungsfehler vorliegen, kann das **printo dent<sup>®</sup> GR-15 gingiva** aufgrund seiner niedrigen Viskosität filtriert werden. Es wird empfohlen, den Behälter des Produktionssystems in regelmäßigen Abständen zu entnehmen, den Inhalt zu filtrieren und aufzurühren (Abb. 3). Um Blaseneinschlüsse zu vermeiden, **printo dent<sup>®</sup> GR-15 gingiva** ca. 1 Stunde ruhen lassen.



**Enthält:** Urethanmethacrylate, Initiatoren, Stabilisatoren und Farbstoffe.

### 3. Wichtig

- Um eine Beeinträchtigung der Materialqualität zu vermeiden, das flüssige Material keinesfalls Strahlung aussetzen.
- Abweichungen von dem aufgeführten Herstellungsprozess können zu veränderten mechanischen Eigenschaften und Farbabweichungen des **printo dent<sup>®</sup> GR-15 gingiva** Materials führen.
- Beim Bearbeiten auf persönliche Schutzausrüstung achten.
- **Vorsicht:** Auspolymerisierte Harze sind chemisch beständig – Flecken auf Kleidung vermeiden!
- Kontakt mit Haut und Augen vermeiden. Bei versehentlichem Kontakt mit ausreichend fließendem Wasser spülen, ggf. Arzt aufsuchen.
- Die Chargennummer und das Haltbarkeitsdatum befinden sich auf jeder **printo dent<sup>®</sup> GR-15 gingiva** Verpackung. Bei Beanstandungen des Produktes bitte immer die Chargennummer des Produktes angeben. Verwenden Sie das Produkt nicht nach Ablauf des Mindesthaltbarkeitsdatums.

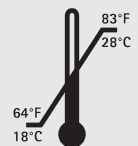
### 4. Sicherheitshinweis

Die pro3dure medical GmbH haftet nicht für Schäden, die durch fehlerhafte Anwendung des Materials hervorgerufen werden. Nur für die angegebene Zweckbestimmung durch geschultes Fachpersonal.

**Produktbeschreibung:**  
photopolymerisierbares Harz zur Herstellung von dentalen Formteilen mittels Bildprojektionssystemen ( $\leq 405$  nm)

#### Technische Daten:

- Farbe: orangerot-transparent
- Dichte: ca. 1.1 g/ml
- Viskosität: ca. 2,5 Pa s
- Ausgehärtetes Material: (abhängig von Bestrahlungseinheit)  
Härte: ca. 60 Shore A
- Lagerung:



#### Bestellinformationen:

##### Standard Packung:

500 g Flasche,  
orangerot-transparent  
Art.-Nr.: D1000342

1 kg Flasche,  
orangerot-transparent  
Art.-Nr.: D1000340

Diese Daten resultieren aus Messungen einer repräsentativen Probe, die im Rahmen unserer Qualitätssicherung ermittelt wurden.

## Instructions

pro3dure medical GmbH

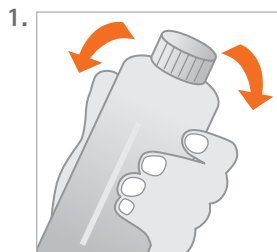
Am Burgberg 13

D - 58642 Iserlohn

Tel. +49 (0)2374 920050-0

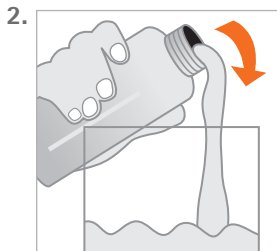
info@pro3dure.com

www.pro3dure.com



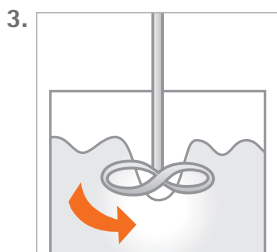
### 1. Product description

pro3dure's generative resin **printodent<sup>®</sup> GR-15 gingiva** is a resin for the generative production of dental objects based on image projection systems ( $\leq 405$  nm). The formulation of **printodent<sup>®</sup> GR-15 gingiva** is optimized for the requirements of a robust production guaranteeing constant high quality. The material can be used for build processes with layer thicknesses from 25–100  $\mu\text{m}$ . It is recommended to use the CD-1 or CD-2 curing device from pro3dure medical for post curing.



### 2. Processing

- **printodent<sup>®</sup> GR-15 gingiva** bottles should be well shaken before use (fig. 1).
- Make sure that **printodent<sup>®</sup> GR-15 gingiva** material is adjusted to temperature range 23 °C to 30 °C.
- Carefully pour **printodent<sup>®</sup> GR-15 gingiva** into the vat of the image projection unit (fig. 2).
- Bubbles can be removed with a cleaned spatula or by a recoater routine.
- If it is possible, always store a bottle **printodent<sup>®</sup> GR-15 gingiva** in your production unit in order to avoid temperature differences during refilling.
- For the build parameter adjustment please refer to the machine data sheet.
- After the build process is finished a direct post treatment is recommended. If this cannot be done at the time leave the produced objects in the liquid **printodent<sup>®</sup> GR-15 gingiva** resin.
- After cleaning the parts with isopropanol  $\geq 97$  % (approx. 3-5 min. in an ultrasonic bath) the objects are postcured in a light curing unit (e.g. pro3dure's CD-1 or CD-2 for a period of 3-4 min.) in a protective gas atmosphere.
- The dental objects generated out of the generative resin **printodent<sup>®</sup> GR-15 gingiva** can be repaired with **printodent<sup>®</sup> GR-15 gingiva** resin.
- Impurity due to operation mistakes cannot be excluded. With respect to the low viscosity of the resin it is possible to filtrate the **printodent<sup>®</sup> GR-15 gingiva**. It is recommended to filter and stir up the resin on a regular base (fig 3). To avoid bubbles let **printodent<sup>®</sup> GR-15 gingiva** rest for 1 hour before usage.



**Contains:** Urethanedimethacrylates, initiators, dyes and stabilisers.

### 3. Important

- To avoid detrimental effects on material quality do not expose the liquid material to irradiation under any circumstances.
- Deviations from the described manufacturing process may lead to different mechanical and optical properties of the **printodent<sup>®</sup> GR-15 gingiva** material.
- Wear personal protective gear during processing.
- **Caution:** Polymerised resins are chemically resistant – avoid stains on clothing!
- Avoid any contact with skin and eyes. In case of accidental contact, rinse with adequate running water. Consult a doctor if necessary.
- The lot number and the expiration date are indicated on each bottle of **printodent<sup>®</sup> GR-15 gingiva**. In case of claims please always indicate the lot number of the product. Do not use the product after expiry of the best before date.

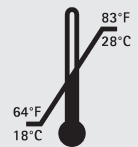
### 4. Safety advice

pro3dure medical GmbH is not liable for any damages caused by improper application of the material. To be used by trained specialist personnel for the purpose indicated only.

**Product description:**  
photopolymerizable resin for the production of dental objects by image projection systems ( $\leq 405$  nm)

#### Technical data:

- Color: orange-red-transparent
- Density: ca. 1.1 g/ml
- Viscosity: ca. 2,5 Pa s
- Post cured material: (depends on postcuring unit)  
Hardness: ca. 60 Shore A
- Storage:



#### Ordering information:

##### Standard packing:

500 g bottle,  
orange-red-transparent  
item no.: D1000342

1kg bottle,  
orange-red-transparent  
item no.: D1000340

These data result from measurements of a representative sample, which were determined within the scope of our quality assurance.