

SprintRay EU Temporary Crown & Teeth Instruction for use

1. Indication

SprintRay EU Temporary Crown & Teeth is a resin for the generative production of long term temporary dental restorations based on image projection systems.

2. Contraindication

SprintRay EU Temporary Crown & Teeth restorations are contraindicated ...

1. ... if a patient is known to be allergic to any of the ingredients.
2. ... for bridges with more than one pontic.
3. ... for every application that is not part of the indication (see above).

3. Requirements

Software:

- RayWare (CAD)

Hardware:

- Pro Desktop 3D (3D Printing)
- Pro Wash / Dry (Cleaning)
- ProCure (Post Curing)

SprintRay, Inc., 3577 North Figueroa St., Los Angeles, CA 90065

4. Material

SprintRay EU Temporary Crown & Teeth consists of functional (meth)acrylic resins and inorganic fillers with particle sizes from 0.4 to 3 microns.

5. Geometric presetting

Connector areas (minimum):

- anterior bridges 12 mm²
- posterior bridges 14 mm²

Minimum wall thickness:

- occlusal 1.5 mm (central fissure)
- circumferential 1 mm

6. Material parameters

Radiation penetration depth controllable by exposure time

- ≥ 100 µm (4 mils)
- ≥ 125 µm (5 mils)

7. Manufacturing process (fig. 1-10)

1. Prepare data (RayWare).
2. Choose process parameters (build style, etc.).
3. Transfer prepared data to 3D printing device.
4. Prepare 3D printing – shake bottle.
5. Fill resin tank of 3D printing device.
6. Build the parts.
7. Clean parts (ProWash / Dry):
 - blow surplus resin out of cavities with pressured air before washing
 - wash 5 min. / 5 min.
8. Dry parts (ProWash / Dry):
 - 3 min.
 - additional: dry with pressured air as required
9. Post curing (ProCure): 5 min. / 60°C.
10. Finish parts.

8. Individualization and cementation

The temporary restorations can be individualized by light curing composite materials. The reduction of the restoration should not exceed 0.3 mm (incisal and vestibular area). Please follow the instructions of the light curing composite manufacturers. For cementation common provisional dental cements (free of Eugenol) and adhesives are suitable. The inner areas of the crown should be conditioned by sandblasting or other commonly used techniques. Please follow the instructions and indications of the corresponding manufacturers.

9. Notice

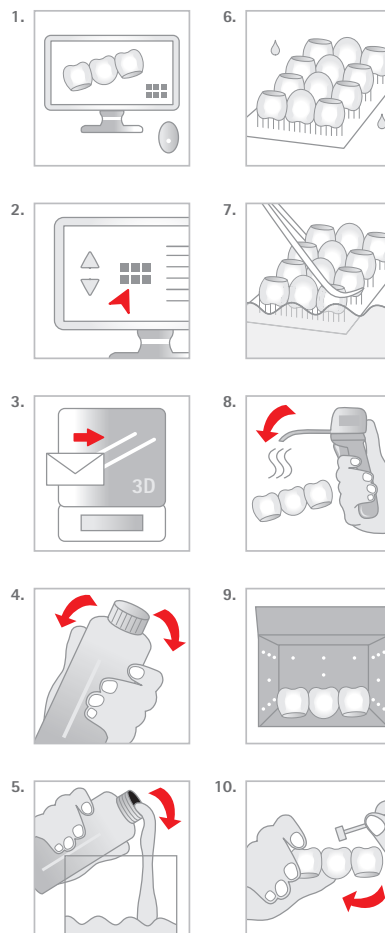
Please follow the instructions provided by the software manufacturer in terms of parameter settings and design recommendations. Please follow the instructions provided by the hardware manufacturer in terms of parameter settings/printing & post curing recommendations. To avoid detrimental effects on material quality do not expose the liquid material to irradiation under any circumstances. Deviations from the described manufacturing processes or storing conditions may lead to different mechanical and optical properties of the material. Ensure personal protective gear during processing.

Caution: Polymerized 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 best before date are indicated on each packaging. 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. Dispose of contents/container according to official regulations.

