

Lichthärtender Kunststoff auf (Meth)acrylatbasis, zur generativen Herstellung von Dentalmodellen für DLP-Drucker mit UV-LED 385 nm

Geeignet für folgende DLP-Drucker/Reinigung/Nachbelichtung

siehe "Annex 1" (separat beiliegend)

Verarbeitung

- ▶ Die Eigenschaften des Endproduktes sind u.a. vom Nachbearbeitungsprozess abhängig. Die richtige Nachbelichtung ist für optimale Eigenschaften wichtig. Daher muss sichergestellt sein, dass sich das Belichtungsgerät in ordnungsgemäßen Zustand befindet und die Objekte vollständig durchgehärtet sind (Prozessbeschreibung Seite 2 beachten).
- ▶ Flasche: Vor der Benutzung sollte das Material intensiv geschüttelt und mit einem Flaschenroller homogenisiert werden.
- ▶ Eco Bag: Vor der Benutzung sollte das Material intensiv geschüttelt und durch Walken oder mit Hilfe eines Rollenmischers mit entsprechendem Aufsatz homogenisiert werden.
- ▶ Verarbeitungstemperatur 23 °C ± 2 °C.

Sicherheitshinweise

- ▶ Nur für den angegebenen Anwendungsbereich durch geschultes Fachpersonal.
- ▶ Produkt enthält (Meth)acrylate und Phosphinoxide. Die Inhaltsstoffe von **FREEPRINT® MODEL T** können bei entsprechend disponierten Personen allergische Reaktionen hervorrufen. In einem derartigen Fall ist von einer weiteren Anwendung des Produktes abzusehen.
- ▶ Direkten Kontakt mit dem flüssigen Material und den Bauteilen vor der Nachhärtung vermeiden. Reizt die Atemwege, Augen und die Haut (Sensibilisierung möglich).
- ▶ Beim Bearbeiten des ungebundenen Materials persönliche Schutzausrüstung (Schutzhandschuhe, Schutzbrille) tragen.
- ▶ Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- ▶ Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen.
- ▶ Die Verarbeitungshinweise und Vorsichtsmaßnahmen sind einzuhalten.
- ▶ Gefahren- und Sicherheitshinweise aus dem entsprechenden Sicherheitsdatenblatt entnehmen.

Hinweise

- ▶ DETAX haftet nicht für Schäden, die durch fehlerhafte Anwendung hervorgerufen werden.
- ▶ Behälter immer dicht verschlossen halten, nach jedem Gebrauch sofort sorgfältig verschließen.
- ▶ Produkt kann allergische Reaktionen hervorrufen.
- ▶ Sicherheitsdatenblatt beachten!

Lagerung

- ▶ **FREEPRINT® MODEL T** trocken (bei 15 °C - 28 °C) und lichtgeschützt lagern. Bereits eine geringe Lichteinwirkung kann die Polymerisation auslösen.
- ▶ Zum Schutz vor Verunreinigungen, das Material in der Wanne mit dem Deckel oder einer Glasplatte abdecken.

Entsorgung

Die Entsorgung des Inhalts/des Behälters gemäß den örtlichen/regionalen/nationalen und internationalen Vorschriften durchführen.

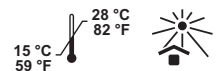
Anwendungsbereich:

3D-Druck Meister- und Arbeitsmodelle für die dentale Tiefziehtechnik

Verarbeitung:

bei 23 °C ± 2 °C

Lagerung



Bestellinformation:

FREEPRINT® MODEL T 385	
blau	
1.000 g	02332
3 kg Eco Bag	04334
5 kg Eco Bag	04322

FREEPRINT® MODEL 2.0 385	
sand	
1.000 g	02128
3 kg Eco Bag	04331
5 kg Eco Bag	04117

hellgrau	
1.000 g	02099
3 kg Eco Bag	04330
5 kg Eco Bag	04107

grau	
1.000 g	02177
3 kg Eco Bag	04329
5 kg Eco Bag	04106

caramel	
500 g	02844
1.000 g	02850
3 kg Eco Bag	04328
5 kg Eco Bag	04015

weiß	
1.000 g	02148
3 kg Eco Bag	04332
5 kg Eco Bag	04118

FREEPRINT® MODEL 385	
sand	
1.000 g	03778
3 kg Eco Bag	04333
5 kg Eco Bag	04321

elfenbein	
1.000 g	03780

grau	
1.000 g	03782

caramel	
1.000 g	02935

FREEPRINT® GINGIVA 385	
500 g	02820
1.000 g	02843



DETAX GmbH
 Carl-Zeiss-Str. 4 · 76275 Ettlingen/Germany
 ☎ +49 7243/510-0 · 📠 +49 7243/510-100
 www.detax.com · post@detax.com

