

LuxaPrint Ortho NX



DMG Digital Enterprises SE

Elbgaustraße 248 · 22547 Hamburg · Germany · www.dmg-dental.com
093197/2025-06



Gebrauchsinformation

Deutsch

Produktbeschreibung

Lichthärtender Kunststoff auf (Meth-) Acrylat-Basis für die Herstellung von zahntechnischen/zahnmedizinischen Produkten. Für Digital Light Processing/Stereolithografie-Drucker, die bei einer Wellenlänge von 385 nm bzw. 405 nm arbeiten.

Der Einsatz von Geräten, bei denen Materialparameter bereits systemseitig hinterlegt sind, wird empfohlen. Eine Auflistung der validierten Geräte finden Sie auf unserer Webseite (Digitaler Workflow - Resins - LuxaPrint: Validierte Systeme). Materialvariante gemäß der beim Drucker verwendeten Wellenlänge auswählen (siehe »Packaging«).

Zweckbestimmung

Herstellung von Bohrschablonen und kieferorthopädischen Apparaturen mittels 3D-Druck.

Verwendungsbeschränkung

LuxaPrint Ortho NX nur in vollständig polymerisiertem Zustand intraoral einbringen.

Indikation

- Bohrschablone: Zahnverlust, bei navigierter Implantologie
- Kieferorthopädische Apparaturen: Stabilisierung der Zahnstellung nach Abschluss der aktiven kieferorthopädischen Behandlung

Kontraindikation

Das Material nicht bei bekannten Allergien gegen einen der Inhaltsstoffe oder bei Kontaktallergien verwenden.

Patientenzielgruppe

Personen, die im Rahmen einer zahnärztlichen Maßnahme behandelt werden.

Vorgesehener Anwender

Zahnarzt, Zahntechniker

Hinweise zur Anwendung

- Bei der Handhabung (z. B. Umfüllen) das Material nur so kurz wie möglich dem Tageslicht/Raumlicht aussetzen, da eine zu lange Lichteinwirkung zu einer ungewollten Aushärtung des Materials führt.
- Bei der Arbeit mit dem Material/dem Druckobjekt Schutzhandschuhe aus Nitril, Schutzkleidung sowie Schutzbrille tragen.

Für optimale Eigenschaften am Endprodukt:

- Ordnungsgemäßen Zustand der im Herstellungsprozess verwendeten Geräte sicherstellen und Maschinen- und Materialparameter einhalten.
- Auf sauberes Arbeiten achten. Schmutzreste an den Geräten können Fehler am Druckobjekt hervorrufen.
- Verwendung eines Reinigungsgeräts mit systemseitig hinterlegten Materialparametern. Eine Auflistung der validierten Geräte finden Sie auf unserer Webseite (Digitaler Workflow - Resins - LuxaPrint: Validierte Systeme).
- Objekte vollständig durchhärten lassen.
- Verwendung eines Belichtungsgeräts mit systemseitig hinterlegten Materialparametern. Eine Auflistung der validierten Geräte finden Sie auf unserer Webseite (Digitaler Workflow - Resins - LuxaPrint: Validierte Systeme).
- Mindestmaterialstärke bei Konstruktionen: 1,5 mm.
- Maximale Durchhärte tiefe bei Nachbelichtung: Bei massiven Objekten und beidseitiger Belichtung kann die Materialstärke bis zu 7 mm betragen (bei einer Durchhärte tiefe von 3,5 mm).
- Eine geringere Schichtstärke führt zu einer höheren Genauigkeit des Druckobjekts und zu einer verlängerten Druckzeit.
- Das Druckobjekt möglichst flach auf der Bauplattform des Druckers positionieren. Eine flachere Positionierung führt zu einer höheren Genauigkeit und einer verkürzten Druckzeit.

Empfohlene Anwendung

Hinweis: Geräte- und Materialparameter einhalten.

Hinweis: Verarbeitungstemperatur von 23 °C ± 2 °C (73,4 °F ± 3,6 °F) einhalten.

Hinweis: Für höhere Prozesssicherheit RFID Code des Materials scannen.

Nachbearbeitung Druckobjekt

Arbeitsschritte	
Empfohlene Abtropfzeit nach dem Hochfahren der Plattform: 10 Minuten	
Hinweis: Die Nachbearbeitung sollte möglichst unmittelbar nach dem Bauprozess erfolgen.	
1.	Druckobjekt vorsichtig von der Bauplattform lösen.
2.	Reinigung: Druckobjekt mit entsprechendem Reinigungsgerät und vorgegebenem Programm mit Isopropanol (ca. 99 %) reinigen.
2. (Alternativ)	1. Druckobjekt mit Ethanol (ca. 96 %) oder Isopropanol (ca. 99 %) max. 3 min in einem Ultraschallbad vorreinigen (ggf. mit Bürste). 2. Optional: Öffnungen, Bohrungen und Spaltbereiche mit Druckluft säubern. 3. Druckobjekt in einem separaten Gefäß mit sauberem Ethanol (ca. 96 %) oder Isopropanol (ca. 99 %) max. 2 min reinigen.
3.	Nachbelichten: Mit entsprechendem Belichtungsgerät und vorgegebenem Programm Druckobjekt nachbelichten.
4.	Nach Entfernung des Supports die Oberfläche des Druckobjektes mit geeigneten Instrumenten und einer geeigneten Polierpaste nachbearbeiten.

Vorbereitung vor der Anwendung beim Patienten

Desinfektion

Entsprechend der Herstellerangaben können Desinfektionsmittel auf Basis von quartären Ammoniumsalzen (z.B. PrintoSept-ID) und alkoholbasierte Desinfektionsmittel verwendet werden.

Autoklavierbarkeit

Vor dem Einsatz beim Patienten kann das gedruckte Objekt einmalig autoklaviert werden.

Autoklavierparameter für die Dampfsterilisation:

Temperatur: 134 °C / 273 °F bei einem Druck von 2 bar und einer Dauer von 5 min.

Wechselwirkungen

Überreste von methacrylatbasierenden Systemen (unausgehärtete Materialreste) können das Abbindeverhalten von Silikonabformmaterialien beeinflussen.

Restrisiken/Nebenwirkungen

- Wir legen sehr großen Wert auf die Qualität unserer Produkte. Dennoch: Vor der Verwendung auf Produktschäden oder sichtbare Verunreinigungen achten.
- Bisher sind keine Nebenwirkungen bekannt. Das Restrisiko einer Hypersensibilität gegen Komponenten des Materials ist nicht auszuschließen.

Warnungen/Vorsichtshinweise

- Vor der Nachhärtung Hautkontakt mit dem flüssigen Material und Bauteilen vermeiden! Im Falle eines unbeabsichtigten Hautkontakts die betroffene Stelle sofort gründlich mit Wasser und Seife waschen.
- Kontakt mit den Augen vermeiden! Im Falle eines unbeabsichtigten Augenkontakts sofort gründlich mit viel Wasser spülen und gegebenenfalls einen Arzt konsultieren.
- Herstellerangaben von anderen Produkten, die mit dem Material/den Materialien verwendet werden, beachten.
- Schwerwiegende Vorkommnisse mit diesem Produkt sind dem Hersteller (productsafety@mtcompanies.com) sowie den zuständigen Meldebehörden anzuzeigen.
- Produkte mit unterschiedlichen LOT-Nummern nicht vermischen

Leistungsmerkmale des Produkts

Ausgehärtetes Material	
Biegefestigkeit	≥ 70 MPa

Biegemodul	≥ 1 GPa
Shore D Härte	≥ 60

Unausgehärtetes Material	
Dynamische Viskosität bei 50 Pa Schubspannung	≤ 2.5 Pa s
Lichtempfindlichkeit Umgebungslicht	≤ 5 min

Lagerung/Entsorgung

- Bei Raumtemperatur (15 ° -25 °C/59 °-77 °F) trocken und lichtgeschützt lagern!
- Bereits eine geringe Lichteinwirkung kann die Polymerisation auslösen.
- Behälter immer dicht verschlossen halten, nach jedem Gebrauch sofort sorgfältig verschließen.
- Nach Ablauf des Haltbarkeitsdatums nicht mehr verwenden!
- Das ausgehärtete Material kann unter Beachtung behördlicher Vorschriften und nach Rücksprache mit dem Entsorger in den Hausmüll gegeben werden.
- Die Harzmischung unter Beachtung behördlicher Vorschriften einer Sonderabfallverbrennung zuführen.

Zusammensetzung

EBPADMA, TPO-L, Additive.

Instructions for useEnglish

Product description

Light-curing resin based on (meth)acrylate for the production of dental devices. For DLP / SLA printers that work at wavelengths of 385 nm or 405 nm.
Devices with material parameters already defined in their systems are recommended. A list of validated devices can be found on our website (Digital Workflow—Resins—LuxaPrint: Validated Systems). Select material variants according to the wavelength used by the printer (see »Packaging«).

Intended purpose

Manufacturing of drilling templates and orthodontic appliances using 3D printing.

Limitations of use

Only insert LuxaPrint Ortho NX intraorally in a fully polymerized state.

Indication

- Surgical template: Tooth loss, navigational implant placement
- Orthodontic appliances: Stabilization of the tooth's position after the completion of active orthodontic treatment

Contraindication

Do not use the material where there are known allergies to any of the components or contact allergies.

Patient target group

People to be treated in the course of a dental procedure.

Intended user

Dentist, dental technician

Notes for use

- During handling (e.g. transferring), the material should be exposed to daylight / ambient light only for as short a time as possible, since lengthy exposure to light can lead to unwanted curing of the material.
- Wear nitrile gloves, protective clothing and goggles when working with the material/printed object.

For optimum properties of the end product:

- Ensure that the devices used during the production process are in proper condition and comply with machine and material parameters.
- Ensure clean working procedures. Residues on the devices can cause defects on the printed object.
- Use a cleaning unit with material parameters defined in the system. A list of validated devices can be found on our website (Digital Workflow—Resins—LuxaPrint: Validated Systems).
- Allow objects to cure completely.
- Use a light-curing unit with material parameters defined in the system. A list of validated devices can be found on our website (Digital Workflow—Resins—LuxaPrint: Validated Systems).
- Minimum material thickness for structures: 1.5 mm.
- Maximum curing depth during post-curing: For solid objects and light-curing on both sides, the material can be up to 7 mm thick (at a curing depth of 3.5 mm).
- Thinner layers increase the accuracy of the printed object and increase printing time.
- Position the printed object as flat as possible on the printer's building plate. A flatter positioning increases accuracy and reduces printing time.

Recommended use

Note: Observe the device and material parameters.

Note: Maintain a processing temperature of 23 °C ± 2 °C (73.4 °F ± 3.6 °F).

Note: Scan the RFID code of the material for a higher level of process security.

Finishing the printed object

Working steps	
Recommended drip-off time after raising the platform: 10 minutes	
Note: Finishing should take place immediately after the construction process where possible.	
1.	Carefully remove the printed object from the build platform.
2.	Cleaning: Clean the printed object with isopropanol (approx. 99 %) using an appropriate cleaning device and specified program.
2. (Alternatively)	1. Pre-clean the printed object with ethanol (approx. 96%) or isopropyl alcohol (approx. 99%) for max. 3 min in an ultrasonic cleaner (with a brush if necessary). 2. Optional: Clean openings, holes and gap areas with compressed air. 3. Clean the printed object in a separate container with fresh ethanol (approx. 96%) or isopropyl alcohol (approx. 99%) for max. 2 min.
3.	Post-curing: Post-cure the printed object using the appropriate light-curing unit and the specified program.
4.	After removing the support, finish the surface of the printed object using the appropriate instruments and polishing paste.

Preparation prior to use on the patient

Disinfection

Disinfectants based on quaternary ammonium salts (e.g. PrintoSept-ID) and alcohol-based disinfectants can be used if the manufacturer's instructions are followed.

Autoclavability

Before use on the patient, the printed object can be autoclaved once.

Autoclaving parameters for steam sterilization:

Temperature: 134 °C / 273 °F at a pressure of 2 bar and a duration of 5 min.

Interactions

Residues of methacrylate-based materials (uncured material residues) may influence the setting behavior of silicone impression materials.

Residual risks/side effects

- We place great importance on the quality of our products. However, please check the product for damage and visible contamination before use.
- There are no known side effects to date. The residual risk of hypersensitivity to components of the material cannot be ruled out.

Warnings/precautions

- Avoid skin contact with the liquid material and components prior to post-curing! In the event of accidental contact with the skin, immediately wash the affected area thoroughly with soap and water.
- Avoid contact with eyes! In the event of accidental contact with the eyes, immediately rinse thoroughly with plenty of water and consult a physician if necessary.
- Follow the manufacturer's instructions for other products that are used with the material/materials.
- Serious incidents involving this product must be reported to the manufacturer (productsafety@mtcompanies.com) and to the responsible registration authorities.
- Do not mix products with different lot numbers

Product performance characteristics

Cured material	
Flexural strength	≥ 70 MPa
Transverse modulus	≥ 1 GPa
Shore-D hardness	≥ 60

Uncured material	
Dynamic viscosity at 50 Pa shear stress	≤ 2.5 Pa s
Light sensitivity to ambient light	≤ 5 min

Storage/disposal

- Store in a dry place at room temperature (15°–25 °C/59°–77 °F) and protected from light!
- Even low exposure to light can trigger polymerization.
- Always keep the container tightly sealed; carefully seal immediately after every use.
- Do not use after the expiration date!
- The cured material can be discarded together with household waste following consultation with the disposal company and in compliance with regulations.
- Incinerate the resin mixture as hazardous waste in accordance with official regulations.

Composition

EBPADMA, TPO-L, additives.

Mode d’emploi Français

Description du produit

Résine photopolymérisable à base de (méth)acrylate pour la production de dispositifs dentaires. Destinée à une utilisation dans des imprimantes DLP/SLA fonctionnant sur une longueur d’onde de 385 nm ou 405 nm.
Les appareils recommandés sont ceux dont les paramètres du matériau sont déjà définis dans leur système. Une liste des appareils validés est disponible sur notre site web (flux de travail numérique—Résines—LuxaPrint : systèmes validés). Choisir les variantes de matériaux en fonction de la longueur d’onde utilisée par l’imprimante (voir « Packaging »).

Destination

Fabrication de gabarits de perçage et d’appareils orthodontiques par impression 3D.

Restrictions d’utilisation

Insérer LuxaPrint Ortho NX uniquement par voie intrabuccale et dans un état parfaitement polymérisé.

Indications

- Gabarit chirurgical : Perte de dent, pose d’implant avec navigation
- Appareils orthodontiques : stabilisation de la position de la dent après l’achèvement du traitement orthodontique actif

Contre-indications

N’utilisez pas le matériau en cas d’allergies connues à l’un des composants ou en cas d’allergies de contact.

Groupe cible de patients

Personnes traitées au cours d’une procédure dentaire.

Utilisateurs auxquels le dispositif est destiné

Dentiste, prothésiste dentaire

Remarques concernant l’utilisation

- Pendant la manipulation (un transfert, par exemple), le produit doit être exposé à la lumière du jour/ambiante uniquement pendant un laps de temps aussi court que possible, car une longue exposition pourrait provoquer sa polymérisation non désirée.
- Porter des gants en nitrile, des vêtements de protection et des lunettes pour travailler avec le matériau/l’objet imprimé.

