



Inhaltsverzeichnis

<u>Materialbeschreibung</u>	1
Verwendungszweck	1
Vorbereitung des Materials	1
 <u>Zubehör für die erfolgreiche Teileherstellung</u>	3
 <u>Job Vorbereitung</u>	3
 <u>Maschinenvorbereitung</u>	3
 <u>Bauteil-Nachbereitung</u>	4
Säuberungsprozess mit Isopropanol	4
Säuberungsprozess mit Propylencarbonat	4
Trocknungsprozess	5
Nachhärteprozess	5
 <u>Isolierungen für E-Model Light Modelle</u>	5



Headquarters

Brüsseler Straße 51
45968 Gladbeck
Germany
Phone +49 2043 98 75 11
Fax +49 2043 98 75 99
support@enviontec.de

EnvisionTEC, Inc.

15162 S. Commerce Dr.
Dearborn, MI 48120
USA
Phone +1 313 436-4300
Fax +1 313 436-4303
www.enviontec.de

Materialbeschreibung

Verwendungszweck

Der Verwendungszweck von E-Model Light ist das drucken von dentalen Modellen und Tiefzieh-Modellen die zur Herstellung von Zahnersatz und orthodontischen Apparaturen verwendet werden.



Dental Modell



Tiefzieh-Modell



Orthodontisches Modell

Vorbereitung des Materials

E-Model Light sollte bei Raumtemperatur gelagert und verarbeitet werden. Um die Separierung der Materialbestandteile am Flaschenboden aufzuheben müssen die Materialflaschen für 5 – 10 Minuten in ein Ultraschallbad. Anschließend werden Keramikkugeln in die Flaschen gegeben und auf einen Flaschenroller für mindestens 30 Minuten platziert.

Es muss darauf geachtet werden, dass vor dem Bauprozessbeginn das Material keine Lufteinschlüsse aufweist, da diese den Bauprozess beeinflussen können. Dieser Prozess erfolgt auch vor jedem Nachfüllen des Materials in die Wanne.



Headquarters

Brüsseler Straße 51
45968 Gladbeck
Germany
Phone +49 2043 98 75 11
Fax +49 2043 98 75 99
support@enviontec.de

EnvisionTEC, Inc.

15162 S. Commerce Dr.
Dearborn, MI 48120
USA
Phone +1 313 436-4300
Fax +1 313 436-4303
www.enviontec.de

E-Model Light Kochbuch

Das Material in der Wanne muss vor jedem Bauprozess durchmischt werden. Auf diese Weise wird die Sedimentation auf dem Boden der Wanne aufgehoben. Es muss darauf geachtet werden, dass die Verarbeitungstemperatur des Harzes 23 °C nicht unterschreitet.

Niedrigere Temperatur führt zu einer geringeren Reaktivität wodurch die Qualität des Bauteils negativ beeinflusst wird.

Zu hohe Temperatur bewirkt einen schnellen Alterungsprozess und reduziert die Verwendungsdauer des Materials.

Das Rückfüllen des Materials sollte durch einen Filter erfolgen, um ausgehärtetes Material nicht in die Flasche zurück zu füllen.



Headquarters

Brüsseler Straße 51
45968 Gladbeck
Germany
Phone +49 2043 98 75 11
Fax +49 2043 98 75 99
support@enviontec.de

EnvisionTEC, Inc.

15162 S. Commerce Dr.
Dearborn, MI 48120
USA
Phone +1 313 436-4300
Fax +1 313 436-4303
www.enviontec.de

Zubehör für die erfolgreiche Teileherstellung

- Filter
- Keramikkugeln
- Flaschenroller
- Ultraschallbad
- Isopropanol zur Reinigung
- Inkubator
- Nachhärteeinheit

Job Vorbereitung

- Für E-Model Light empfehlen wir einen Buildstyle in der Auflösung von 0,1 mm Voxel-Stärke für Tiefzieh-Modelle und 0,05 mm Voxel-Stärke für dentale Modelle zu verwenden.
- Zur korrekten Baufeldanpassung ist eine L-Shape Anpassung notwendig (Kanten parallel zur Bauplattform).
- Es wird empfohlen die dentalen Modelle und Tiefzieh-Modelle horizontal ausgerichtet zu bauen

Maschinenvorbereitung

- E-Model Light muss für den Bauprozess auf Raumtemperatur erwärmt werden.
- Die Projektor Helligkeit muss täglich bei der Perfactory® 4 DDP Serie und der Desktop DDP Plus auf 180 mW/dm², UV gesetzt werden.
- Die Projektor Helligkeit der Perfactory® 4 LED Serie muss täglich auf 225 mW/dm² gesetzt werden.
- Die Projektor Helligkeit der Perfactory® P4K Serie muss täglich auf 250 mW/dm² gesetzt werden.
- Die Vida Serie, die Micro Serie und die EnvisionOne Serie benötigen keine tägliche Anpassung der Projektor Helligkeit.



