

## SolFlex Cast Red

Lichthärtender Kunststoff auf (Meth)acrylatbasis, zur generativen Herstellung von Gussobjekten für den zahntechnischen Präzisionsguss, ausbrennbar

für **SolFlex**-Drucker (DLP, 385 nm)

### Wichtige Hinweise

Nur zur Verwendung durch geschultes Fachpersonal.

### Verarbeitung

- ▶ Zur Herstellung der Gussform können phosphatgebundene Einbettmassen verwendet werden. Eine Vorwärmtemperatur von ca. 800 °C ist unabhängig von der endgültigen Gußtemperatur für ca. 30-45 Min., abhängig von der Größe der Gussform, einzuhalten.
- ▶ 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 ordnungsgemäßem Zustand befindet und die Objekte vollständig durchgehärtet sind (Prozessbeschreibung Seite 2).
- ▶ Verarbeitungstemperatur 23 °C ± 2 °C.

### Sicherheit

- ▶ Sicherheitsdatenblatt beachten!
- ▶ Beim Bearbeiten persönliche Schutzausrüstung (Schutzhandschuhe, Schutzbrille) tragen.
- ▶ Direkten Kontakt mit dem flüssigen Material und den Bauteilen vor der Nachhärtung vermeiden. Reizt die Augen und die Haut (Sensibilisierung möglich).
- ▶ 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.

### Lagerung

- ▶ **SolFlex Cast Red** trocken (bei 15 °C - 28 °C) und lichtgeschützt lagern. Bereits eine geringe Lichteinwirkung kann die Polymerisation auslösen.

### Allgemein

- ▶ Behälter immer dicht verschlossen halten, nach jedem Gebrauch sofort sorgfältig verschließen.

### Indikation:

Herstellung von rückstandlos verbrennenden Gussobjekten für die Präzisionsgießtechnik mittels DLP Prozess.

### Verarbeitung:

bei 23 °C ± 2 °C

### Lagerung



### Bestellinformation:

<b>SolFlex Cast Red</b> 1000 g Flasche	<b>03902</b>
<b>SolFlex Model Blue</b> 1.000 g Flasche	<b>04143</b>
<b>SolFlex Model</b> 1.000 g Flasche	
Sand	<b>03866</b>
Ivory	<b>03867</b>
Grey	<b>03900</b>
<b>SolFlex Prov</b> 1.000 g Flasche	
A1	<b>04149</b>
A2	<b>04150</b>
A3	<b>04151</b>
500 g Flasche	
A1	<b>04146</b>
A2	<b>04147</b>
A3	<b>04148</b>
<b>SolFlex Tray Green</b> 1.000 g Flasche	<b>04145</b>
<b>SolFlex Ortho Clear</b> 1.000 g Flasche	<b>04144</b>
<b>SolFlex Med Clear</b> 1.000 g Flasche	<b>03901</b>

**SolFlex Cast Red** wurde für den Einsatz im Dentallabor entwickelt und muss entsprechend der Verarbeitungsanleitung und Vorsichtsmaßnahmen angewendet werden. Für Schäden, verursacht durch fehlerhafte oder unsachgemäße Anwendung von System und Material, wird keine Haftung übernommen.

# SolFlex Cast Red

## Herstellungsprozess

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

## Bauprozess

Erzeugung eines Print Jobs unter Einhaltung der Maschine und Materialparameter

## Nachbearbeitungsprozess

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

## Vorreinigung

Bauteile von der Plattform entfernen und in einem separaten Gefäß mit Isopropanol (Reinheit  $\geq 98\%$ ) für 3 Min. im Ultraschallbad reinigen.

## Reinigung

Anschließend Durchgänge, Kavitäten und Spaltbereiche evtl. zusätzlich mit Druckluft sorgfältig reinigen und ggf. die Bauteile vorsichtig von der Stützstruktur entfernen.