Pour que le produit fini bénéficie de propriétés optimales :

- S’assurer que les appareils utilisés lors du procédé de production sont en bon état et conformes aux paramètres de la machine et du matériau.
- Veiller à la propreté pendant les procédures de travail. Des résidus sur les appareils peuvent provoquer des défauts d’impression de l’objet.
- Utiliser un dispositif de nettoyage avec les paramètres du matériau définis dans le système. Une liste des appareils validés est disponible sur notre site web (flux de travail numérique—Résines—LuxaPrint : systèmes validés).
- Laisser les objets polymériser complètement.
- Utiliser un dispositif de photopolymérisation avec les paramètres du matériau définis dans le système. Une liste des appareils validés est disponible sur notre site web (flux de travail numérique—Résines—LuxaPrint : systèmes validés).
- Épaisseur minimum du matériel pour les structures : 1,5 mm.
- Profondeur de polymérisation maximale durant le processus de post-polymérisation : dans le cas d’objets solides et de photopolymérisation sur les deux côtés, l’épaisseur du matériel peut atteindre 7 mm (profondeur de polymérisation de 3,5 mm).
- Des couches plus fines augmentent la précision de l’objet imprimé et accélèrent l’impression.
- Positionner l’objet imprimé le plus à plat possible sur la plateforme de construction de l’imprimante. Un positionnement plus à plat augmente la précision et réduit le temps d’impression.

Utilisation recommandée

- Remarque : respecter les paramètres du dispositif et du matériau.
- Remarque : maintenir une température de traitement de 23 °C ± 2 °C (73,4 °F ± 3,6 °F).
- Remarque : scanner le code RFID du matériau pour une plus grande sécurité du processus.

Finition de l'objet imprimé

Étapes de travail	
Temps d'égouttage recommandé après élévation de la plateforme : 10 minutes	
Remarque : si possible, la finition doit avoir lieu immédiatement après le processus de construction.	
1.	Détacher l'objet imprimé du plateau d'impression.
2.	Nettoyage : nettoyer l'objet imprimé à l'isopropanol (approx. 99 %) et avec un appareil de nettoyage approprié, en utilisant le programme spécifié.
2. (sinon)	1. Pré-nettoyer l'objet imprimé à l'éthanol (environ 96 %) ou à l'alcool isopropylique (environ 99 %) pendant 3 minutes au maximum dans un appareil de nettoyage à ultrasons (avec une brosse, si nécessaire). 2. Facultatif : nettoyer les ouvertures, les orifices et les interstices à l'aide d'air comprimé. 3. Nettoyer l'objet imprimé dans un récipient séparé, avec de l'éthanol (environ 96 %) ou de l'alcool isopropylique (environ 99 %) frais, pendant 2 minutes au maximum.
3.	Post-polymérisation : post-polymériser l'objet imprimé à l'aide de l'unité de photopolymérisation appropriée et du logiciel spécifié.
4.	Après le retrait du support, finir la surface de l'objet imprimé à l'aide des instruments appropriés et de pâte à polir.

Préparation avant l'utilisation sur le/la patient·e

Désinfection

Les désinfectants à base de sels d’ammonium quaternaires (p. ex. PrintoSept-ID) et les désinfectants à base d’alcool peuvent être utilisés si les instructions du fabricant sont respectées.

Autoclavabilité

Avant toute utilisation sur le/la patient·e, l’objet imprimé peut être stérilisé une fois en autoclave.

Paramètres de la stérilisation en autoclave pour la stérilisation à la vapeur :

Température : 134 °C/273 °F à une pression de 2 bars et pendant 5 minutes.

Interactions

Les résidus de matériaux à base de méthacrylate (résidus de matériaux non polymérisés) peuvent influencer le comportement des matériaux de l’empreinte en silicone à la prise.

Risques résiduels/effets secondaires

- Nous attachons une grande importance à la qualité de nos produits. Avant utilisation, veuillez cependant vérifier que le produit ne présente pas d’endommagements ou de contamination visible.
- Aucun effet secondaire n’a été rapporté à ce jour. Le risque résiduel d’une hypersensibilité aux composants du matériau ne peut être écarté.

Mises en garde/précautions

- Éviter tout contact entre la peau et le produit liquide ou des composants avant la post-polymérisation ! En cas de contact accidentel avec la peau, laver immédiatement et soigneusement la zone touchée à l’eau savonneuse.

- Éviter tout contact avec les yeux ! En cas de contact accidentel avec les yeux, rincer tout de suite et soigneusement à grande eau, et consulter un médecin si nécessaire.
- Suivre les instructions du fabricant concernant les autres produits utilisés avec le matériau/ les matériaux.
- Tout incident sérieux impliquant ce produit doit être signalé au fabricant (productsafety@mtcompanies.com) et aux autorités chargées de l'immatriculation.
- Ne pas mélanger des produits ayant des numéros de lots différents

Caractéristiques en matière de performance

Matériau durci	
Résistance à la flexion	≥ 70 MPa
Module transversal	≥ 1 GPa
Dureté Shore D	≥ 60

Matériau non durci	
Viscosité dynamique à une contrainte de cisaillement de 50 Pa	≤ 2,5 Pa s
Photosensibilité à la lumière ambiante	≤ 5 min

Stockage/élimination

- Stocker au sec à température ambiante (15–25 °C/59–77 °F) et à l’abri de la lumière !
- Même une faible exposition à la lumière peut provoquer la polymérisation.
- Toujours garder le contenant parfaitement fermé et le refermer soigneusement immédiatement après chaque utilisation.
- Ne pas utiliser au-delà de la date de péremption !
- Le matériau polymérisé peut être déposé dans les ordures ménagères après consultation de la société d’élimination/de destruction et conformément aux réglementations en vigueur.
- Incinérer le mélange de résine comme un déchet dangereux conformément aux réglementations officielles en vigueur.

Composition

EBPADMA, TPO-L, additifs.

Istruzioni per l’usoItaliano

Descrizione del prodotto

Resina fotopolimerizzante a base di (met)acrilato per la produzione di dispositivi dentali. Per stampanti DLP/STA funzionanti a lunghezze d’onda di 385 nm o 405 nm. Si consigliano i dispositivi con parametri del materiale già definiti nei rispettivi sistemi. Sul nostro sito è disponibile un elenco dei dispositivi convalidati (Workflow digitale—Resine—LuxaPrint: sistemi convalidati). Selezionare varianti di materiali in base alla lunghezza d’onda utilizzata dalla stampante (vedere »Packaging«).

Destinazione d’uso

Produzione di dime di foratura e di apparecchi ortodontici mediante stampa 3D.

Limitazioni d’uso

Inserire LuxaPrint Ortho NX nella bocca del paziente solo se completamente polimerizzato.

Indicazioni

- Dima chirurgica: Perdita del dente, chirurgia implantare dinamica
- Apparecchi ortodontici: stabilizzazione della posizione del dente dopo il completamento del trattamento ortodontico attivo

Controindicazioni

Non utilizzare il materiale in caso di allergia nota a uno qualsiasi dei componenti o di allergie da contatto.

Gruppo dei pazienti destinatari

Soggetti da trattare nel corso di una procedura dentale.

Utilizzatori previsti

Dentista, odontotecnico

Note per l’utilizzo

- Durante la lavorazione (ad es. il trasferimento), il materiale deve essere esposto esclusivamente ai raggi solari/alla luce ambiente per il minor tempo possibile, in quanto la prolungata esposizione alla luce può provocare la polimerizzazione indesiderata del materiale.
- Durante il lavoro con il materiale/oggetto stampato, indossare guanti in nitrile, vestiario e occhiali protettivi.

Per garantire le proprietà ottimali del prodotto finale:

- Assicurarsi che i dispositivi utilizzati durante il processo di produzione siano in condizioni adeguate e conformi ai parametri della macchina e dei materiali.
- Assicurarsi di seguire procedure di lavoro pulite. Residui sui dispositivi possono causare difetti sull’oggetto stampato.
- Utilizzare un’unità di pulizia con i parametri del materiale definiti nel sistema. Sul nostro sito è disponibile un elenco dei dispositivi convalidati (Workflow digitale—Resine—LuxaPrint: sistemi convalidati).
- Lasciare polimerizzare completamente gli oggetti.
- Utilizzare un’unità di fotopolimerizzazione con i parametri del materiale definiti nel sistema. Sul nostro sito è disponibile un elenco dei dispositivi convalidati (Workflow digitale—Resine—LuxaPrint: sistemi convalidati).
- Spessore minimo del materiale per strutture: 1,5 mm.
- Profondità massima di polimerizzazione durante la polimerizzazione: per oggetti solidi e per la fotopolimerizzazione su entrambi i lati il materiale può essere spesso fino a 7 mm (a una profondità di polimerizzazione di 3,5 mm).
- Strati più sottili aumentano l’accuratezza dell’oggetto stampato e aumentano il tempo di stampa.
- Posizionare l’oggetto stampato in modo più piatto possibile sulla piattaforma di costruzione della stampante. Un posizionamento più piatto aumenta l’accuratezza e diminuisce il tempo di stampa.

Uso raccomandato

- Nota: rispettare i parametri del dispositivo e del materiale.
- Nota: mantenere una temperatura di lavorazione di 23 °C ± 2 °C (73,4 °F ± 3,6 °F).
- Nota: scansione del codice RFID del materiale per un livello elevato di sicurezza del processo.

Finitura dell'oggetto stampato

Fasi di lavoro	
Tempo raccomandato di sgocciolamento dopo il sollevamento della piattaforma: 10 minuti	
Nota: dove possibile la finitura dovrebbe avvenire immediatamente dopo il processo di costruzione.	
1.	Rimuovere l'oggetto stampato dalla piattaforma di stampa.
2.	Pulizia: pulire l'oggetto stampato con isopropanolo (circa 99%) utilizzando un dispositivo di pulizia appropriato e un programma specifico.
2. (In alternativa)	1. Pre-pulire l'oggetto stampato con etanolo (circa 96%) o alcol isopropilico (circa 99%) per un massimo di 3 minuti in un dispositivo di pulizia a ultrasuoni (se necessario con uno spazzolino). 2. Facoltativo: pulire le aperture, i fori e gli interstizi con aria compressa. 3. Pulire l'oggetto stampato in un contenitore separato con etanolo fresco (circa 96%) o alcol isopropilico (circa 99%) per un massimo di 2 minuti.
3.	Polimerizzazione: polimerizzare l'oggetto stampato utilizzando l'unità di fotopolimerizzazione adatta e il programma indicato.
4.	Dopo aver rimosso il supporto, effettuare la finitura della superficie dell'oggetto stampato utilizzando strumenti idonei e una pasta per lucidatura.

Preparazione precedente all’uso sul paziente

Disinfezione

È possibile utilizzare disinfettanti a base di sali quaternari di ammonio (ad es. PrintoSept-ID) e disinfettanti a base di alcol, se si seguono le istruzioni per l'uso del produttore.

Autoclavabile

Prima dell’uso sul paziente, l’oggetto stampato può essere una volta autoclavato.

Parametri per l’utilizzo dell’autoclave per la sterilizzazione a vapore:

Temperatura: 134 °C/273 °F a una pressione di 2 bar e una durata di 5 minuti.

Interazioni

I residui di materiali a base di metacrilato (residui di materiali non polimerizzati) possono influire sul comportamento di presa dei materiali per impronta in silicone.

Rischi residui/effetti collaterali

- Poniamo grande attenzione alla qualità dei nostri prodotti; tuttavia invitiamo a ispezionare il prodotto prima dell’uso al fine di escludere danni o contaminazioni visibili.

- Nessun effetto collaterale rilevato fino ad ora. Non si può escludere il rischio residuo di ipersensibilità ai componenti del materiale.

Avvertenze/precauzioni

- Evitare il contatto della pelle con il materiale liquido e con i componenti prima di eseguire la polimerizzazione! In caso di contatto accidentale con la pelle, lavare immediatamente e accuratamente l'area interessata con acqua e sapone.
- Evitare il contatto con gli occhi! In caso di contatto accidentale con gli occhi sciacquare immediatamente con abbondante acqua e, se necessario, consultare un medico.
- Per l'utilizzo di altri prodotti con il materiale/i materiali, seguire le istruzioni del produttore.
- Eventuali incidenti gravi correlati all'impiego di questo prodotto devono essere segnalati al produttore (productsafety@mtcompanies.com) e alle autorità di registrazione competenti.
- Non mescolare prodotti con numeri di lotto differenti

Caratteristiche di prestazione del prodotto

Materiale polimerizzato	
Resistenza alla flessione	≥ 70 MPa
Modulo trasversale	≥ 1 GPa
Durezza Shore D	≥ 60

Materiale non polimerizzato	
Viscosità dinamica con uno sforzo di taglio di 50 Pa	≤ 2,5 Pa s
Sensibilità alla luce ambiente	≤ 5 min

Conservazione/smaltimento

- Conservare in un luogo asciutto a temperatura ambiente (15°-25 °C/59°-77 °F) e protetto dalla luce!
- Anche una lieve esposizione alla luce può dare inizio alla polimerizzazione.
- Tenere sempre ben sigillato il contenitore; richiudere con cura immediatamente dopo ogni uso.
- Non utilizzare oltre la data di scadenza!
- Il materiale polimerizzato può essere scartato insieme ai rifiuti domestici previa consultazione con l'azienda di smaltimento e nel rispetto delle norme di legge.
- L'incenerimento della miscela di resine deve essere eseguito in conformità con le normative ufficiali previste per i rifiuti pericolosi.

Composizione

EBPADMA, TPO-L, additivi.

Instrucciones de uso

Español

Descripción del producto

Resina de fotopolimerización con base de (met)acrilato para la producción de aparatos dentales. Para impresoras DLP/SLA que trabajan con una longitud de onda de 385 nm o 405 nm. Se recomienda usar dispositivos que ya tengan los parámetros del material definidos en el sistema. En nuestro sitio web, puede consultarse una lista de dispositivos validados (Proceso de trabajo digital > Resinas > LuxaPrint: sistemas validados). Seleccionar variantes de materiales según la longitud de onda que utilice la impresora (véase «Packaging»).

Uso previsto

Fabricación de plantillas de fresado y aparatos de ortodoncia utilizando impresión en 3D.

Limitaciones de uso

Introducir LuxaPrint Ortho NX intraoralmente solo cuando esté polimerizado por completo.

Indicaciones

- Plantilla quirúrgica: Pérdida dental, colocación de implantes con cirugía navegada
- Aparatos de ortodoncia: Estabilización de la posición del diente tras finalizar un tratamiento de ortodoncia activo

Contraindicaciones

No usar el material si existe alguna alergia conocida a alguno de los componentes o alergias de contacto.

Grupo de pacientes

Personas que van a ser tratadas en el curso de un procedimiento dental.

Usuarios previstos

Dentista, técnico dental

Notas para el uso

- Durante la manipulación (por ejemplo, al transferirlo), el material solo debe exponerse a la luz natural/ambiental durante el periodo de tiempo imprescindible, ya que una exposición prolongada a la luz puede tener como resultado el endurecimiento no deseado del material.
- Utilizar guantes de nitrilo, ropa de protección y gafas de seguridad al trabajar con el material/objeto impreso.