10. Hazard statements

Causes skin irritation. May cause an allergic skin reaction. Causes serious eye damage. May cause respiratory irritation. Harmful to aquatic life with long lasting effects.

UMDNS 16-697



Physical properties*/
Physikalische Eigenschaften*/
Propriétés physiques*/
Propiedades físicas*/
Proprietà fisiche*:

SprintRay EU Temporary Crown & Teeth

- Flexural strength/
Biegefestigkeit/
Résistance à la flexion/
Fuerza flexible/
Resistenza alla flessione:
MPa (ISO 4049):
> 100

- Modulus of elasticity/
Elastizitätsmodul/
Module d'élasticité/
Modulo di elasticità/
Módulo de elasticidad:
MPa (ISO 4049):
> 2000

- Water absorption/
Wasseraufnahme/
Absorption de l'eau/
Absorción de agua/
Assorbimento dell'acqua:
complies with/ erfüllt/
est conforme/ conforme a/
cumple con ISO 10477

- Solubility/
Löslichkeit/
Solubilité/
Solubilidad/
Solubilità:
complies with/
est conforme/
cumple con/
conforme a
ISO 10477

- Inorganic filler/
Anorganischer Füllstoff/
Charge inorganique/
Relleno inorgánico/
Riempitivo inorganico:
40.0 m-%

Ordering information/
Bestellinformationen/
Informations de commande/
Información sobre pedidos/
Informazioni sull'ordine:

SprintRay EU Temporary Crown & Teeth

1 kg:
λ ≤ 405 nm

A1
REF: SRE-1001441

A2
REF: SRE-1001442

A3
REF: SRE-1001443

A3.5
REF: SRE-1001617

B1
REF: SRE-1001618

B2
REF: SRE-1001623

bleach
REF: SRE-1001624

500 g:
λ ≤ 405 nm

A1
REF: SRE-1001612

A2
REF: SRE-1001613

A3
REF: SRE-1001614

A3.5
REF: SRE-1001620

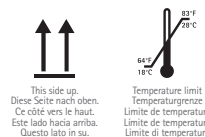
B1
REF: SRE-1001622

B2
REF: SRE-1001625

bleach
REF: SRE-1001626

* These data come from measurements of a representative sample that was determined as part of our quality assurance. / * Ces données proviennent des mesures d'un représentant échantillon qui a été déterminé dans le cadre de notre assurance qualité. / * Estos datos provienen de mediciones de una representativa muestra que se determinó como parte de nuestra garantía de calidad. / * Questi dati provengono dalle misurazioni di un rappresentante campione che è stato determinato nell'ambito della nostra garanzia di qualità.

** According to internal design and requirements specifications / ** Gemäß internen Design- und Anforderungsspezifikationen / ** Selon la conception interne et les spécifications des exigences / ** Según especificaciones de diseño y requisitos internos / ** Secondo la progettazione interna e le specifiche dei requisiti



Rx only
QTY: 1EA



Manufacturer:
pro3dure medical GmbH
Am Burgberg 13 · 58642 Iserlohn, Germany
Phone: +49 (0)2374 920050-0 · Fax +49 (0)2374 920050-50
info@pro3dure.com · www.pro3dure.com · **Made in Germany**

Distributor:
SprintRay Europe GmbH
Brunnenweg 11 · 64331 Weiterstadt · Germany

1. Indikationen
SprintRay EU Temporary Crown & Teeth ist ein Harz zur generativen Herstellung von temporären Langzeit-Zahnrestaurationen auf der Basis von Bildprojektionssystemen.

2. Kontraindikationen
SprintRay EU Temporary Crown & Teeth
Zahnrestaurationen sind kontraindiziert ...
1. ... wenn bekannt ist, dass ein Patient gegen einen der Inhaltsstoffe allergisch ist.
2. ... für Brücken mit mehr als einem Pontic.
3. ... für jede Anwendung, die nicht Teil der Indikation ist (siehe oben).

3. Anforderungen
Software:
- RayWare (CAD)

Hardware:
- Pro Desktop 3D (3D Printing)
- Pro Wash / Dry (Cleaning)
- ProCure (Post Curing)

SprintRay, Inc., 3577 North Figueroa St., Los Angeles, CA 90065

4. Material
SprintRay EU Temporary Crown & Teeth bestehen aus funktionellen Methacrylharzen und anorganischen Füllstoffen mit Partikelgrößen von 0,4 bis 3 Mikrometer.