## Hauptreinigung

Die Hauptreinigung erfolgt in einem separaten Gefäß mit frischem Isopropanol (Reinheit  $\geq 98\%$ ) für 3 Min. im Ultraschallbad. Vor der Trocknung auf Rückstände überprüfen.

## Trocknung

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

## Nachbelichtung

Die Nachbelichtung erfolgt im Xenonblitzlichtgerät Otoflash G171 mit 2 x 2000 Blitzen unter Schutzgasatmosphäre (Stickstoff), dazwischen die Bauteile wenden.

## SolFlex Cast Red

Light-curing resin based on (meth)acrylate, for cast parts in dental precision casting, burn-out

for **SolFlex Printer** (DLP, 385 nm)

### Important notes

This is a medical device, only to be used by trained specialist personnel only.

### Processing

- ▶ Phosphate-bonded investment material can be used for fabrication of the casting mould. A pre-heating temperature of approx. 800 °C is to be maintained for approx. 30-45 minutes, depending on the size of the casting mould, regardless of the final casting temperature.
- ▶ 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 object are completely cured (observe process description on page 2).
- ▶ Processing temperature 23 °C ± 2 °C.

### Safety

- ▶ Please follow the instructions on the safety data sheet!
- ▶ Be sure to use personal protective equipment (protective gloves and protective glasses) during processing.
- ▶ Avoid direct contact with the liquid material and the components prior to post-curing. Irritating to eyes and skin (sensitisation is possible).
- ▶ After contact with eyes rinse thoroughly with water immediately and consult a doctor.
- ▶ After contact with skin wash immediately with water and soap.

### Storage

- ▶ **SolFlex Cast Red** is to be stored dry (at 15 °C - 28 °C) and protected from light. Minimal influence of light can already induce polymerisation.

### General

- ▶ Always keep container tightly sealed, immediately close the container carefully after each use.

### Indication:

Fabrication of residue-free combustible cast objects for precision casting technology employing the DLP process.

**Processing:**  
at 23 °C ± 2 °C

### Storage



### Ordering information:

<b>SolFlex Cast Red</b> 1000 g bottle	<b>03902</b>
<b>SolFlex Model Blue</b> 1.000 g bottle	<b>04143</b>
<b>SolFlex Model</b> 1.000 g bottle	
Sand	<b>03866</b>
Ivory	<b>03867</b>
Grey	<b>03900</b>
<b>SolFlex Prov</b> 1.000 g bottle	
A1	<b>04149</b>
A2	<b>04150</b>
A3	<b>04151</b>
500 g bottle	
A1	<b>04146</b>
A2	<b>04147</b>
A3	<b>04148</b>
<b>SolFlex Tray Green</b> 1.000 g bottle	<b>04145</b>
<b>SolFlex Ortho Clear</b> 1.000 g bottle	<b>04144</b>
<b>SolFlex Med Clear</b> 1.000 g bottle	<b>03901</b>

**SolFlex Cast Red** was developed for use in the dental laboratory and must be used in accordance with the instructions for processing and safety. No liability is accepted for damages caused by faulty or improper use of system and materials.

# SolFlex Cast Red

## 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

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

## Pre-cleaning

Remove construction components from the platform and clean in a separate vessel with isopropyl alcohol (purity  $\geq 98\%$ ) for 3 min. in an ultrasonic bath.

## Cleaning

Then thoroughly clean the openings, cavities and gap areas, if necessary also with compressed air, and, if applicable, remove the construction components carefully from the support structure.

## Main cleaning process

The main cleaning process is performed in a separate vessel with fresh isopropyl alcohol (purity  $\geq 98\%$ ) for 3 min. in an ultrasonic bath. Prior to drying, check for residues.

## Drying

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

## Post-exposure

Post-exposure is performed with a xenon photoflash unit Otofash G171 with 2 x 2000 flashes under inert gas conditions (nitrogen), rotate components in between.