Para aprovechar al máximo las propiedades del producto final:

- Asegurarse de que los instrumentos usados durante el proceso de producción estén en buen estado y cumplan con los parámetros de la máquina y del material.
- Velar por la limpieza del espacio de trabajo. Los residuos en los instrumentos pueden provocar defectos en el objeto impreso.
- Utilizar una unidad de limpieza que tenga los parámetros del material definidos en el sistema. En nuestro sitio web, puede consultarse una lista de dispositivos validados (Proceso de trabajo digital > Resinas > LuxaPrint: sistemas validados).
- Dejar que los objetos se endurezcan por completo.
- Utilizar una unidad de fotopolimerización que tenga los parámetros del material definidos en el sistema. En nuestro sitio web, puede consultarse una lista de dispositivos validados (Proceso de trabajo digital > Resinas > LuxaPrint: sistemas validados).
- Grosor mínimo del material para estructuras: 1,5 mm.
- Profundidad máxima de polimerización durante la postpolimerización: El material puede tener hasta 7 mm de grosor (con una profundidad de polimerización de 3,5 mm) en caso de objetos sólidos y fotopolimerización en ambos lados.
- Las capas más finas aumentan la precisión del objeto impreso y el tiempo de impresión.
- Colocar el objeto impreso lo más plano posible en la placa de producción de la impresora. Una colocación más plana aumenta la precisión y reduce el tiempo de impresión.

Recomendaciones de uso

- Nota: Respetar los parámetros del dispositivo y de los materiales.
- Nota: Mantener una temperatura de proceso de 23 °C ± 2 °C (73,4 °F ± 3,6 °F).
- Nota: Escanear el código RFID del material para aumentar el nivel de seguridad durante el proceso.

Acabado del objeto impreso

Procedimiento	
Tiempo de escurrido recomendado después de subir la plataforma: 10 minutos	
Nota: El acabado debe tener lugar inmediatamente después del proceso de construcción siempre que sea posible.	
1.	Retirar cuidadosamente el objeto impreso de la placa de impresión.
2.	Limpieza: Limpiar el objeto impreso con alcohol isopropílico (aprox. 99 %) usando un instrumento de limpieza adecuado y el programa especificado.
2. (Alternativa)	1. Realizar una limpieza previa del objeto impreso con etanol (aprox. 96 %) o alcohol isopropílico (aprox. 99 %) durante un máximo de 3 minutos en un limpiador ultrasónico (utilizar un cepillo si fuera necesario). 2. Opcional: Limpiar las aberturas, los agujeros y las áreas de los huecos con aire comprimido. 3. Limpiar el objeto impreso durante un máximo de 2 minutos en un recipiente aparte con etanol (aprox. 96%) o alcohol isopropílico (aprox. 99 %) que no hayan sido utilizados previamente.
3.	Postpolimerización: Realizar una postpolimerización del objeto impreso con la unidad de fotopolimerización adecuada y el programa indicado.
4.	Después de retirar el soporte, realizar el acabado de la superficie del objeto impreso con los instrumentos y la pasta de pulido adecuados.

Preparación antes del uso en el paciente

Desinfección

Si se respetan las instrucciones del fabricante, pueden utilizarse desinfectantes con base en sales cuaternarias de amonio (como PrintoSept-ID) y desinfectantes con base de alcohol.

Esterilización por autoclave

Antes de su uso en el paciente, el objeto impreso puede ser esterilizado una vez por autoclave.

Parámetros de autoclave para esterilización con vapor:

Temperatura: 134 °C/273 °F a una presión de 2 bares, durante 5 minutos.

Interacciones

Los residuos de materiales con base de metacrilato (residuos no endurecidos de material) pueden repercutir en el endurecimiento de los materiales de impresión de silicona.

Riesgos/Efectos secundarios residuales

- La calidad de nuestros productos es primordial para nosotros. Sin embargo, recomendamos comprobar que el producto no presente daños ni contaminación visible antes de usarlo.
- Hasta ahora no se conocen efectos secundarios. No se puede descartar el riesgo residual de hipersensibilidad a los componentes.

Advertencias/Precauciones

- ¡Evitar el contacto de la piel con el material líquido y los componentes antes del postendurecimiento! En caso de contacto accidental con la piel, lavar inmediatamente la zona afectada con abundante agua y jabón.
- ¡Evitar el contacto con los ojos! En caso de contacto accidental con los ojos, lavar inmediatamente con abundante agua y acudir al médico si fuera necesario.
- Seguir las instrucciones del fabricante para los otros productos que se utilizan con el material o los materiales.
- Cualquier incidente grave relacionado con este producto debe comunicarse al fabricante (productsafety@mtcompanies.com) y a las autoridades de registro competentes.
- No mezclar productos con diferentes números de lote

Características de rendimiento del producto

Material endurecido	
Resistencia a la flexión	≥ 70 MPa
Módulo de flexión	≥ 1 GPa
Dureza Shore D	≥ 60

Material no endurecido	
Viscosidad dinámica a un esfuerzo cortante de 50 Pa	≤ 2,5 Pa s
Sensibilidad a la luz ambiental	≤ 5 min

Almacenamiento/ Eliminación

- ¡Almacenar en un lugar seco, a temperatura ambiente (15 – 25 °C/59 – 77 °F) y protegido de la luz!
- Incluso una baja exposición a la luz puede activar el endurecimiento.
- Mantener siempre el contenedor bien sellado; sellar inmediatamente con cuidado después de cada uso.
- ¡No usar después de la fecha de caducidad!
- Siempre que se respeten las normas oficiales y se haya consultado a la empresa responsable de la recolección de residuos pertinente, el material polimerizado podrá desecharse junto con los residuos domésticos.
- Incinerar la mezcla de resina como residuo peligroso según las normas oficiales.

Composición

EBPADMA, TPO-L, aditivos.

Instruções de usoPortuguês

Descrição do produto

Resina fotopolimerizável à base de metacrilato para uso na produção de dispositivos odontológicos. Para impressoras DLP/SLA que funcionam com comprimentos de onda de 385 ou 405 nm. São recomendados dispositivos com parâmetros de materiais já definidos em seus sistemas. Uma lista de dispositivos validados pode ser encontrada em nosso site (Fluxo de trabalho digital — Resinas — LuxaPrint: sistemas validados). Selecionar variantes do material para se adequar ao comprimento de onda da impressora (consultar »Packaging«).

Finalidade prevista

Fabricação de gabaritos de perfuração e aparelhos ortodônticos usando impressão 3D.

Limitações de uso

Insira o LuxaPrint Ortho NX na boca somente em estado totalmente polimerizado.

Indicações

- Guia cirúrgico: perda dentária, colocação de implante com navegação
- Aparelhos ortodônticos: estabilização da posição do dente após a conclusão do tratamento ortodôntico ativo

Contraindicações

Não usar o material, caso o usuário tenha histórico de alergias de contato a qualquer um dos componentes deste produto.

Grupos-alvo de pacientes

Pessoas a serem tratadas durante um procedimento odontológico.

Usuários a que se destinam

Dentistas, técnicos dentários

Observações sobre o uso

- Durante o manuseio (por exemplo, a transferência), o material deve ser exposto à luz do dia ou à luz ambiente somente pelo menor período de tempo possível, pois a exposição prolongada à luz pode causar a polimerização indesejada do material.
- Use luvas de nitrilo, roupas e óculos de proteção ao trabalhar com o material/objeto impresso.

Para obter as propriedades excelentes do produto final, é necessário:

- Garantir que os dispositivos utilizados durante o processo de produção estejam em boas condições e estejam em conformidade com os parâmetros da máquina e do material.
- Garantir a limpeza dos procedimentos de trabalho. Os resíduos nos dispositivos podem causar defeitos no objeto impresso.
- Use uma unidade de limpeza com parâmetros de material definidos no sistema. Uma lista de dispositivos validados pode ser encontrada em nosso site (Fluxo de trabalho digital — Resinas — LuxaPrint: sistemas validados).
- Fazer a fotopolimerização completa dos objetos.
- Use uma unidade de fotopolimerização com parâmetros de material definidos no sistema. Uma lista de dispositivos validados pode ser encontrada em nosso site (Fluxo de trabalho digital — Resinas — LuxaPrint: sistemas validados).
- Espessura mínima do material para estruturas: 1,5 mm.
- Profundidade máxima de secagem durante a pós-polimerização: no caso de objetos sólidos e fotopolimerização em ambos os lados, o material pode ter até 7 mm de espessura, a uma profundidade de secagem de 3,5 mm.
- Camadas mais finas aumentam a precisão do objeto impresso e aumentam o tempo de impressão.
- Posicione o objeto impresso o mais plano possível sobre a placa de construção da impressora. Um posicionamento mais plano aumenta a precisão e reduz o tempo de impressão.

Aplicação recomendada

- Observação: observe os parâmetros do material e do equipamento.
- Observação: mantenha a temperatura de processamento entre 23 °C ± 2 °C (73,4 °F ± 3,6 °F).
- Observação: Digitalize o código RFID do material para obter um maior nível de segurança do processo.

Acabamento do objeto impresso

Etapas de trabalho	
Tempo de escorrimto recomendado após a ascensão da plataforma: 10 min.	
Observação: o acabamento deverá ser realizado, se possível, logo após o processo de construção.	
1.	Remova cuidadosamente o objeto impresso da placa de construção.
2.	Limpeza: limpe o objeto impresso com isopropanol (aprox. 99%) usando um dispositivo de limpeza apropriado e um programa especificado.
2. (Alternativamente)	1. Execute a pré-limpeza do objeto impresso com etanol (aprox. 96%) ou álcool isopropílico (aprox. 99%) por no máx. 3 minutos em um limpador ultrassônico (utilizando uma escova, caso necessário). 2. Opcional: limpe as aberturas, as reentrâncias e os orifícios com jato de ar comprimido. 3. Limpe o objeto impresso em um recipiente separado com etanol fresco (aprox. 96%) ou álcool isopropílico (aprox. 99%) por no máx. 2 minutos.
3.	Pós-polimerização: faça a pós-polimerização do objeto impresso usando a unidade de polimerização por luz apropriada e o programa especificado.
4.	Após remover o suporte, faça o acabamento da superfície do objeto impresso usando os instrumentos apropriados e pasta de polimento.

Preparação antes do uso no paciente

Desinfecção

Desinfetantes à base de sais de amônio quaternário (por exemplo, PrintoSept-ID) e desinfetantes à base de álcool podem ser usados se as instruções do fabricante forem seguidas.

Autoclavabilidade

Antes do uso no paciente, o objeto impresso pode ser autoclavado uma vez.

Parâmetros de autoclavagem para esterilização a vapor:

Temperatura: 134 °C/273 °F a uma pressão de 2 bar e duração de 5 minutos.

Interações medicamentosas

Os resíduos de material à base de metacrilato (resíduos não curados) podem alterar o comportamento de polimerização dos materiais de impressão de silicone.

Riscos residuais/efeitos colaterais

- Damos grande importância à qualidade dos nossos produtos. No entanto, verifique se há danos e contaminação visível no produto antes de usá-lo.
- Até o momento não são conhecidos quaisquer efeitos colaterais. Apesar disso, pode haver risco residual de hipersensibilidade aos componentes do produto.

Advertências/precauções

- Evite o contato da pele com o material líquido e os componentes, antes e depois da polimerização! Em caso de contato acidental com a pele, lavar imediatamente a área afetada com água e sabão.
- Evitar o contato com os olhos! Em caso de contato involuntário com os olhos, enxágue imediatamente com água em abundância e consulte um médico, se necessário.
- Siga as instruções de uso dos fabricantes de outros produtos que podem ser usados com os materiais.
- Caso ocorram incidentes graves relacionados a este produto, eles devem ser comunicados ao fabricante (productsafety@mtcompanies.com), bem como às autoridades de registro responsáveis.
- Não misture produtos com números de lote diferentes

Características de desempenho do dispositivo

Material polimerizado	
Resistência à flexão	≥ 70 MPa
Módulo transversal	≥ 1 GPa
Grau de dureza do Shore D	≥ 60

Material não polimerizado	
Viscosidade dinâmica a tensão de cisalhamento de 50 Pa	≤ 2,5 Pa s
Sensibilidade à luz ambiente	≤ 5 min.

Armazenamento/eliminação

- Armazene em local seco à temperatura ambiente (15–25 °C/59–77 °F) e protegido da luz!
- A baixa exposição à luz também pode desencadear a polimerização.
- Mantenha o recipiente sempre bem fechado; vedar cuidadosamente, logo após cada utilização.
- Não utilizar depois de expirado o prazo de validade!
- O material polimerizado pode ser descartado juntamente com o lixo doméstico, de acordo com as normas e após consultar um provedor de manejo de resíduos.
- Incinere a mistura de resina como resíduo perigoso, de acordo com a legislação em vigor.

Composição

EBPADMA, TPO-L, aditivos.

Gebruiksaanwijzing Nederlands

Productbeschrijving

Lichtuithardende hars op basis van (meth)acrylaat voor de productie van tandheelkundige hulpmiddelen. Voor DLP/SLA-printers die werken op golflengtes van 385 nm of 405 nm. Apparaten met materiaalparameters die al in hun systemen zijn gedefinieerd worden aanbevolen. U vindt een lijst met gevalideerde apparaten op onze website (Digitale workflow—Harsen—LuxaPrint: gevalideerde systemen). Materiaalvarianten uitkiezen in overeenstemming met de door de printer gebruikte golflengte (zie «Packaging»).

Beoogde doel

Vervaardiging van boorsjablonen en orthodontische apparatuur met gebruik van 3D-printen.

Gebruiksbeperkingen

LuxaPrint Ortho NX alleen intra-oraal inbrengen in volledig gepolymeriseerde toestand.

Indicaties

- Chirurgisch sjabloon: Verlies van gebitselementen, navigerende implantaatsplaatsing
- Orthodontische hulpmiddelen: stabiliseren van de tandpositie na het voltooiën van een actieve orthodontische behandeling

Contra-indicaties

Materiaal niet gebruiken bij bekende allergieën voor een of meer van de bestanddelen of contactallergieën.

Patiëntendoelgroep

Personen onder tandheelkundige behandeling.

Beoogde gebruikers

Tandarts, tandtechnicus

Aanwijzingen voor het gebruik

- Tijdens het gebruik (bv. bij het overbrengen) dient het materiaal zo kort mogelijk aan dag- of omgevingslicht te worden blootgesteld, omdat langdurige blootstelling aan licht kan leiden tot ongewenste uitharding van het materiaal.
- Draag handschoenen van nitril, beschermende kleding en een bril bij het werken met het materiaal/geprinte object.

Voor optimale eigenschappen van het eindproduct:

- Zorg ervoor dat de apparaten die bij het productieproces worden gebruikt in goede conditie verkeren en voldoen aan de parameters voor machines en materiaal.
- Zorg voor schone werkomstandigheden. Resten op de apparaten kunnen defecten van het geprinte object veroorzaken.
- Gebruik een reinigingsapparaat waarvan de materiaalparameters zijn gedefinieerd in het systeem. U vindt een lijst met gevalideerde apparaten op onze website (Digitale workflow—Harsen—LuxaPrint: gevalideerde systemen).
- Laat objecten volledig uitharden.
- Gebruik een lichtuithardingsapparaat waarvan de materiaalparameters zijn gedefinieerd in het systeem. U vindt een lijst met gevalideerde apparaten op onze website (Digitale workflow—Harsen—LuxaPrint: gevalideerde systemen).
- Minimale materiaaldikte voor constructies: 1,5 mm.
- Maximale doorhardingsdiepte bij het uitharden: bij massieve objecten en uitharding aan beide zijden kan het materiaal tot 7 mm dik zijn (bij een doorhardingsdiepte van 3,5 mm).
- Dunnere lagen verhogen de nauwkeurigheid van het geprinte object en verhogen de printtijd.
- Het geprinte object zo vlak mogelijk op de bouwplaat van de printer aanbrengen. Het zo vlak mogelijk aanbrengen verhoogt de nauwkeurigheid en vermindert de printtijd.