Headquarters

Brüsseler Straße 51
45968 Gladbeck
Germany
Phone +49 2043 98 75 11
Fax +49 2043 98 75 99
support@enviontec.de

EnvisionTEC, Inc.

15162 S. Commerce Dr.
Dearborn, MI 48120
USA
Phone +1 313 436-4300
Fax +1 313 436-4303
www.enviontec.de

Bauteil-Nachbereitung

Säuberungsprozess mit Isopropanol

- Die Nachsäuberung der Teile erfolgt mit gebrauchtem Isopropanol für ca. 2 min in einem Ultraschallbad. Für besseres Säubern der Teile kann mit Druckluft getrocknet werden.
- Nachsäubern ca. 2 min mit frischem Isopropanol. Nachfolgend kann ebenfalls mit Druckluft getrocknet werden.



Achtung:

Die Teile sollten nicht in der Summe nicht länger als ca. **5 min.** im Isopropanol liegen, da sonst Risse entstehen können.

Säuberungsprozess mit Propylencarbonat (PC)

Die Modelle können mit Propylencarbonat als Alternative zu 99%igem Isopropanol gereinigt werden. Für mehr Informationen ziehen Sie bitte das Dokument "Technical Guide - Post-Processing: Cleaning Propylene Carbonate (PC)" zur Rate.

- Verwenden Sie zwei Behälter: einen für Propylencarbonat und einen für Wasser (verwenden Sie Leitungswasser bei Raumtemperatur).
- Füllen Sie die Behälter 2-5 cm (müssen ausreichend gefüllt sein, um die Modelle zu tauchen).
- Das Vorreinigen erfolgt indem die Teile für 5 Minuten in den Propylencarbonat-Behälter im eingeschalteten Ultraschallbad bei schwacher Hitze platziert werden.
- Zwischenzeitliche Trocknung der Modelle mit Hilfe von Druckluft.
- Das Nachsäubern der Modelle erfolgt für 5 Minuten im Wasser-Behälter im eingeschalteten Ultraschallbad bei schwacher Hitze
- Erneutes Trocknen der Teile mit Druckluft



Achtung:

Lassen Sie die Teile nicht länger als nötig in den Flüssigkeiten liegen.



Headquarters

Brüsseler Straße 51
45968 Gladbeck
Germany
Phone +49 2043 98 75 11
Fax +49 2043 98 75 99
support@enviontec.de

EnvisionTEC, Inc.

15162 S. Commerce Dr.
Dearborn, MI 48120
USA
Phone +1 313 436-4300
Fax +1 313 436-4303
www.enviontec.de

Trocknungsprozess

Alle Bauteile müssen vor dem Nachhärten vollkommen trocken und von Harz befreit sein. Die Trocknung der Teile erfolgt im Inkubator bei 37 °C für 30 min.

Nachhärteprozess

Aushärtungsprozess via Otofash G171

- 2 x 300 Blitze

Diese Angaben sind lediglich Richtwerte. Die optimalen Aushärtezeiten müssen von jedem Anwender selbst ermittelt werden.

Isolierungen für E-Model Light Modellen

Wir empfehlen keine speziellen Isolier- oder Trennmittel. "Vaseline", Siliform (Trigroup Technologies) oder jedes andere Trennmittel kann verwendet werden. Bitte beachten Sie hierzu die Gebrauchsanweisung des Herstellers.



Achtung:

Wenn Sie gefärbtes Pulver/Flüssigkeit für diese Anwendung verwenden ist es möglich, dass die Farbe auf das Modell abfärbt.



Headquarters

Brüsseler Straße 51
45968 Gladbeck
Germany
Phone +49 2043 98 75 11
Fax +49 2043 98 75 99
support@enviontec.de

EnvisionTEC, Inc.

15162 S. Commerce Dr.
Dearborn, MI 48120
USA
Phone +1 313 436-4300
Fax +1 313 436-4303
www.enviontec.de