Made in
Germany

01/2024
6

Herstellungsprozess

Datenaufbereitung und Erzeugung der Supportstruktur nach Angaben der CAD-Software Hersteller

Bauprozess

Erzeugung eines Print Jobs unter Einhaltung der Maschinen- und Materialparameter

Nachbearbeitungsprozess

Nach dem Hochfahren der Plattform wird eine Abtropfzeit von ca. 10 Minuten empfohlen. Die Nachbearbeitung sollte möglichst unmittelbar nach dem Bauprozess erfolgen.

Reinigung

siehe „Annex 1, CLEANING EQUIPMENT“

Trocknung

Bauteile für 30 Minuten im Ofen auf ca. 40 °C erwärmen, um Lösungsmittelreste aus dem Reinigungsprozess zu entfernen.

Nachbelichtung

siehe „Annex 1, CURING LIGHT EQUIPMENT“

Light-curing resin based on (meth)acrylate, for the generative fabrication of dental models for DLP printers with UV-LED 385 nm

SUITABLE FOR THE FOLLOWING DLP PRINTERS/CLEANING/POST-EXPOSURE

see "Annex 1" (enclosed separately)

Processing

- ▶ The properties of the final product depend, among other things, on post-processing. Therefore it must be ensured that the light unit is in an orderly condition and that the models are completely cured (observe process description on page 2).
- ▶ Bottle: Before use, the material should be shaken intensively and homogenized with a bottle roller.
- ▶ Eco Bag: Before use, the material should be shaken intensively and homogenized by kneading.
- ▶ Processing temperature 23 °C ± 2 °C.

Safety Information

- ▶ Only to be used by trained specialists for the specified area of application.
- ▶ Product contains (meth)acrylates and phosphine oxides. The ingredients of **FREEPRINT® MODEL T** may cause allergic reactions in accordingly disposed persons. In such a case, do not use the product any further.
- ▶ Avoid direct contact with the liquid material and the components before post-curing. Irritating to airways, eyes and skin (sensitization possible).
- ▶ Wear personal protective equipment (protective gloves, goggles) when handling the uncured material.
- ▶ In case of contact with eyes, rinse immediately with plenty of water and seek medical advice.
- ▶ In case of contact with skin, wash immediately with plenty of soap and water.
- ▶ The processing instructions and precautionary measures must be observed.
- ▶ Refer to the relevant safety data sheet for hazard and safety information.



Notes

- ▶ DETAX shall not be held liable for any damage caused by misuse.
- ▶ Always keep container tightly closed, carefully close immediately after each use.
- ▶ Product may cause allergic reactions.
- ▶ Read and understand the safety data sheet!

Storage

- ▶ **FREEPRINT® MODEL T** is to be stored dry (at 15 °C - 28 °C) and protected from light. Minimal influence of light can already induce polymerisation.
- ▶ To protect against contamination, cover the material in the tray with the lid or a glass plate.

Disposal

Disposal of the contents/container must be carried out in accordance with the local/regional/national and international regulations.

Area of application:

3D printing of dental master and working models for the thermoforming technology

Processing:

at 23 °C ± 2 °C

Storage

15 °C
59 °F

28 °C
82 °F



Ordering information:

FREEPRINT® MODEL T 385	
blue	
1.000 g	02332
3 kg Eco Bag	04334
5 kg Eco Bag	04322

FREEPRINT® MODEL 2.0 385	
sand	
1.000 g	02128
3 kg Eco Bag	04331
5 kg Eco Bag	04117

light-grey	
1.000 g	02099
3 kg Eco Bag	04330
5 kg Eco Bag	04107

grey	
1.000 g	02177
3 kg Eco Bag	04329
5 kg Eco Bag	04106

caramel	
500 g	02844
1.000 g	02850
3 kg Eco Bag	04328
5 kg Eco Bag	04015

white	
1.000 g	02148
3 kg Eco Bag	04332
5 kg Eco Bag	04118

FREEPRINT® MODEL 385	
sand	
1.000 g	03778
3 kg Eco Bag	04333
5 kg Eco Bag	04321

ivory	
1.000 g	03780

grey	
1.000 g	03782

caramel	
1.000 g	02935

FREEPRINT® GINGIVA 385	
500 g	02820
1.000 g	02843

Manufacturing process

Data preparation and fabrication of the support structure according to the instructions of the CAD software manufacturer

Construction process

Generation of a Print Job complying with machine and material parameters

Post-processing

After raising the platform, a drip time of approx. 10 minutes is recommended. If possible, post-processing should commence immediately following the construction process.