Aanbevolen gebruik

Opmerking: Let op de apparaat- en materiaalparameters.

Opmerking: Houd een verwerkingstemperatuur van 23 °C ± 2 °C (73,4 °F ± 3,6 °F) aan.

Opmerking: Scan de RFID-code van het materiaal voor een hogere procesbetrouwbaarheid.

Afwerking van het geprinte object

Verwerkingsstappen	
Aanbevolen afduurtijd na het omhoog zetten van het platform: 10 minuten	
Opmerking: Afwerking dient zo mogelijk direct na het constructieproces te worden uitgevoerd.	
1.	Maak het geprinte object los van het bouwplatform.
2.	Reinigen: Reinig het geprinte object met isopropanol (ca. 99 %) met behulp van een geschikt reinigingsapparaat en een specifiek programma.
2. (Alternatief)	1. Reinig het geprinte object eerst met ethanol (ca. 96 %) of isopropylalcohol (ca. 99 %) gedurende maximaal 3 minuten in een ultrasone reiniger (indien nodig met een borstel). 2. Optioneel: Reinig openingen, boringen en hiaten met perslucht. 3. Reinig het geprinte object in een aparte container met verse ethanol (ca. 96 %) of isopropylalcohol (ca. 99 %) gedurende maximaal 2 minuten.

Afwerking van het geprinte object

Verwerkingsstappen	
3.	Uitharden: Het geprinte object uitharden met behulp van een geschikt lichtuithardingsapparaat.
4.	Na het verwijderen van de steun het oppervlak van het geprinte object verder afwerken met de daarvoor bestemde instrumenten en polijstpasta.

Prepareren alvorens bij de patiënt te gebruiken

Desinfectie

Desinfecterende middelen op basis van quaternaire ammoniumzouten (bijv. PrintoSept-ID) en op basis van alcohol kunnen worden gebruikt, mits de gebruiksaanwijzing van de fabrikant in acht wordt genomen.

Autoclaveerbaar

Voor gebruik bij de patiënt kan het gedrukte object één maal geautoclaveerd worden.

Parameters voor autoclaveren bij stoomsterilisatie:

Temperatuur: 134 °C/273 °F bij een druk van 2 bar en een duur van 5 minuten.

Interacties

Resten van materiaal op methacrylaatbasis (niet-uitgeharde materiaalresten) kunnen het uithardingsgedrag van de siliconenafdruk beïnvloeden.

Resterende risico’s/bijwerkingen

- We hechten veel waarde aan de kwaliteit van onze producten. Controleer het product echter voor gebruik op beschadigingen en zichtbare verontreiniging.
- Tot op heden zijn er geen bijwerkingen bekend. Het resterende risico van overgevoeligheid voor componenten van het materiaal kan niet worden uitgesloten.

Waarschuwingen/voorzorgsmaatregelen

- Voorkom contact van de huid met het vloeibare materiaal en componenten voor het uitharden! Spoel bij onbedoeld contact met de huid de aangetaste plekken grondig af met water en zeep.
- Vermijd contact met de ogen! Bij onbedoeld contact met de ogen, onmiddellijk grondig spoelen met ruime hoeveelheden water en indien nodig een arts raadplegen.
- Neem bij andere producten die samen met het materiaal / de materialen worden gebruikt de gebruiksaanwijzing van de fabrikant in acht.
- Ernstige voorvallen waarbij dit product betrokken is, dienen te worden gemeld aan de fabrikant (productsafety@mtcompanies.com) en aan de verantwoordelijke registratieinstantie.
- Meng geen producten met verschillende partijnummers

Prestatiekenmerken van het product

Uitgehard materiaal	
Buigsterkte	≥ 70 MPa
Transversale modulus	≥ 1 GPa
Shore-D hardheid	≥ 60

Niet uitgehard materiaal	
Dynamische viscositeit bij 50 Pa schuifspanning	≤ 2.5 Pa s
Lichtgevoeligheid voor omgevingslicht	≤ 5 min

Opslag/verwijdering

- Bewaren op een droge plaats bij kamertemperatuur (15 - 25 °C/59 - 77 °F) en tegen licht beschermen!
- Zelfs geringe blootstelling kan polymerisatie veroorzaken.
- Container altijd goed gesloten houden en direct na ieder gebruik zorgvuldig afdichten.
- Niet gebruiken na de vervaldatum!
- Het uitgeharde materiaal kan met het huisafval worden weggegooid, na raadpleging van uw afvalverwerker en overeenkomstig de voorschriften.
- Het harsmengsel als gevaarlijk afval verbranden in overeenstemming met de geldende voorschriften.

Samenstelling

EBPADMA, TPO-L, additieven.

Brugsanvisning	Dansk
-----------------------	--------------

Produktbeskrivelse

Lyshærdende harpiks baseret på (meth)acrylat til fremstilling af dentale enheder. Til DLP-/SLA-printere, der arbejder ved bølgelængder på 385 nm eller 405 nm.
Enheder med materialeparametre, som allerede er defineret i deres systemer, anbefales. Du kan finde en liste over validerede enheder på vores hjemmeside (Digital arbejdsgang -Resins-LuxaPrint: Validerede systemer). Vælg materialevarianter i henhold til den bølgelængde, der bruges af printerens (se »Packaging«).

Erklærede formål

Fremstilling af boreskabeloner og ortodontiske apparater ved hjælp af 3D-print.

Begrænsninger i anvendelsen

Indsæt kun LuxaPrint Ortho NX intraoralt i en fuldt polymeriseret tilstand.

Indikationer

- Kirurgisk skabelon: Tab af tænder, navigerende implantatplacering
- Ortodontiske anordninger: Stabilisering af tandens placering efter gennemførelsen af den aktive ortodontiske behandling

Kontraindikationer

Undlad at bruge materialet ved kendte allergier overfor komponenterne eller ved kontaktallergier.

Patientmålgruppe

Personer, der behandles i løbet af en tandbehandling.

Tilsigtede brugere

Tandlæge, tandtekniker

Noter til brug

- Under håndtering (f.eks. overførsel), må materialet kun udsættes for dagslys/omgivende lys i så kort tid som muligt, siden eksponering for lys i for lang tid kan medføre uønsket hærdning af materialet.
- Brug nitrilhandsker, beskyttelsestøj og sikkerhedsbriller, når du arbejder med materialet/udskriftsgenstanden.

For optimale egenskaber af slutproduktet:

- Sørg for, at de enheder, der bruges under produktionen, er i korrekt stand og overholder maskine- og materialeparametre.
- Sørg for rene arbejdsprocedurer. Rester på enhederne kan forårsage fejl på den printede genstand.
- Brug en renseenhed med materialeparametre, som er defineret i systemet. Du kan finde en liste over validerede enheder på vores hjemmeside (Digital arbejdsgang -Resins-LuxaPrint: Validerede systemer).
- Lad genstandene hærde helt.
- Brug en lyshærdende enhed med materialeparametre, som er defineret i systemet. Du kan finde en liste over validerede enheder på vores hjemmeside (Digital arbejdsgang -Resins-LuxaPrint: Validerede systemer).
- Minimum materialetykkelse for konstruktioner: 1,5 mm.
- Maksimal hærdningsdybde under efterhærdningen: Ved solide genstande og lyshærdning på begge sider kan materialet være op til 7 mm tykt (ved en hærde dybde på 3,5 mm).
- Tyndere lag øger nøjagtigheden af de udskrevne genstande og udskrivningstiden.
- Placer den udskrevne genstand så fladt som muligt på printerens byggeplade. En fladere anbringelse øger nøjagtigheden og forkorter udskrivningstiden.

Anbefalet brug

Bemærk: Overhold enheds- og materialeparametrene.
Bemærk: Vedligehold en behandlingstemperatur på 23 °C ± 2 °C (73,4 °F ± 3,6 °F).
Bemærk: Scan materialets RFID-kode for at opnå et højere niveau af processikkerhed.

Efterbehandling af den udskrevne genstand

Arbejdsstrin
Anbefalet afdrypningstid efter platformen er hævet: 10 minutter

Efterbehandling af den udskrevne genstand

Arbejdstrin	
Bemærk: Efterbehandlingen bør finde sted umiddelbart efter konstruktionen, hvis det er muligt.	
1.	Fjern forsigtigt det udskrevne objekt fra byggeplatformen.
2.	Rengøring: Rengør den udskrevne genstand med isopropanol (ca. 99 %) ved hjælp af en passende rengøringsenhed og et specificeret program.
2. (Alternativt)	1. Rengør på forhånd den udskrevne genstand med ethanol (ca. 96 %) eller med isopropylalkohol (ca. 99 %) i maks. 3 minutter i en ultrasonisk rens (om nødvendigt med en børste). 2. Valgfrit: Rens åbninger, huller og mellemrum med trykluft. 3. Rengør den udskrevne genstand i en separat beholder med frisk ethanol (ca. 96 %) eller isopropylalkohol (ca. 99 %) i maks. 2 minutter.
3.	Efterhærdning: Efterhærd den udskrevne genstand ved hjælp af en passende lyshærdningsenhed og det specificerede program.
4.	Efter støtten er fjernet, afslut overfladen af den udskrevne genstand ved hjælp af de passende instrumenter og poleringspasta.

Forberedelse forud for brug på patienten

Desinfektion
Desinfektionsmidler baseret på kvaternære ammoniumsalte (f.eks. PrintoSept-ID) og alkoholbaserede desinfektionsmidler kan bruges, hvis producentens anvisninger følges.

Autoklaverbar
Før brug på patienten kan den udskrevne genstand autoklaveres én gang.

Autoklaveringsparametre til dampsterilisering:
Temperatur: 134 °C/273 °F ved et tryk på 2 bar og en varighed på 5 minutter.

Interaktioner

Rester af methacrylat-baserede materialer (rester af ikke-hærdet materiale) kan påvirke hærdnings-adfærden af aftryksmaterialer i silikone.

Restrisici/bivirkninger

• Vi lægger stor vægt på kvaliteten af vores produkter. Kontroller dog produktet for skader og synlig forurening før brug.
• Der er til dato ingen kendte bivirkninger. Den resterende risiko for overfølsomhed over for bestanddele af materialet kan ikke udelukkes.

Advarsler/forholdsregler

• Undgå hudkontakt med det flydende materiale og komponenter før efterhærdningen! I tilfælde af utilsigtet kontakt med huden skal det berørte område straks vaskes grundigt med vand og sæbe.
• Undgå øjenkontakt! I tilfælde af utilsigtet øjenkontakt skylles øjnene straks omhyggeligt med rigeligt vand, og om nødvendigt konsulteres en læge.
• Følg producentens brugsanvisninger for andre materialer, der bruges sammen med materialet/materialerne.
• Alvorlige uheld, der involverer dette produkt, skal indberettes til producenten (productsafety@mtcompanies.com) og til de ansvarlige tilsynsførende myndigheder.
• Bland ikke produkter med forskellige partinumre

Hærdet materiale	
Bøjningsstyrke	≥ 70 MPa
Transversalt modul	≥ 1 GPa
Shore-D hårdhed	≥ 60

Ikke-hærdet materiale	
Dynamisk viskositet ved 50 Pa forskydningsspænding	≤ 2,5 Pa s
Lysfølsomhed over for omgivende lys	≤ 5 min.

Opbevaring/bortskaffelse

• Opbevares på et tørt sted ved rumtemperatur (15–25 °C/59–77 °F) og beskyttet mod lys!
• Selv lav eksponering for lys kan udløse polymerisering.
• Hold altid beholderen tæt lukket; forsegles omhyggelig straks efter hver brug.
• Må ikke bruges efter udløbsdatoen!
• Det hærdede materiale kan skaffes bort sammen med husholdningsaffald efter samråd med renovationsselskabet og i overensstemmelse med loven.
• Brænd harpiksblandingen som farligt materiale i overensstemmelse med de officielle bestemmelser.

Sammensætning

EBPADMA, TPO-L, additiver.

Bruksanvisningar Svenska

Produktbeskrivning

Ljushärdande harts baserat på (metyl)akrylat för tillverkning av dentala anordningar. För DLP-/SLA-skrivare som arbetar vid våglängderna 385 nm eller 405 nm.
Vi rekommenderar användning av apparater med materialparametrar som redan har definierats i deras system. En lista över validerade enheter finns på vår hemsida (Digitalt arbetsflöde – Harts – LuxaPrint: validerade system). Välj materialvarianter utifrån våglängden som används av skrivaren (se ”Packaging”).

Avsett ändamål

Tillverkning av bormallar och ortopediska apparaturer med 3D-utskrift.

Begränsningar för användningen

Sätt bara in LuxaPrint Ortho NX intraoralt vid fullständigt polymeriserad status.

Indikationer

• Kirurgisk mall: Tandförlust, navigerad placering av implantat
• Ortodontisk apparatur: Stabilisering av tandens läge efter fullbordad aktiv ortodontisk behandling

Kontraindikationer

Använd inte materialet om det förekommer kända allergier mot någon av komponenterna eller kontaktallergier.

Patientmålgrupp

Personer som ska behandlas under en tandbehandling.

Avsedda användare

Tandläkare, tandtekniker

Anmärkningar avseende användning

• Under hanteringen (t.ex. överföring) ska materialet, under så kort tid som möjligt, endast exponeras för dagsljus/omgivningsljus eftersom materialet kan härdas på ett felaktigt sätt vid en längre exponering för ljus.
• Använd nitrilhandskar, skyddskläder och skyddsglasögon när du arbetar med materialet/utskriftsobjektet.

För att slutprodukten ska ha optimala egenskaper:
• Kontrollera att apparaterna som används under produktionsprocessen är i gott skick och uppfyller maskin- och materialparametrar.
• Använd arbetsrutiner som ser till att arbetsområdet är rent. Rester på apparaterna kan orsaka skador på det utskrivna objektet.
• Använd en rengöringsenhed med de materialparametrar som har definierats i systemet. En lista över validerade enheter finns på vår hemsida (Digitalt arbetsflöde – Harts – LuxaPrint: validerade system).
• Låt objekten härda helt.
• Använd en ljushärdningsenhed med materialparametrar som har definierats i systemet. En lista över validerade enheter finns på vår hemsida (Digitalt arbetsflöde – Harts – LuxaPrint: validerade system).
• Minsta materialtjocklek för strukturer: 1,5 mm.
• Maximalt härdningsdjup under efterhårdning: För fasta föremål och vid ljushärdning på båda sidorna, kan materialet vara upp till 7 mm tjockt (med ett härdningsdjup på 3,5 mm).
• Tunnare lager ökar det utskrivna objektets precision och ökar utskriftstiden.
• Placera det utskrivna objektet så plant som möjligt på skrivarens byggplatta. En planare placering ökar precisionen och förkortar utskriftstiden.