5. Geometrische Vorgaben
Anschlussbereiche (Minimum):
Frontzahnbrücken 12 mm²
Seitenzahnbrücken 14 mm²
Mindestwandstärke:
okkusal 1,5 mm (zentrale Fissur)
umlaufend 1 mm

6. Material-Parameter
Strahlungstiefe durch die Belichtungszeit steuerbar
≥ 100 µm (4 mils)
≥ 125 µm (5 mils)

1. Indications
SprintRay EU Temporary Crown & Teeth est une résine destinée à la production générative de prothèses dentaires provisoires durables basées sur des systèmes de projection d'image.

2. Contre-indications
Les prothèses **SprintRay EU Temporary Crown & Teeth** sont contre-indiquées dans les cas suivants ...
1. ... le patient présente une allergie avérée à l'un des ingrédients.
2. ... pour les bridges comportant plus d'un pontique.
3. ... pour toute application ne figurant pas dans les indications (voir ci-dessus).

3. Conditions requises
Software:
- RayWare (CAD)

Hardware:
- Pro Desktop 3D (3D Printing)
- Pro Wash / Dry (Cleaning)
- ProCure (Post Curing)

SprintRay, Inc., 3577 North Figueroa St., Los Angeles, CA 90065

4. Matériau
SprintRay EU Temporary Crown & Teeth se composent de résines méthacryliques fonctionnelles et de charges inorganiques présentant des tailles de particules de 0,4 à 3 microns.

5. Spécifications géométriques
Zones de connexion (minimum) :
bridges antérieurs 12 mm²
bridges postérieurs 14 mm²
Épaisseur minimale des parois :
occlusale 1,5 mm (fissure centrale)
circonférentielle 1 mm

6. Paramètres du matériau
Profondeur de pénétration des rayonnements contrôlable selon le temps d'exposition
≥ 100 µm (4 mils)
≥ 125 µm (5 mils)

7. Herstellungsprozess (Abb. 1-10, Seite 1)

1. Daten vorbereiten (RayWare).
2. Wählen Sie die Prozessparameter aus (Build-Style usw.).
3. Übertragen Sie die vorbereiteten Daten auf den 3D-Drucker.
4. 3D-Druck vorbereiten - Flasche schütteln.
5. Füllen Sie den Harztrank des 3D-Druckers.
6. Bauen Sie die Teile.
7. Teile reinigen (ProWash / Dry):
 - überschüssiges Harz vor dem Waschen mit Druckluft aus den Hohlräumen ausblasen
 - waschen 5 min. / 5 min.
8. Teile trocknen (ProWash / Dry):
 - 3 min.
 - zusätzlich: Trocknen mit Druckluft nach Bedarf
9. Nachhärtung (ProCure): 5 min. / 60°C.
10. Teile fertigstellen.

8. Individualisierung und Zementierung
Die temporären Restaurationen können durch lichterhärtende Verbundwerkstoffe individualisiert werden. Die Reduktion der Restauration sollte 0,3 mm (Inzisal- und Vestibularbereich) nicht überschreiten. Bitte befolgen Sie die Anweisungen der Hersteller von lichterhärtenden Verbundwerkstoffen. Zur Zementierung eignen sich gängige provisorische Zahnzemente (frei von Eugenol) und Klebstoffe. Die inneren Bereiche der Krone sollten durch Sandstrahlen oder andere üblicherweise verwendete Techniken konditioniert werden. Bitte folgen Sie den Anweisungen und Angaben der entsprechenden Hersteller.