Cleaning

see "Annex 1, CLEANING EQUIPMENT"

Drying









Heat the construction components for 30 minutes in an oven to approx. 40 °C to remove the solvent residues from the cleaning process.

Post-exposure



see "Annex 1, CURING LIGHT EQUIPMENT"

Annex 1

DIGITAL LIGHT PROCESSING (DLP) PRINTER, OPERATION SOFTWARE AND PARAMETER

Printer Manufacturer, Model	Light source	Light intensity	Operation Software	Parameter data set*
Asiga Max 	385 nm	6.1 mW/cm ²	Composer 1.2.11	Detax_Freeprint model T 385_5
Asiga Pico 2 	385 nm	20 mW/cm ²	Composer 1.2.11	Detax_Freeprint model T 385_5
Asiga PRO 2 	385 nm	5.7 mW/cm ²	Composer 1.2.11	Detax_Freeprint model T 385_5
Asiga PRO 4K 	385 nm	7.0 mW/cm ²	Composer 1.2.11	Detax_Freeprint model T 385_5
Microlay Versus 	385 nm	4.3 mW/cm ²	Microform 1.0.3.7	DETAX Freeprint Model T 385 100 microns v5.3
Miicraft Prime Series 	385 nm	6.2 mW/cm ²	Utility 6.3.0	Detax_Freeprint model T 385_100_PH
Miicraft Ultra Series 	385 nm	5.7 mW/cm ²	Utility 6.3.0	Detax_Freeprint model T UV_100
Rapidshape D20+ / D30+ / D40+ 	385 nm	2.0 mW/cm ²	Netfab 2020	DETAX freeprint-model-T uv

DIGITAL LIGHT PROCESSING (DLP) PRINTER, OPERATION SOFTWARE AND PARAMETER

Printer Manufacturer, Model	Light source	Light intensity	Operation Software	Parameter data set*
Rapidshape D70+/- D90+ 	385 nm	5.0 mW/cm ²	Netfabb 2020	DETXA freeprint-model-T uv
Way2Production SolFlex Series 	385 nm	8.0 mW/cm ²	Netfabb 2020	Freeprint model T 385 04-05-2021

*The set of parameters includes all relevant material- and printer specific information

CLEANING EQUIPMENT

Cleaning unit Manufacturer, Model	Cleaning process
Rapidshape RS Wash	Use the following settings: DETXA Freeprint-model-T uv Prior to post-exposure, check the openings, cavities and gap areas for residues. Then blow off with compressed air.
Ultrasonic bath Bandelin Sonorex	Clean the parts with isopropyl alcohol (purity \geq 98 %) for 3 minutes. Then thoroughly clean the openings, cavities and gap areas with compressed air. The main cleaning is performed in a separate vessel with fresh isopropyl alcohol (purity \geq 98 %) for 3 minutes. Prior to post-exposure, check the openings, cavities and gap areas for residues. Then blow off with compressed air.

LIGHT CURING EQUIPMENT

Light Curing unit Manufacturer, Model	Curing process
Dentalfarm Photopol	2 x 6 min, 120 % + N ₂ , turnaround components after 6 min
Formlabs FormCure	30 min
Meccatronicroe BB Cure	30 min; 85 % Power
NK Optik Otofash G171	2 x 2000 flashes under inert gas, turnaround components after 2000 flashes
NK Optik Otofash 250/500	4000 flashes under inert gas @15 Hz
Phrozen PhrozenCure	30 min
Rapidshape RS Cure	Use the following settings: DETXA Freeprint-model-T uv

DETXA



DETXA GmbH

Carl-Zeiss-Str. 4 · 76275 Ettlingen/Germany

+49 7243/510-0 · +49 7243/510-100

www.detax.com · post@detax.com

Made in
Germany
09/2023
4