Rekommenderad användning

Observera: Kontrollera utrustningens och materialets parametrar.

Observera: Håll en bearbetningstemperatur på 23 °C ± 2 °C (73,4 °F ± 3,6 °F).

Observera: Skanna materialets RFID-kod för en högre nivå av framställningssäkerhet.

Slutbehandling av det utskrivna objektet

Arbetssteg	
Rekommenderad användning när plattformen har lyfts: 10 min	
Observera: Slutbehandling ska, om möjligt, ske omedelbart efter tillverkningsprocessen.	
1.	Lossa det utskrivna objektet från byggplattformen.
2.	Rengöring: Rengör det utskrivna objektet med isopropanol (ca 99 %), en lämplig rengöringsapparat och specificerat program.
2. (Alternativt)	1. Förrengör det utskrivna objektet med etanol (ca 96 %) eller isopropylalkohol (ca 99 %) i max. tre minuter i en ultraljudsrengörare (använd en borste om det behövs). 2. Alternativt: Rengör öppningar, håll och springor med tryckluft. 3. Rengör det utskrivna objektet i en separat behållare med färsk etanol (ca 96 %) eller isopropylalkohol (ca 99 %) i max. två minuter.
3.	Efterhärdning: Efterhärda det utskrivna objektet med lämplig ljushärdningsenhet och specificerat program.
4.	När stödet tagits bort poleras ytan av det utskrivna objektet med lämpliga instrument och polerpasta.

Förberedelser innan användning på patient

Desinfektion
Desinfektionsmedel baserade på kvartärt ammoniumsalt (t.ex. PrintoSept-ID) och alkoholbaserade desinfektionsmedel kan användas om tillverkarens instruktioner följs.

Autoklaverbarhet
Innan användning på patient kan det utskrivna objektet autoklaveras en gång.

Autoklaveringsparametrar för ångsterilisering:
Temperatur: 134 °C vid ett tryck på 2 bar och en varaktighet på 5 min.

Interaktioner

Stelnandet av silikonavtrycksmaterial kan påverkas av kvarvarande metakrylatbaserat material (ohärdade materialrester).

Kvarstående risker/biverkningar

- Vi lägger stor vikt vid kvaliteten på våra produkter. Kontrollera om produkten har skador och synligt smuts innan användning.
- Till dags dato har inga biverkningar rapporterats. En kvarstående risk för överkänslighet mot komponenter i materialet kan inte uteslutas.

Varningar/försiktighetsåtgärder

- Undvik att vätskan eller komponenterna kommer i kontakt med huden före efterhärdningen! Vid oavsiktlig kontakt med huden ska du omedelbart tvätta berört område ordentligt med tvål och vatten.
- Undvik kontakt med ögonen! Vid oavsiktlig kontakt med ögonen ska du omedelbart skölja noggrant med mycket vatten och vid behov uppsöka läkare.
- Följ tillverkarens anvisningar för andra produkter som används med materialet/materialen.
- Allvarliga incidenter som involverar denna produkt måste rapporteras till tillverkaren (productsafety@mtcompanies.com) och ansvarig tillsynsmyndighet.
- Blanda inte produkter med olika partinummer

Produktens prestandaegenskaper

Härdat material	
Böjhållfasthet	≥ 70 MPa
Transversalmodul	≥ 1 GPa
Hårdhet, Shore D	≥ 60

Ohärdat material	
Dynamisk viskositet vid 50 Pa skjuvspänning	≤ 2,5 Pa s
Ljuskänslighet för omgivningsljus	≤ 5 min

Lagring/bortskaffande

- Förvaras torrt vid rumstemperatur (15–25 °C/59–77 °F) och skyddat mot ljus!
- Polymerisering kan även utlösas efter en kort tids exponering för ljus.
- Se till att behållaren alltid är tätt sluten; stäng den omedelbart efter varje användning.
- Får ej användas efter angivet hållbarhetsdatum!
- Det härdade materialet kan kasseras bland hushållsavfall i samråd med avfallsbolaget samt i enlighet med gällande föreskrifter.
- Förbränningen av hartsblandningen ska ske i enlighet med allmänna förordningar.

Sammansättning

EBPADMA, TPO-L, tillsatser.

Instrukcja użyciaPolski

Opis produktu

Światłoutwardzalna żywica na bazie (met)akrylanu do produkcji urządzeń dentystycznych. Przewidziana do drukarek DLP/SLA, które pracują przy długości fali 385 nm lub 405 nm. Zalecane są urządzenia o parametrach materiałowych już zdefiniowanych w systemach. Listę zatwierdzonych wyrobów można znaleźć na naszej stronie internetowej (Cyfrowy przebieg pracy – Żywice – LuxaPrint: Zweryfikowane systemy). Warianty materiału należy dobrać zgodnie z długością fali stosowaną przez drukarkę (patrz „Packaging”).

Przeznaczenie

Wytwarzanie szablonów chirurgicznych oraz aparatów ortodontycznych za pomocą druku 3D.

Ograniczenia dotyczące użytkowania

LuxaPrint Ortho NX można umieścić w jamie ustnej wyłącznie po całkowitym spolimeryzowaniu.

Wskazania

- Szablon chirurgiczny: Utrata zęba, wszczepienie implantu nawigacyjnego
- Aparaty ortodontyczne: stabilizacja położenia zęba po zakończeniu aktywnego leczenia ortodontycznego

Przeciwwskazania

Nie stosować materiału w przypadku stwierdzonych alergii na którykolwiek ze składników lub alergii kontaktowych.

Grupy docelowe pacjentów

Osoby poddawane zabiegom dentystycznym.

Docelowi użytkownicy

Stomatolog, technik stomatologiczny

Uwagi dotyczące stosowania

- Podczas manipulacji (np. transferu) nie należy wystawiać materiału na światło dzienne / światło otoczenia przez zbyt długi czas, gdyż długotrwała ekspozycja na światło może doprowadzić do niepożądanego utwardzenia materiału.
- Podczas pracy z materiałem / drukowanym obiektem należy stosować rękawice nitrylowe, odzież ochronną i okulary ochronne.

Aby uzyskać optymalne właściwości produktu końcowego:

- Należy dopilnować, aby narzędzia używane w procesie produkcyjnym były w prawidłowym stanie i były zgodne z parametrami maszyny oraz materiału.
- Należy zapewnić czystość procedur roboczych. Drobiny brudu na narzędziach mogą spowodować wady drukowanych obiektów.
- Należy stosować moduł czyszczący o parametrach materiałowych zdefiniowanych w systemie. Listę zatwierdzonych wyrobów można znaleźć na naszej stronie internetowej (Cyfrowy przebieg pracy – Żywice – LuxaPrint: Zweryfikowane systemy).
- Odczekać, aż poddawane obróbce obiekty zostaną w pełni utwardzone.
- Należy stosować moduł światłoutwardzalny o parametrach materiałowych zdefiniowanych w systemie. Listę zatwierdzonych wyrobów można znaleźć na naszej stronie internetowej (Cyfrowy przebieg pracy – Żywice – LuxaPrint: Zweryfikowane systemy).
- Minimalna grubość materiału w przypadku struktur: 1,5 mm.
- Maksymalna głębokość utwardzania podczas końcowego procesu utwardzania: W przypadku przedmiotów litych oraz światłoutwardzalna obustronnego grubość materiału może wynosić do 7 mm (przy głębokości utwardzania 3,5 mm).
- Cieńsze warstwy zwiększają dokładność drukowanego obiektu i wydłużają czas drukowania.
- Ustawić drukowany obiekt jak najbardziej płasko na platformie drukarki. Bardziej płaskie ułożenie zwiększa dokładność i skraca czas drukowania.

Zalecane stosowanie

- Uwaga:** Należy monitorować parametry wyrobu oraz materiału.
- Uwaga:** Utrzymywać temperaturę przetwarzania na poziomie 23°C ± 2°C (73,4°F ± 3,6°F).
- Uwaga:** Aby uzyskać informacje na temat wyższego poziomu bezpieczeństwa procesu, należy zeskanować kod RFID materiału.

Wykończenie wydrukowanego obiektu

Etapы робочe	
Zalecany czas ociekania po podniesieniu platformy: 10 min	
Uwaga: O ile to możliwe, wykończenie należy zapewnić bezpośrednio po procesie wykonania.	
1.	Ostrożnie wyjąć wydrukowany obiekt z platformy konstrukcyjnej.
2.	Czyszczenie: wyczyścić wydrukowany obiekt izopropanolem (ok. 99%) przy użyciu odpowiedniego narzędzia czyszczącego i wybranego programu.
2. (Alternatywnie)	1. Wyczyścić wstępnie wydrukowany obiekt etanolem (ok. 96%) lub alkoholem izopropylowym (ok. 99%) przez maks. 3 min w myjce ultradźwiękowej (w razie potrzeby szczoteczką). 2. Opcjonalnie: oczyścić wyloty, otwory i szczeliny za pomocą sprężonego powietrza. 3. Wyczyścić wydrukowany obiekt w osobnym pojemniku wypełnionym świeżym etanolem (ok. 96%) lub alkoholem izopropylowym (ok. 99%) przez maks. 2 min.
3.	Po zakończeniu utwardzania: zakończyć proces utwardzania wydrukowanego obiektu przy użyciu modułu światłoutwardzalnego i odpowiedniego programu.
4.	Po usunięciu elementu podtrzymującego należy wykończyć powierzchnię drukowanego obiektu przy użyciu odpowiednich instrumentów i pasty do polerowania.

Przygotowanie przed użyciem u pacjenta

Dezynfekcja

Środki dezynfekujące na bazie czwartorzędowych soli amoniowych (np. ProntoSept-ID) i środki dezynfekujące na bazie alkoholu można stosować pod warunkiem przestrzegania instrukcji wydanych przez producenta.

Sterylizacja w autoklawie

Przed użyciem u pacjenta wydrukowany obiekt można jeden raz wysterylizować w autoklawie.

Parametry sterylizacji parowej w autoklawie:

Temperatura: 134°C/273°F przy ciśnieniu 2 bary i czasie trwania 5 min.

Interakcje

Pozostałości materiałów na bazie metakrylanów (nieutwardzone pozostałości materiału) mogą zmienić charakterystykę polimeryzacji silikonowych materiałów do wycisków.

Ryzyka resztkowe / działania niepożądane

- Kładziemy ogromny nacisk na jakość naszych produktów. Niemniej jednak przed użyciem należy sprawdzić produkt pod kątem uszkodzeń i widocznych zanieczyszczeń.
- Dotąd nie są znane żadne działania niepożądane. Nie można wykluczyć resztkowego ryzyka nadwrażliwości na składniki materiału.

Ostrzeżenia / środki ostrożności

- Przed dotwardzaniem unikać bezpośredniej styczności skóry z materiałem w postaci ciekłej oraz jego składnikami! W razie przypadkowego kontaktu ze skórą natychmiast przemyć zanieczyszczone miejsce dużą ilością wody z mydłem.
- Unikać kontaktu z oczami! W razie przypadkowego kontaktu z oczami należy natychmiast przepłukać je dużą ilością wody i w razie potrzeby zasięgnąć porady lekarza.
- Należy przestrzegać zaleceń producenta dotyczących wszystkich produktów używanych z materiałem/materiałami.
- Poważne incydenty związane z użyciem tego produktu należy zgłaszać producentowi (productsafety@mtcompanies.com) i odpowiedzialnym organom rejestracyjnym.
- Nie mieszać produktów z różnych numerów partii

Charakterystyka wydajnościowa produktu

Utwardzony materiał	
Wytrzymałość na zginanie	≥ 70 MPa
Moduły poprzeczne	≥ 1 GPa
Twardość Shore-D	≥ 60

Nieutwardzony materiał	
Lepkość dynamiczna przy naprężeniu ścinającym 50 Pa	≤ 2,5 Pa s
Wrażliwość na światło w otoczeniu	≤ 5 min

Przechowywanie/usuwanie

- Przechowywać w suchym miejscu w temperaturze pokojowej (15–25°C/59–77°F) i chronić przed światłem!
- Nawet niewielka ekspozycja na działanie światła może wyzwolić polimeryzację.
- Należy zadbać, by pojemnik był zawsze szczelnie zamknięty. Starannie zamykać niezwłocznie po każdym użyciu.
- Nie używać po upływie terminu ważności!
- Utwardzony materiał można wyrzucić razem z odpadami gospodarstwa domowego, zgodnie z przepisami i po konsultacji z firmą zajmującą się utylizacją odpadów.
- Mieszaninę żywic spalić jako odpad niebezpieczny, zgodnie z przepisami urzędowymi.

Skład

EBPADMA, TPO-L, dodatki.

Инструкция по применениюРусский

Описание продукта

Светоотверждаемый композит на основе (мет)акрилата для создания стоматологических конструкций. Для принтеров DLP / SLA с рабочей длиной волны 385 нм или 405 нм.
Рекомендуются устройства с уже определенными в их системах параметрами материала. Со списком проверенных устройств можно ознакомиться на нашем веб-сайте (Цифровой рабочий процесс—Смолы—LuxaPrint: Проверенные системы). Выберите варианты материала в соответствии с длиной волны, которая используется в принтере (см. «Packaging»).

Целевое назначение

Производство хирургических шаблонов и ортодонтических аппаратов с использованием технологии 3D-печати.

Ограничения применения

Помещайте LuxaPrint Ortho NX в полость рта только после полной полимеризации.

Показания к применению

- Хирургический шаблон: утрата зубов, установка навигационного имплантата
- Ортодонтические аппараты: стабилизация положения зубов после завершения активного ортодонтического лечения

Противопоказания

Не использовать материал при имеющейся аллергии на один из его компонентов или контактной аллергии.

Целевая группа пациентов

Пациенты, которые получают лечение в ходе стоматологической процедуры.

Предполагаемые пользователи

Стоматолог, зубной техник

Примечания по применению

- В процессе работы с материалом (например, при переносе) сам материал следует подвергать воздействию дневного / окружающего света в течение минимально возможного периода времени, поскольку длительное воздействие света может привести к нежелательному отверждению материала.
- При работе с материалом /напечатанным изделием следует использовать нитриловые перчатки, защитный костюм и защитные очки.

Для оптимальных свойств конечного продукта:

- Следует убедиться, что оборудование, используемое в процессе производства, находится в надлежащем состоянии и соответствует параметрам устройства и материалов.
- Обеспечить соблюдение процедур по поддержанию чистоты на рабочем месте. Остаточные загрязнения на оборудовании могут привести к возникновению дефектов напечатанного изделия.
- Использовать станцию очистки с определенными в системе параметрами материала. Со списком проверенных устройств можно ознакомиться на нашем веб-сайте (Цифровой рабочий процесс—Смолы—LuxaPrint: Проверенные системы).
- Дать объектам полностью отвердеть.
- Использовать оборудование для фотополимеризации с определенными в системе параметрами материала. Со списком проверенных устройств можно ознакомиться на нашем веб-сайте (Цифровой рабочий процесс—Смолы—LuxaPrint: Проверенные системы).
- Минимальная толщина материала для структур: 1,5 мм.
- Максимальная глубина отверждения в процессе отверждения: для цельных объектов при фотополимеризации с двух сторон толщина материала может достигать 7 мм (при глубине отверждения 3,5 мм).