9. Hinweis
Befolgen Sie die Anweisungen des Softwareherstellers in Bezug auf Parametereinstellungen und Konstruktionsempfehlungen. Befolgen Sie die Anweisungen des Hardwareherstellers in Bezug auf Parametereinstellungen/Druck- und Nachhärtungsempfehlungen. Um nachteilige Auswirkungen auf die Materialqualität zu vermeiden, setzen Sie das flüssige Material unter keinen Umständen einer Bestrahlung aus. Abweichungen von den beschriebenen Herstellungsverfahren oder Lagerbedingungen können zu abweichenden mechanischen und optischen Eigenschaften des Materials führen. Achten Sie während der Verarbeitung auf persönliche Schutzausrüstung. **Achtung:** Polymerisierte Harze sind chemisch beständig - Flecken auf der Kleidung vermeiden Kontakt mit Haut und Augen vermeiden! Bei versehentlichem Kontakt mit ausreichend fließendem Wasser abspülen und gegebenenfalls einen Arzt konsultieren. Die Chargennummer und das Mindesthaltbarkeitsdatum sind auf jeder Verpackung des Materials angegeben. Bei Reklamationen geben Sie bitte immer die Chargennummer des Produkts an. Verwenden Sie das Produkt nicht nach Ablauf des Mindesthaltbarkeitsdatums. Inhalt/Behälter gemäß den behördlichen Vorschriften entsorgen.

10. Gefahrenhinweise
Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Verursacht schwere Augenschäden. Kann Atemwegsreizungen verursachen. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

7. Processus de fabrication (Fig. 1 à 10, page 1)

1. Préparer les données (RayWare).
2. Sélectionner les paramètres du processus (modèle de construction, etc.).
3. Transmettre à l'imprimante 3D les données préparées.
4. Préparer l'impression 3D - Secouer le flacon.
5. Remplir le réservoir de résine de l'imprimante 3D.
6. Construire les pièces.
7. Nettoyer les pièces (ProWash / Dry):
 - souffler la résine excédentaire hors des cavités avec de l'air sous pression avant le lavage
 - laver 5 min. / 5 min.
8. Sécher les pièces (ProWash / Dry):
 - 3 min.
 - supplémentaire : sécher avec de l'air comprimé si nécessaire
9. Post-durcissement (ProCure): 5 min. / 60°C.
10. Terminer les pièces.

8. Personnalisation et cimentation
Les prothèses provisoires peuvent être personnalisées avec des matériaux composites photopolymérisables. La réduction de la prothèse ne doit pas dépasser 0,3 mm (zone incisive et vestibulaire). Suivre les instructions des fabricants des composites photopolymérisables. Pour la cimentation, les adhésifs et les ciments dentaires provisoires courants (sans eugéol) peuvent être utilisés. Les zones intérieures de la couronne doivent être conditionnées par sablage ou par d'autres techniques courantes. Suivre les instructions et les indications des fabricants correspondants.

9. Remarque
Suivre les instructions de l'éditeur du logiciel concernant le réglage des paramètres et les recommandations relatives à la conception. Suivre les instructions du fabricant du matériel concernant le réglage des paramètres et les recommandations relatives à l'impression et au post-traitement. Pour éviter toute dégradation de la qualité des matériaux, ne jamais exposer le matériau liquide à des rayonnements. Tout écart par rapport aux processus de fabrication ou aux conditions de stockage décrits peut altérer les propriétés mécaniques et optiques des matériaux. Veiller à porter un équipement de protection individuelle pendant le traitement. **Attention :** les résines polymérisées sont chimiquement résistantes. Éviter de tacher les vêtements ! Éviter tout contact avec la peau et les yeux. En cas de contact accidentel, rincer à l'eau courante et consulter un médecin si nécessaire. Le numéro de lot et la date de péremption sont indiqués sur chaque emballage de résine GR-17 temporary. En cas de réclamation, toujours indiquer le numéro de lot du produit. Ne pas utiliser le produit au-delà de la date de péremption. Éliminer le contenu/réceptacle selon les réglementations officielles.

10. Indications de danger
Irrite la peau. Peut provoquer une réaction allergique cutanée. Provoque de graves lésions oculaires. Peut provoquer une irritation respiratoire. Nocif pour la vie aquatique avec des effets durables.

1. Indicaciones
SprintRay EU Temporary Crown & Teeth es una resina utilizada para la producción generativa de restauraciones temporales de piezas dentales a largo plazo mediante el uso de sistemas de proyección de imágenes.