- Более тонкие слои повышают точность напечатанного объекта и увеличивают время печати.
- Расположить печатаемый объект как можно более горизонтально относительно рабочей пластины принтера. Чем горизонтальнее располагается объект, тем точнее и быстрее процесс его печати.

Рекомендованное применение

Примечание. Следует соблюдать параметры оборудования и материала.

Примечание. Поддерживайте температуру обработки в пределах 23 °C ± 2 °C (73,4 °F ± 3,6 °F).

Примечание. Для гарантированной безопасности процесса следует сканировать RFID-метку материала.

Обработка напечатанного объекта

Этапы работы	
Рекомендуемое время стекания после поднятия платформы: 10 мин	
Примечание. Обработка должна проводиться незамедлительно по окончании процесса конструирования, если это возможно.	
1.	Снимите напечатанный объект с платформы.
2.	Очищение: следует очистить напечатанное изделие с изопропанолом (прибл. 99 %) с помощью соответствующего оборудования для очистки и специально разработанной программы.
2. (Альтернативно)	1. Предварительно очистите напечатанное изделие с добавлением раствора этанола (прибл. 96 %) или изопропилового спирта (прибл. 99 %) в течение макс. 3 минут в ультразвуковом очистителе (при необходимости с помощью щетки). 2. Опционально: очистите отверстия, полости и промежуточные зоны сжатым воздухом. 3. Очистите напечатанное изделие в отдельной емкости с добавлением свежего раствора этанола (прибл. 96 %) или изопропилового спирта (прибл. 99 %) в течение макс. 2 минут.
3.	Отверждение: проведите процедуру отверждения напечатанного объекта с помощью соответствующего оборудования для фотополимеризации и специальной программы.
4.	После снятия опоры обработайте поверхность напечатанного изделия с помощью соответствующих инструментов и полировочной пасты.

Подготовка перед применением на пациенте

Дезинфекция

При соблюдении инструкций производителя можно использовать дезинфицирующие средства на основе солей четвертичного аммония (например, PrintoSept-ID) и дезинфицирующие средства на спиртовой основе.

Возможность автоклавирования

Перед применением на пациенте напечатанный объект может пройти однократную обработку в автоклаве.

Параметры автоклавирования для стерилизации паром:

Температура: 134 °C / 273 °F при давлении 2 бара в течение 5 мин.

Взаимодействие с другими веществами

Остатки материалов на основе метакрилата (остатки неотвержденного материала) могут вызвать изменение характеристик отверждения силиконовых оттисков.

Побочные действия / остаточные риски

- Качество продукции имеет первостепенное значение. Перед использованием продукта проверьте изделие на наличие повреждений и видимых загрязнений.
- На данный момент побочных действий обнаружено не было. Нельзя исключать остаточный риск возникновения гиперчувствительности к компонентам материала.

Предупреждения / меры предосторожности

- Исключить контакт кожи с жидким материалом и компонентами до отверждения! При случайном попадании на кожу немедленно промыть пораженный участок водой с мылом.
- Не допускать попадания в глаза! При случайном попадании в глаза немедленно тщательно промыть их большим количеством воды, при необходимости проконсультироваться с врачом.
- Следует соблюдать инструкции производителей других продуктов, используемых вместе с материалом(-ами).
- О серьезных инцидентах, связанных с данным продуктом, необходимо сообщать производителю (productsafety@mtcompanies.com) и соответствующим органам регистрации.
- Не следует смешивать продукты с разными номерами партий

Характеристики продукта

Отвержденный материал	
Прочность на изгиб	≥ 70 МПа
Модуль сдвига	≥ 1 ГПа
Твердость по шкале Шора-D	≥ 60

Неотвержденный материал	
Динамическая вязкость при напряжении сдвига 50 Па	≤ 2,5 Па с
Чувствительность к окружающему свету	≤ 5 мин

Хранение / утилизация

- Хранить в сухом месте при комнатной температуре (15–25 °C / 59–77 °F), не подвергая изделие воздействию света!
- Даже незначительное воздействие света может инициировать процесс полимеризации.
- Контейнеры должны быть всегда плотно закрыты. Тщательно закрывайте контейнеры сразу же после использования материала.
- Не использовать по истечении срока годности!
- Отвержденный материал можно выбрасывать вместе с бытовыми отходами после консультации с компанией по сбору и вывозу отходов и в соответствии с действующими нормами и правилами.
- Смесь смол следует сжигать как опасные отходы в соответствии с официальными предписаниями.

Состав

EBPADMA, TPO-L, добавки.

Kullanım kılavuzuTürkçe

Ürün açıklaması

Dental cihazların üretimi için kullanılan (met)akrilat bazlı ışıkla sertleşen reçine. 385 nm veya 405 nm dalga boylarında çalışan DLP/SLA yazıcılar için.

Sistemlerinde malzeme parametreleri tanımlanmış olan cihazlar tavsiye edilir. Onaylanmış cihazların listesini web sitemizde bulabilirsiniz (Dijital İş Akışı—Reçineler—LuxaPrint: Onaylı Sistemler). Yazıcının çalıştığı dalga boyuna göre malzeme cinslerini seçin (bkz. “Packaging”).

Kullanım amacı

3D baskı kullanılarak delme şablonu ve ortodontik aygıtların üretimi.

Kullanım kısıtlamaları

LuxaPrint Ortho NX’i intraoral olarak yalnızca tamamen polimerleştirilmiş durumda yerleştirin.

Endikasyonlar

- Cerrahi kalıp: Diş kaybı, yönlendirmeli implant yerleştirme
- Ortodontik aletler: Aktif ortodontik tedavinin tamamlanmasından sonra, diş pozisyonu stabilizasyonu

Kontrendikasyonlar

Malzemeyi, bileşenlerin herhangi birine karşı bilinen alerjiler veya temas alerjileri olması durumunda kullanmayın.

Hedef hasta grubu

Bir diş prosedürü sırasında tedavi görecekt kişiler.

Hedeflenen kullanıcılar

Diş hekimleri, diş teknisyenleri

Kullanımla ilgili notlar

- Malzeme, elleçleme (örn. taşıma) sırasında mümkün olduğunca kısa bir süre gün ışığına/ ortam ışığına maruz kalmalıdır, çünkü ışığa uzun süre maruz kalması malzemenin istem dışı sertleşmesine neden olabilir.
- Malzeme/basılı nesneyle çalışırken nitril eldiven, koruyucu kıyafet ve gözlük kullanın.

Nihai ürünün ideal özellikleri için:

- Üretim sürecinde kullanılan cihazların düzgün durumda olduklarından, makine ve malzeme parametrelerine uygun olduklarından emin olun.
- Çalışma proseslerinin temiz olmasını sağlayın. Cihaz üzerindeki kalıntılar, yazdırılan nesne üzerinde bozulmalara neden olabilir.
- Malzeme parametreleri sistemde tanımlanmış bir temizleme ünitesi kullanın. Onaylanmış cihazların listesini web sitemizde bulabilirsiniz (Dijital İş Akışı—Reçineler—LuxaPrint: Onaylı Sistemler).
- Nesneleri tamamen sertleşmeye bırakın.
- Malzeme parametreleri sistemde tanımlanmış bir ışıkla sertleştirme ünitesi kullanın. Onaylanmış cihazların listesini web sitemizde bulabilirsiniz (Dijital İş Akışı—Reçineler—LuxaPrint: Onaylı Sistemler).
- Yapılar için asgari malzeme kalınlığı: 1,5 mm.
- İleri sertleşme esnasında azami sertleşme derinliği: İçi dolu ve her iki tarafından ışıkla sertleştirilecek olan parçaların malzeme kalınlığı 7 mm'ye kadar ulaşabilir (3,5 mm'lik bir sertleştirme derinliğinde).
- Daha ince katmanlar yazdırılan nesnenin doğruluğunu artırır ve yazdırma süresini uzatır.
- Yazdırılan nesneyi olabildiğince düz bir şekilde yazıcının yapı plakasının üstünde konumlandırın. Daha düz konumlandırma doğruluğu artırır ve yazdırma süresini kısaltır.

Önerilen kullanım

Not: Cihazı ve malzeme parametrelerini gözetin.

Not: 23 °C ± 2 °C (73,4 °F ± 3,6 °F) işleme sıcaklığını koruyun.

Not: Daha üst düzey işlem güvenliği için malzemenin RFID kodunu tarayın.

Yazdırılan nesnenin düzeltme işlemi

Çalışma adımları	
Platform yükseltildikten sonraki önerilen damlatma süresi: 10 dk.	
Not: Düzeltme işlemi, mümkünse yapım işleminin hemen ardından gerçekleştirilmelidir.	
1.	Yazdırılan nesneyi yapı platformundan dikkatle çıkartın.
2.	Temizleme: Yazdırılan nesneyi izopropanol (yaklaşık %99) ile uygun temizleme cihazı ve belirlenmiş programı kullanarak temizleyin.
2. (Alternatif olarak)	1. Yazdırılan nesneye etanol (yaklaşık %96) veya izopropil alkol (yaklaşık %99) ile maksimum 3 dakika bir ultrason temizleyici içinde (gerekirse bir fırça ile) ön temizleme yapın. 2. Opsiyonel: Açıklıkları, delikleri ve boşluk alanlarını basınçlı hava ile temizleyin. 3. Yazdırılan nesneyi ayrı bir kap içinde taze etanol (yaklaşık %96) veya izopropil alkol (yaklaşık %99) ile maksimum 2 dakika temizleyin.
3.	İleri sertleştirme: Yazdırılan nesneye uygun ışıkla sertleştirme ünitesini ve belirlenmiş programı kullanarak ileri sertleştirme yapın.
4.	Desteği çıkardıktan sonra, uygun aletleri ve polisaj pastasını kullanarak yazdırılan parçanın yüzeylerini düzeltin.

Hastada kullanmadan önce hazırlık

Dezenfeksiyon

Üretici talimatlarına uyulduğu takdirde, dörtlü amonyum tuzu bazlı dezenfektanlar (örneğin PrintoSept-ID) ve alkol bazlı dezenfektanlar kullanılabilir.

Otoklavlanabilirlik

Hasta üzerinde kullanmadan önce, basılı nesne bir kere otoklavlanabilir.

Buhar sterilizasyonu için otoklavlama parametreleri:

Sıcaklık: 2 bar basınçta ve 5 dk. süresince 134 °C/273 °F.

Etkileşimleri

Metakrilat esaslı malzeme kalıntıları (sertleşmemiş malzeme artıkları), silikon ölçü kalıbı malzemelerinin kuruma tarzını etkileyebilir.

Yan etkiler/artık riskler

- Ürünlerimizin kalitesine büyük önem veriyoruz. Ancak, lütfen ürünü kullanmadan önce hasar ve gözle görülür kirlenme olup olmadığını kontrol edin.
- Bugüne kadar bilinen yan etkileri yoktur. Malzemenin bileşenlerine karşı aşırı hassasiyet artık riski göz ardı edilemez.

Uyarılar/önlemler

- İleri sertleşme öncesi sıvı malzemenin ve bileşenlerin ciltle temas etmesinden kaçının! Cilt ile kazara temas ettiğinde, etkilenen bölgeyi derhal sabun ve suyla iyice yıkayın.
- Gözle temastan kaçının! Gözlerle kazara temas ettiğinde, bol suyla iyice yıkayın ve gerekirse bir doktora danışın.
- Malzeme/malzemelerle kullanılan diğer ürünler için üreticinin kılavuzuna uyun.
- Bu ürünün karıştığı ciddi vakalar, üreticiye (productsafety@mtcompanies.com) ve sorumlu kayıt yetkililerine bildirilmelidir.
- Farklı parti numaralarına sahip ürünleri karıştırmayın

Ürün performans özellikleri

Sertleşmiş malzeme	
Bükülme dayanımı	≥ 70 MPa
Bükülme katsayısı	≥ 1 GPa
Shore-D sertliği	≥ 60

Sertleşmemiş malzeme	
50 Pa kayma geriliminde dinamik viskozite	≤ 2,5 Pa s
Ortam ışığına karşı ışık hassasiyeti	≤ 5 min

Saklama/imha

- Oda sıcaklığındaki kuru bir yerde saklayın (15 - 25 °C/ 59 - 77 °F) ve ışıktan koruyun!
- Işığa az oranda maruz kalma dahi polimerizasyonu tetikleyebilir.
- Konteyneri daima tam sızdırmaz şekilde kapalı tutun; her kullanımdan sonra derhal dikkatlice kapatın.
- Son kullanma tarihinden sonra kullanmayın!
- Sertleşen malzeme, imha şirketi ile görüştükten sonra ve yönetmeliklere uygun olarak evsel atıklarla birlikte atılabilir.
- Resmi yönetmeliklere uygun olarak reçine karışımını tehlikeli atık olarak yakın.

Bileşim

EBPADMA, TPO-L, katkı maddeleri.

Instrucțiuni de utilizareRomână

Descrierea produsului

Rășina fotopolimerizabilă pe bază de (met)acrilat, pentru fabricarea dispozitivelor dentare. Pentru imprimante DLP/SLA care lucrează cu lungimi de undă de 385 nm sau 405 nm. Se recomandă dispozitivele cu parametrii de material definiți deja în cadrul sistemelor lor. Pe site-ul nostru este disponibilă o listă a dispozitivelor validate (Flux de lucru digital – Rășini – LuxaPrint: Sisteme validate). Alegeți variantele de material în funcție de lungimea de undă folosită de imprimantă (consultați „Handling”).

Scopul propus

Confecționarea șabloanelor de trepanare și a instrumentelor ortodontice prin imprimare 3D.

Restricții de utilizare

Insertați LuxaPrint Ortho NX doar intraoral în stare complet polimerizată.

Indicații

- Șablon chirurgical: Pierderea dinților, plasarea implantului prin navigație
- Instrumente ortodontice: stabilizarea poziției dintelui după terminarea tratamentului ortodontic activ

Contraindicații

Nu folosiți materialul în cazul în care există alergii cunoscute la oricare dintre componente sau alergii de contact.

Grupuri țintă de pacienți

Persoanele care urmează a fi tratate pe parcursul unei proceduri dentare.

Utilizatori propuși

Dentist, tehnician dentar

Note privind utilizarea

- În timpul manipulării (de ex. transferării), materialul trebuie expus la lumina zilei/lumină ambientală cât mai puțin timp posibil, deoarece expunerea la lumină timp îndelungat poate duce la polimerizarea nedorită a materialului.

- Purtați mănuși de nitril, îmbrăcăminte de protecție și ochelari de protecție când lucrați cu materialul/obiectul imprimat.

Pentru proprietăți optime ale produsului final:

- Asigurați-vă că dispozitivele utilizate pe durata procesului de producție sunt în condiție corespunzătoare și sunt în conformitate cu parametrii mașinii și ai materialului.
- Asigurați proceduri de lucru curat. Reziduurile de pe dispozitive pot cauza defecțiuni pe obiectul imprimat.
- Utilizați o unitate de curățare, cu parametri de material definiți în sistem. Pe site-ul nostru este disponibilă o listă a dispozitivelor validate (Flux de lucru digital – Rășini – LuxaPrint: Sisteme validate).
- Lăsați obiectele să se polimerizeze complet.
- Utilizați o unitate de fotopolimerizare, cu parametri de material definiți în sistem. Pe site-ul nostru este disponibilă o listă a dispozitivelor validate (Flux de lucru digital – Rășini – LuxaPrint: Sisteme validate).
- Grosimea minimă a materialului structurii: 1,5 mm.
- Adâncime maximă de polimerizare în timpul post-polimerizării: Pentru obiecte solide și fotopolimerizare pe ambele părți, materialul poate fi până la 7 mm gros (la o adâncime de polimerizare de 3,5 mm).
- Straturile mai subțiri cresc acuratețea obiectului imprimat și cresc durata de imprimare.
- Poziționați obiectul imprimat cât mai orizontal posibil pe placa de construcție a imprimantei. O poziție mai orizontală crește acuratețea și reduce timpul de imprimare.