2. Contraindicaciones
Las restauraciones con **SprintRay EU Temporary Crown & Teeth** están contraindicadas en los siguientes casos ...
1. ... si se sabe que el paciente es alérgico a cualquiera de sus componentes.
2. ... para puentes con más de un diente artificial.
3. ... para cualquier aplicación que no esté mencionada en la indicación (consultar la sección anterior).

3. Requisitos
Software:
- RayWare (CAD)

Hardware:
- Pro Desktop 3D (3D Printing)
- Pro Wash / Dry (Cleaning)
- ProCure (Post Curing)

SprintRay, Inc., 3577 North Figueroa St., Los Angeles, CA 90065

4. Material
SprintRay EU Temporary Crown & Teeth están compuestos por resina metacrilada y rellenos inorgánicos funcionales con partículas de 0,4 a 3 micrómetros.

5. Especificaciones geométricas
Áreas de conexión (mínimo):
puentes anteriores 12 mm²
puentes posteriores 14 mm²
Espesor mínimo de la pared:
occlusal 1,5 mm (fissura central)
circonférencial 1 mm

6. Parámetros del material
Profundidad de la penetración de la radiación controlada por el tiempo de exposición
≥ 100 µm (4 mil)
≥ 125 µm (5 mil)

1. Indicazioni
SprintRay EU Temporary Crown & Teeth è una resina per la produzione generativa di restauri dentali temporanei a lunga durata basati su sistemi di proiezione di immagini.

2. Controindicazioni
I restauri in **SprintRay EU Temporary Crown & Teeth** sono controindicati ...
1. ... se è noto che un paziente è allergico a uno qualsiasi degli ingredienti.
2. ... per ponti con più di un elemento di ponte.
3. ... per tutte le applicazioni non incluse nelle indicazioni (vedere sopra).

3. Requisiti
Software:
- RayWare (CAD)

Hardware:
- Pro Desktop 3D (3D Printing)
- Pro Wash / Dry (Cleaning)
- ProCure (Post Curing)

SprintRay, Inc., 3577 North Figueroa St., Los Angeles, CA 90065

4. Materiale
SprintRay EU Temporary Crown & Teeth sono costituiti da resine metacriliche funzionali e riempitivi inorganici con particelle di dimensioni da 0,4 a 3 micron.

5. Specifiche geometriche
Aree connettori (minimo):
ponti anteriori 12 mm²
ponti posteriori 14 mm²
Spessore minimo parete:
occlusale 1,5 mm (fessura centrale)
circonfrenziale 1 mm

6. Parametri del materiale
Profondità di penetrazione delle radiazioni controllabile tramite tempo di esposizione
≥ 100 µm (4 mil)
≥ 125 µm (5 mil)

7. Proceso de fabricación (fig. 1-10, pág. 1)

1. Prepare los datos (RayWare).
2. Seleccione los parámetros del proceso (build style, etc.).
3. Transfiera los datos preparados a la impresora 3D.
4. Prepare la impresión 3D - Agite la botella.
5. Llene el depósito de resina de la impresora 3D.
6. Fabrique las piezas.
7. Limpie las piezas (ProWash / Dry):
 - soplar la resina sobrante de las cavidades con aire a presión antes del lavado
 - lavar 5 min. / 5 min.
8. Seque las piezas (ProWash / Dry):
 - 3 min.
 - adicional: secar con aire a presión según sea necesario
9. Postcurado (ProCure): 5 min. / 60°C.
10. Proceda al acabado de las piezas.

8. Individualización y cementación
Las restauraciones temporales pueden individualizarse mediante materiales compuestos de fotopolimerización. La reducción de la restauración no debe exceder los 0,3 mm (área incisal y vestibular). Siga las instrucciones de los fabricantes de compuestos de fotopolimerización. Para la cementación se recomienda el uso de cementos dentales provisionales comunes (sin eugenol) y adhesivos. Las zonas internas de la corona deben acondicionarse con chorro de arena u otras técnicas de uso común. Siga las instrucciones e indicaciones de cada fabricante.

9. Nota
Siga las instrucciones del fabricante del software en cuanto a la configuración de los parámetros y las recomendaciones de diseño. Siga las instrucciones del fabricante del hardware en cuanto a la configuración de los parámetros y las recomendaciones de impresión y postpolimerización. Para evitar efectos perjudiciales en la calidad del material, no exponga el material líquido a la radiación bajo ninguna circunstancia. Toda modificación respecto de los procesos de fabricación o las condiciones de almacenamiento especificados puede alterar las propiedades mecánicas y ópticas del material. Asegúrese de contar con equipo de protección personal durante el procesamiento. **Atención:** Las resinas polimerizadas son químicamente resistentes. Evite las manchas en la ropa. Evite el contacto con la piel y los ojos. En caso de contacto accidental, enjuague con agua corriente adecuada o consulte a un médico, si es necesario. El número de lote y la fecha de vencimiento están indicados en todos los envases de GR-17 temporary. Ante cualquier reclamo, indique siempre el número de lote del producto. No utilice el producto después de la fecha de vencimiento. Eliminación de contenido/contenedor de acuerdo con las regulaciones oficiales.

10. Indicaciones de peligro
Causa irritación cutánea. Puede causar reacciones alérgicas en la piel. Causa graves lesiones en los ojos. Puede causar irritación respiratoria. Nocivo para especies acuáticas, con efectos a largo plazo.

7. Processo di fabbricazione (Fig. 1 - 10, pagina 1)

1. Preparare i dati (RayWare).
2. Scegliere i parametri di processo (design della struttura ecc.).
3. Trasferire i dati preparati al dispositivo di stampa 3D.
4. Preparare la stampa 3D, agitare il flacone.
5. Riempire il serbatoio della resina del dispositivo di stampa 3D.
6. Costruire i componenti.
7. Pulire i componenti (ProWash / Dry):
 - soffiare la resina in eccesso dalle cavità con aria compressa prima del lavaggio
 - lavare 5 min. / 5 min.
8. Asciugare i componenti (ProWash / Dry):
 - 3 min.
 - aggiuntivo: asciugare con aria compressa come richiesto
9. Post-polimerizzazione (ProCure): 5 min. / 60°C.
10. Rifinire i componenti.

8. Individualizzazione e cementazione
I restauri temporanei possono essere individualizzati con materiali compositi fotopolimerizzabili. La riduzione del restauro non deve superare 0,3 mm (area incisale e vestibolare). Seguire le istruzioni dei produttori dei compositi fotopolimerizzabili. Per la cementazione sono adatti i comuni adesivi e cementi dentali provvisori (privi di eugenolo). Le aree interne della corona devono essere condizionate tramite sabbatura o altre tecniche comunemente usate. Seguire le istruzioni e le indicazioni dei rispettivi produttori.

9. Nota
Seguire le istruzioni fornite dal produttore del software per quanto riguarda le impostazioni dei parametri e le raccomandazioni di progettazione. Seguire le istruzioni fornite dal produttore dell'hardware per quanto riguarda le impostazioni dei parametri/raccomandazioni per la stampa e la post-polimerizzazione. Per evitare effetti dannosi sulla qualità del materiale, non esporre il materiale liquido a irradiazione in nessun caso. Eventuali deviazioni dai processi di fabbricazione o dalle condizioni di conservazione descritte possono portare a variazioni delle proprietà meccaniche e ottiche del materiale. Assicurarsi di indossare dispositivi di protezione individuale durante la lavorazione. **Attenzione:** le resine polimerizzate sono resistenti agli agenti chimici - evitare macchie sugli indumenti! Evitare qualsiasi contatto con la pelle e con gli occhi. In caso di contatto accidentale, sciacquare adeguatamente con acqua corrente e se necessario consultare un medico. Il numero di lotto e la data di scadenza sono indicati su ogni confezione di GR-17 temporary. In caso di reclamo, indicare sempre il numero di lotto del prodotto. Non utilizzare il prodotto dopo la data di scadenza. Smaltimento del contenuto / contenitore in conformità con le normative ufficiali.

10. Indicazioni di pericolo
Provoca irritazione cutanea. Può provocare una reazione allergica cutanea. Provoca gravi lesioni oculari. Può irritare le vie respiratorie. Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.