Utilizare recomandată

Notă: Respectați parametrii dispozitivului și ai materialului.

Notă: Mențineți o temperatură de prelucrare de 23 °C ± 2 °C (73,4 °F ± 3,6 °F).

Notă: Scanați codul RFID al materialului, pentru un nivel mai crescut de securitate a procesului.

Finisarea obiectului imprimat

Etape de lucru	
Timp de picurare recomandat după ridicarea platformei: 10 minute	
Notă: Pe cât posibil, finisarea trebuie să aibă loc imediat după procesul de construcție.	
1.	Desprindeți obiectul imprimat de pe placa de construcție.
2.	Curățare: Curățați obiectul imprimat cu izopropanol (aprox. 99 %) folosind un dispozitiv de curățare adecvat și programul specificat.
2. (Alternativ)	1. Curățați în prealabil obiectul imprimat cu etanol (aprox. 96 %) sau alcool izopropilic (aprox. 99 %) timp de max. 3 minute într-un curățător ultrasonic (dacă este necesar, cu o perie). 2. Opțional: Curățați deschizăturile, găurile și zonele cu crăpături cu aer comprimat. 3. Curățați obiectul imprimat într-un recipient separat cu etanol proaspăt (aprox. 96 %) sau alcool izopropilic (aprox. 99 %) timp de maximum 2 minute.
3.	Post-polimerizare: Post-polimerizați obiectul imprimat utilizând o unitate de fotopolimerizare adecvată și programul specificat.
4.	După îndepărtarea suportului, finisați suprafața obiectului imprimat folosind instrumentele și pastă de lustruit adecvată.

Pregătire înainte de utilizarea pe pacient

Dezinfectare

Dezinfectanții pe bază de săruri cuaternare de amoniu (de exemplu PrintoSept-ID) și dezinfectanții pe bază de alcool pot fi utilizați dacă se respectă instrucțiunile producătorului.

Autoclavabilitate

Înainte de utilizarea pe pacient, obiectul imprimat poate fi autoclavat o dată.

Parametrii de autoclavare pentru sterilizare cu aburi:

Temperatură: 134 °C/273 °F la o presiune de 2 bari și o durată de 5 minute.

Interacțiuni

Reziduurile de materiale pe bază de metacrilat (reziduu de material nepolimerizat) pot influența comportamentul de întărire a materialelor pentru amprente de silicon.

Riscuri reziduale/Efecte secundare

- Acordăm o importanță deosebită calității produselor noastre. Cu toate acestea, vă rugăm să verificați dacă produsul prezintă deteriorări sau contaminări vizibile înainte de utilizare.
- În prezent nu se cunosc efecte secundare. Riscul rezidual al hipersensibilității la componentele materialului nu poate fi exclus.

Avertismente/Precauții

- Evitați contactul pielii cu materialul lichid și componentele înainte de post-polimerizare! În eventualitatea unui contact accidental cu pielea, spălați imediat zona afectată temeinic cu săpun și apă.
- Evitați contactul cu ochii! În eventualitatea unui contact accidental cu ochii, clătiți imediat cu apă din abundență și, la nevoie, consultați un medic.
- Urmați instrucțiunile producătorului pentru alte produse care sunt utilizate împreună cu materialul/materialele.
- Incidentele grave care implică acest produs trebuie raportate producătorului (productsafety@mtcompanies.com) și autorităților responsabile cu înregistrarea.
- Nu combinați produse cu numere de lot diferite

Caracteristicile de performanță ale produsului

Material polimerizat	
Rezistență la îndoire	≥ 70 MPa
Modul de flexiune	≥ 1 GPa
Duritate Shore-D	≥ 60

Material nepolimerizat	
Viscozitate dinamică la o tensiune de forfecare de 50 Pa	≤ 2,5 Pa s
Fotosensibilitate la lumina ambientală	≤ 5 min

Depozitare/Eliminare

- A se depozita în locuri uscate la temperatura camerei (15-25 °C/59-77 °F) și ferit de lumină!
- Chiar și expunerea redusă poate declanșa polimerizarea.
- A se păstra întotdeauna în recipient bine închis; se va închide la loc cu grijă imediat după fiecare utilizare.
- A nu se folosi după data expirării!
- Materialul polimerizat poate fi eliminat împreună cu deșeurile menajere, în urma consultării cu compania de salubritate și în conformitate cu reglementările.
- Incinerati amestecul de rășini în calitate de deșeu periculos, în conformitate cu reglementările oficiale.

Compoziție

EBPADMA, TPO-L, aditivi.

Návod k použití

Česky

Popis výrobku

Světlem vytvrzovaná pryskyřice založená na (met)akrylátu pro výrobu dentálních zařízení. Je určena pro tiskárny DLP/SLA pracující na vlnových délkách 385 nm nebo 405 nm. Doporučují se zařízení s materiálovými parametry již definovanými v jejich systémech. Seznam ověřených zařízení je k dispozici na našich webových stránkách (Digitální pracovní postup—Pryskyřice—LuxaPrint: Ověřené systémy). Vybraný materiál se liší podle vlnové délky používané tiskárnou (viz „Packaging“).

Určený účel

Výroba vrtacích šablon a ortodontických přístrojů pomocí 3D tisku.

Omezení použití

LuxaPrint Ortho NX vkládejte do úst pouze v plně polymerizovaném stavu.

Indikace

- Chirurgická šablona: Ztráta zubu, zavedení navigačního implantátu
- Ortodontická zařízení: Stabilizace polohy zubu po dokončení aktivní ortodontické léčby

Kontraindikace

Materiál nepoužívejte, pokud víte o alergii na kteroukoliv ze složek nebo kontaktní alergii.

Cílová skupina pacientů

Lidé, kteří mají podstoupit dentální zákrok.

Určení uživatele

Zubař, zubní technik

Poznámky k použití

- Při manipulaci (např. přenášení) nechávejte materiál na denním / okolním světle po co nejkratší dobu, protože vystavení světlu po delší dobu může vést k nežádoucímu vytvrzování materiálu.
- Při práci s materiálem / vytištěným objektem používejte nitrilové rukavice, ochranný oděv a brýle.

Aby bylo dosaženo optimálních vlastností koncového produktu:

- Zajistíte, aby všechny přístroje použité během procesu přípravy byly v dobrém stavu a splňovaly strojové a materiálové parametry.
- Zajistíte čistotu pracovních postupů. Rezidua na přístrojích mohou poškodit tištěný objekt.
- Použijte čisticí jednotku s materiálovými parametry definovanými v systému. Seznam ověřených zařízení je k dispozici na našich webových stránkách (Digitální pracovní postup—Pryskyřice—LuxaPrint: Ověřené systémy).
- Nechejte objekty zcela polymerizovat.
- Použijte světelný přístroj s materiálovými parametry definovanými v systému. Seznam ověřených zařízení je k dispozici na našich webových stránkách (Digitální pracovní postup—Pryskyřice—LuxaPrint: Ověřené systémy).
- Minimální tloušťka materiálu pro struktury: 1,5 mm.
- Maximální polymerační hloubka během vytvrzování: V případě pevných objektů a polymerace světlem na obou stranách může být materiál silný až 7 mm (při polymerační hloubce 3,5 mm).
- Tenčí vrstvy zvyšují přesnost tištěného objektu a prodlužují dobu tisku.
- Tištěný objekt umístěte co nejrovněji na stavěcí desku tiskárny. Rovnější umístění zvyšuje přesnost a zkracuje dobu tisku.

Doporučené použití

Poznámka: Dodržujte parametry stanovené pro zařízení a materiál.

Poznámka: Dodržujte procesní teplotu 23 °C ± 2 °C (73,4 °F ± 3,6 °F).

Poznámka: K zajištění vyšší úrovně zabezpečení procesu naskenujte RFID kód materiálu.

Dokončování tištěného objektu

Pracovní postup	
Doporučený čas odkapávání po zvednutí platformy: 10 minut	
Poznámka: Pokud je to možné, povrchová úprava by měla být provedena okamžitě po konstrukčním procesu.	
1.	Vytištěný předmět opatrně sejměte ze stavěcí platformy.
2.	Čištění: Vytištěný předmět očistěte isopropanolem (přibližně 99 %) a vhodným čisticím přístrojem za použití uvedeného programu.
2. (Případně)	1. Tištěný objekt předem očistěte etanolem (cca 96 %) nebo izopropylalkoholem (cca 99 %) po dobu max. 3 minut v ultrazvukové čističce (v případě potřeby pomocí kartáčku). 2. Volitelné: Vycištěte otvory, díry a mezery stlačeným vzduchem. 3. Tištěný objekt očistěte v oddělené nádobě čerstvým etanolem (cca 96 %) nebo izopropylalkoholem (cca 99 %) po dobu max. 2 minut.
3.	Po vytvrzení: Vytištěný předmět po vytvrzení ošetřete za použití vhodného světelného přístroje a uvedeného programu.
4.	Po odstranění podpory dokončete úpravu povrchu vytištěného předmětu pomocí příslušných nástrojů a lešticí pasty.

Příprava před použitím u pacienta

Dezinfekce
Dezinfekční prostředky na bázi kvartérních amoniových solí (např. PrintoSept-ID) a dezinfekční prostředky na bázi alkoholu lze použít, pokud jsou dodrženy pokyny výrobce.

Možnost sterilizace v autoklávu
Před použitím u pacienta lze tištěný objekt jednou vysterilizovat v autoklávu.

Parametry sterilizace v autoklávu pro parní sterilizaci:
Teplota: 134 °C/273 °F při tlaku 2 bar po dobu 5 minut.

Interakce

Rezidua materiálů na bázi metakrylátu (zbytky nepolymerizovaných materiálů) mohou ovlivnit tuhnutí materiálů silikonového otisku.

Reziduální rizika / vedlejší účinky

- Klademe velký důraz na kvalitu našich produktů. Před použitím však zkontrolujte, zda produkt není poškozený a zda na něm nejsou viditelné nečistoty.
- K dnešnímu dni nejsou známy žádné vedlejší účinky. Reziduální riziko přecitlivělosti na složky materiálu nelze vyloučit.

Výstrahy/předběžná opatření

- Zabraňte styku pokožky s kapalnými materiály a komponenty, než dojde k vytvrzení! Při náhodném styku s pokožkou zasaženou oblast ihned důkladně opláchněte vodou a mýdlem.
- Zabraňte zasažení očí! Při náhodném zasažení očí je okamžitě důkladně vypláchněte velkým množstvím vody a v případě potřeby vyhledejte lékaře.
- Dodržujte pokyny výrobce pro jiné produkty používané s materiálem/materiály.
- Závažné incidenty spojené s produktem je nutné nahlásit výrobci (productsafety@mtcompanies.com) a příslušným registračním úřadům.
- Nekombinujte produkty s různými čísly šarže

Výkonnostní charakteristiky produktu

Polymerizovaný materiál	
Pevnost v ohybu	≥ 70 MPa
Modul pružnosti ve smyku	≥ 1 GPa
Tvrdost podle Shoreho stupnice D	≥ 60

Nepolymerizovaný materiál	
Dynamická viskozita při smykovém namáhání 50 Pa	≤ 2,5 Pa s
Světelná citlivost na okolní světlo	≤ 5 min

Skladování/likvidace

- Skladujte na suchém místě při pokojové teplotě (15–25 °C/59–77 °F) a chraňte před světlem!
- I jen mírné vystavení světlu spouští polymeraci.
- Nádobu vždy uchovávejte pevně uzavřenou. Po každém použití ji ihned pečlivě uzavřete.
- Nepoužívejte po uplynutí doby použitelnosti!
- Polymerizovaný materiál lze zlikvidovat společně s komunálním odpadem po konzultaci se společností zodpovědnou za svoz odpadu a v souladu s předpisy.
- Pryskyřičnou směs palte jako nebezpečný odpad v souladu s platnými předpisy.

Složení

EBPADMA, TPO-L, aditiva.

Οδηγίες χρήσης**Ελληνικά**

Περιγραφή προϊόντος

Φωτοπολυμεριζόμενη ρητίνη με (μεθ)ακρυλική βάση για την κατασκευή οδοντικών συσκευών. Για εκτυπωτές DLP/SLA που λειτουργούν σε μήκος κύματος 385 nm ή 405 nm. Συνιστώνται συσκευές με παραμέτρους υλικού που έχουν ήδη καθοριστεί στα συστήματά τους. Η λίστα με τις εγκεκριμένες συσκευές είναι διαθέσιμη στον ιστότοπό μας (Ψηφιακή ροή εργασίας — Ρητίνες — LuxaPrint: εγκεκριμένα συστήματα). Επιλέξτε τις παραλλαγές υλικών σύμφωνα με το μήκος κύματος που χρησιμοποιεί ο εκτυπωτής (βλ. «Packaging»).

Προβλεπόμενη χρήση

Κατασκευή προτύπων τροχίσματος και ορθοδοντικών συσκευών με τεχνολογία τρισδιάστατης εκτύπωσης.

Περιορισμοί χρήσης

Τοποθετείτε το LuxaPrint Ortho NX ενδοστοματικά μόνο, σε πλήρως πολυμερισμένη κατάσταση.

Ενδείξεις

- Χειρουργικός νάρθηκας: Απώλεια δοντιών, τοποθέτηση υπολογιστικά καθοδηγούμενων εμφυτευμάτων
- Ορθοδοντικές συσκευές: Σταθεροποίηση της θέσης του δοντιού μετά την ολοκλήρωση ενεργού ορθοδοντικής θεραπείας

Αντενδείξεις

Μη χρησιμοποιείτε το υλικό σε περίπτωση που υπάρχουν γνωστές αλλεργίες σε οποιαδήποτε από τα συστατικά ή αλλεργίες εξ επαφής.

Στοχευόμενη ομάδα ασθενών

Άτομα προς θεραπεία στα πλαίσια οδοντιατρικής επέμβασης.

Προβλεπόμενοι χρήστες

Οδοντίατροι, οδοντοτεχνίτες

Σημειώσεις σχετικά με τη χρήση

- Κατά τη διάρκεια του χειρισμού (π.χ. της μεταφοράς), το υλικό πρέπει να εκτίθεται σε ηλιακό φως/εσωτερικό φωτισμό μόνο για σύντομο χρονικό διάστημα, διότι η παρατεταμένη έκθεση στο φως ενδέχεται να οδηγήσει σε ανεπιθύμητο πολυμερισμό του υλικού.
- Φοράτε γάντια νιτρίλιου, προστατευτική ενδυμασία και γυαλιά κατά την επεξεργασία του υλικού/εκτυπωμένου αντικειμένου.

Για βέλτιστες ιδιότητες στο τελικό προϊόν:

- Βεβαιωθείτε ότι οι συσκευές που χρησιμοποιούνται κατά τη διάρκεια της παραγωγικής διαδικασίας είναι σε καλή κατάσταση και συμμορφώνονται με τις παραμέτρους του μηχανήματος και του υλικού.
- Διασφαλίστε την καθαριότητα κατά τις διαδικασίες εργασίας. Τυχόν υπολείμματα στις συσκευές μπορούν να προκαλέσουν ατέλειες στο εκτυπωμένο αντικείμενο.
- Χρησιμοποιήστε μια μονάδα καθαρισμού με παραμέτρους υλικού που καθορίζονται στο σύστημα. Η λίστα με τις εγκεκριμένες συσκευές είναι διαθέσιμη στον ιστότοπό μας (Ψηφιακή ροή εργασίας — Ρητίνες — LuxaPrint: εγκεκριμένα συστήματα).
- Αφήστε να πολυμεριστούν πλήρως τα αντικείμενα.
- Χρησιμοποιήστε μια μονάδα φωτοπολυμερισμού με παραμέτρους υλικού που καθορίζονται στο σύστημα. Η λίστα με τις εγκεκριμένες συσκευές είναι διαθέσιμη στον ιστότοπό μας (Ψηφιακή ροή εργασίας — Ρητίνες — LuxaPrint: εγκεκριμένα συστήματα).
- Ελάχιστο πάχος υλικού για δομές: 1,5 mm.
- Μέγιστο βάθος σκλήρυνσης κατά το στάδιο της μετά-σκλήρυνσης: Για συμπαγή αντικείμενα και φωτοσκλήρυνση και στις δύο πλευρές, το υλικό μπορεί να έχει έως 7 mm πάχος (σε βάθος σκλήρυνσης 3,5 mm).
- Τα λεπτότερα στρώματα αυξάνουν την ακρίβεια του εκτυπωμένου αντικειμένου και επιμηκύνουν τον χρόνο εκτύπωσης.
- Τοποθετήστε το εκτυπωμένο αντικείμενο όσο το δυνατόν πιο επίπεδα πάνω στην πλάκα κατασκευής του εκτυπωτή. Η επίπεδη τοποθέτηση αυξάνει την ακρίβεια και μειώνει τον χρόνο εκτύπωσης.

Προτεινόμενη χρήση

Σημείωση: Τηρείτε τις παραμέτρους της συσκευής και των υλικών.

Σημείωση: Διατηρείτε θερμοκρασία επεξεργασίας στους 23 °C ± 2 °C (73,4 °F ± 3,6 °F).

Σημείωση: Σαρώστε τον κωδικό RFID του υλικού για υψηλότερο επίπεδο ασφάλειας επεξεργασίας.

Ολοκλήρωση εκτυπωμένου αντικειμένου

Στάδια εργασίας	
Προτεινόμενος χρόνος σταξίματος μετά την ανύψωση της πλατφόρμας: 10 λεπτά	
Σημείωση: Η ολοκλήρωση πρέπει να πραγματοποιείται αμέσως μετά τη διαδικασία κατασκευής, όπου είναι εφικτό.	
1.	Αφαιρέστε προσεκτικά το εκτυπωμένο αντικείμενο από την επιφάνεια εργασίας.
2.	Καθαρισμός: Καθαρίστε το εκτυπωμένο αντικείμενο με ισοπροπανόλη (περίπου 99 %) χρησιμοποιώντας μία κατάλληλη συσκευή καθαρισμού και ένα συγκεκριμένο πρόγραμμα.
2. (Εναλλακτικά)	1. Καθαρίστε προκαταρκτικά το εκτυπωμένο αντικείμενο με αιθανόλη (περίπου 96 %) ή ισοπροπυλική αλκοόλη (περίπου 99 %) για 3 λεπτά το πολύ σε μία συσκευή καθαρισμού υπερήχων (εάν χρειαστεί με βουρτσάκι). 2. Προαιρετικά: Καθαρίστε τα ανοίγματα, τις τρύπες και τα κενά με πεπιεσμένο αέρα. 3. Καθαρίστε το εκτυπωμένο αντικείμενο σε ένα ξεχωριστό δοχείο με καθαρή αιθανόλη (περίπου 96 %) ή ισοπροπυλική αλκοόλη (περίπου 99 %) για 2 λεπτά το πολύ.
3.	Στάδιο μετά τη σκλήρυνση: Σκληρύνετε το αντικείμενο με κατάλληλη μονάδα φωτοσκλήρυνσης χρησιμοποιώντας το προδιαγραφόμενο πρόγραμμα.
4.	Μετά την αφαίρεση του στηρίγματος, καθαρίστε την επιφάνεια του εκτυπωμένου αντικειμένου χρησιμοποιώντας κατάλληλα εργαλεία και πάστα στίλβωσης.

Προετοιμασία πριν από την εφαρμογή στον ασθενή

Απολύμανση

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε απολυμαντικά με βάση άλατα τεταρτοταγούς αμμωνίου (π. χ. PrintoSept-ID) και με βάση την αλκοόλη, εφόσον τηρούνται οι οδηγίες του κατασκευαστή.

Δυνατότητα αποστείρωσης σε αυτόκαυστο

Πριν από την εφαρμογή στον ασθενή, το εκτυπωμένο αντικείμενο μπορεί να τοποθετηθεί σε αυτόκαυστο μία φορά.

Ρυθμίσεις αυτόκαυστου για αποστείρωση με ατμό:

Θερμοκρασία: 134 °C/273 °F με πίεση 2 bar και διάρκεια 5 λεπτά.

Αλληλεπιδράσεις

Τα υπολείμματα υλικών που περιέχουν μεθακρυλικές ενώσεις (υπολείμματα από μη πολυμερισμένο υλικό) μπορούν να επηρεάσουν τη συμπεριφορά σκλήρυνσης των υλικών αποτύπωσης με βάση τη σιλικόνη.

Υπολειπόμενοι κίνδυνοι/παρενέργειες

- Δίνουμε μεγάλη έμφαση στην ποιότητα των προϊόντων μας. Παρ’ όλα αυτά, συνιστούμε να ελέγξετε το προϊόν για τυχόν φθορές και ορατή μόλυνση πριν από τη χρήση.
- Δεν υπάρχουν γνωστές παρενέργειες. Ο υπολειπόμενος κίνδυνος υπερευαισθησίας σε συστατικά του υλικού δεν μπορεί να αποκλειστεί.

Προειδοποιήσεις/προφυλάξεις

- Αποφεύγετε τη δερματική επαφή με το υγρό υλικό και τα εξαρτήματα πριν από τη διαδικασία κατόπιν σκλήρυνσης! Σε περίπτωση επαφής με το δέρμα, πλύνετε αμέσως και διεξοδικά την προσβεβλημένη περιοχή με σαπούνι και νερό.
- Αποφεύγετε την επαφή με τα μάτια! Σε περίπτωση τυχαίας επαφής με τα μάτια, ξεπλύνετε αμέσως και διεξοδικά με άφθονο νερό και συμβουλευτείτε ιατρό, εφόσον απαιτηθεί.
- Τηρείτε τις οδηγίες του κατασκευαστή για τα άλλα προϊόντα που χρησιμοποιούνται σε συνδυασμό με το υλικό/τα υλικά.
- Σοβαρά περιστατικά που σχετίζονται με το προϊόν θα πρέπει να αναφέρονται στον κατασκευαστή (productsafety@mtcompanies.com) και στις αρμόδιες αρχές.
- Μην αναμινγύετε προϊόντα με διαφορετικό αριθμό παρτίδας

Χαρακτηριστικά απόδοσης προϊόντος

Σκληρυμένο υλικό	
Αντοχή στην κάμψη	≥ 70 MPa
Μέτρο κάμψης	≥ 1 GPa
Σκληρότητα Shore-D	≥ 60

Μη σκληρυμένο υλικό	
Δυναμικό ιξώδες σε διατμητική τάση 50 Pa	≤ 2,5 Pa s
Φωτοευαισθησία σε φως περιβάλλοντος	≤ 5 λεπτά

Αποθήκευση/διάθεση

- Αποθηκεύστε σε ξηρό μέρος σε θερμοκρασία δωματίου (15°–25 °C/59°–77 °F) και προστατευμένα από το φως!
- Ακόμη και η χαμηλή έκθεση σε φως μπορεί να προκαλέσει πολυμερισμό.
- Διατηρείτε πάντοτε το δοχείο καλά σφραγισμένο. Σφραγίζετε προσεκτικά μετά από κάθε χρήση.
- Μη χρησιμοποιείτε το προϊόν μετά την ημερομηνία λήξης!
- Το πολυμερισμένο υλικό μπορεί να απορριφθεί μαζί με οικιακά απορρίμματα, κατόπιν συνεννόησης με την εταιρεία διάθεσης και σύμφωνα με τους κανονισμούς.
- Αποτεφρώστε το μείγμα ρητίνης ως επικίνδυνο απόβλητο και σύμφωνα με τους επίσημους κανονισμούς.

Σύνθεση

EBPADMA, TPO-L, πρόσθετα.

使用说明 中文版

产品描述

基于(甲基)丙烯酸酯的光固化树脂,用于生产牙科器械。用于工作波长为 385nm 或 405nm 的 DLP/SLA 打印机。
建议使用已在系统中定义材料参数的设备。您可以在我们的网站上找到经过验证的设备列表(数字工作流程 - 树脂 - LuxaPrint: 经过验证的系统)。根据打印机使用的波长选择不同的材料(请参见 »Packaging«)。

预期用途

使用 3D 打印制造种植导板和正畸矫治器。

使用限制

只能将完全聚合状态下的 LuxaPrint Ortho NX 珞赛种植导板打印材料打印的成品置于口腔内。

适应症

- 手术模板: 牙缺失, 导航引导种植体植入
- 正畸矫治器: 完成积极的正畸治疗后, 稳固牙齿的位置

禁忌症

若已知对任何成分过敏, 或存在接触性过敏者, 请勿使用该材料。

患者目标群体

需要接受牙科治疗的患者。

目标用户

牙医和牙科技师

使用注意事项

- 在操作过程中(例如转移时), 该材料暴露于日光/环境光线的时间应尽可能短, 因为长时间曝光可能导致材料发生不必要的固化。
- 使用该材料/打印体时, 请穿戴丁腈手套、防护服和护目镜。

为了保持最终产品的最优性能:

- 确保生产过程中使用的设备功能正常, 并符合设备和材料参数。
- 请确保做好清洁工作程序。设备上的残留会导致打印对象缺陷。
- 使用已在系统中定义材料参数的清洁装置。您可以在我们的网站上找到经过验证的设备列表(数字工作流程 - 树脂 - LuxaPrint: 经过验证的系统)。
- 请使加工对象完全固化。
- 使用已在系统中定义材料参数的光固化装置。您可以在我们的网站上找到经过验证的设备列表(数字工作流程 - 树脂 - LuxaPrint: 经过验证的系统)。
- 打印结构中最小材料厚度: 1.5mm。
- 彻底固化过程中的最大固化深度: 若将打印对象双面曝光, 实心的材料最厚可达 7mm.(固化深度为 3.5mm)。
- 较薄的层可提高打印对象的准确性, 并增加打印时间。
- 将打印对象尽可能平整地放在打印机的构建板上。较平的位置可提高准确性并减少打印时间。

推荐使用方法

- 注: 请遵守设备和材料的参数规定。
- 注: 请保持操作温度为 23°C ± 2°C (73.4°F ± 3.6°F).
- 注: 请扫描材料上的 RFID 码, 进一步保障流程安全性。

打印对象整修

工作步骤	
打印平台升起后推荐的等待时间(使液体材料滴落): 10 分钟	
注: 如果可能, 打印后应立即进行表面修整。	
1.	从构建平台上小心移除打印对象。
2.	清洁: 使用异丙醇(大约 99%)按照适当的清洁设备和指定的程序清洁打印对象。
2.(或者选择)	1. 在超声波清洁器中, 用乙醇(约 96%)或异丙醇(约 99%)预清洁打印对象, 持续 3 分钟以内(如有必要, 请使用刷子)。 2. 可选项: 用压缩空气清洁开口、孔洞和空隙。 3. 在单独的容器中, 用新鲜的乙醇(约 96%)或异丙醇(约 99%)清洁打印对象, 持续 2 分钟以内。
3.	彻底固化: 使用适当的光固化装置和指定的程序对打印对象进行彻底固化处理。
4.	卸下支撑后, 使用适当的设备和抛光膏对打印对象进行表面处理。

患者使用前的预备

- 消毒

在遵循制造商说明的情况下可使用季铵盐类消毒剂(例如 PrintoSept-ID)和酒精类消毒剂。
- 高压灭菌

在患者使用之前, 可以将打印物高压灭菌一次。
- 高压蒸汽灭菌参数:

温度: 134°C/273°F, 压力 2bar, 持续时间 5 分钟。

相互作用

残留的甲基丙烯酸酯基材料(未固化材料残渣)可能会影响硅橡胶印模材料的固化行为。

残留风险/副作用

- 虽然我们高度重视产品的质量, 但在使用前也先请检查产品是否有损坏和可见脏污。
- 至今未发现任何副作用。不排除个别对残留材料成分过敏者。

警告/预防措施

- 彻底固化之前, 避免皮肤接触液体物质和成分! 若不慎触及皮肤, 请立即用肥皂和清水彻底清洗接触区域。
- 避免接触眼睛! 若不慎入眼, 请立即用大量清水彻底冲洗眼部, 必要时咨询医生。
- 若需与其他产品合用, 请参阅本材料的制造商使用说明。
- 使用本产品时发生的任何严重事故都应向制造商(productsafety@mtcompanies.com)和责任登记机关报告。
- 不同批号的产品不得混用

产品性能特性

固化材料	
挠曲强度	≥ 70 MPa
横向模数	≥ 1 GPa
肖氏 D 硬度	≥ 60

未固化材料	
50 Pa 剪切应力下的动态粘度	≤ 2.5 Pa s
环境光敏感度	≤ 5 分钟

储存/处置

- 储存在室温 (15-25°C/59-77°F) 下的干燥避光处!
- 即使少量曝光也会引发聚合反应。
- 始终保持容器密封; 每次使用后立即小心密封。
- 超出保质期后请勿使用!
- 经与处理公司协商并根据规定, 可将固化材料与家庭垃圾一起丢弃。
- 按照官方规定, 树脂混合物应作为危险废物焚烧。

组成成分

EBPADMA, TPO-L, 添加剂。

取扱説明書日本語

製品概要

歯科用装置の製造用(メタ)アクリレートに基づく光硬化性樹脂。385ナノメートルまたは405ナノメートルの波長で作動するDLP/SLA プリンタ用になります。
材料パラメータがすでにシステムで定義されているデバイスをお勧めします。検証済みの装置のリストは、当社のウェブサイトでご確認いただけます(デジタルワークフロー—樹脂—LuxaPrint: 検証済みシステム)。プリンタが使用する波長に応じて、材料のバリエーションを選択します(»Packaging«を参照してください)。

目的

3D プリントを使用した穴あけ用テンプレートと歯科矯正器具の製造。

使用上の制限

LuxaPrint Ortho NXは、完全に硬化するまで口腔内に挿入しないでください。

適応用途

- 手術用テンプレート: 歯牙欠損、ナビゲーションインプラント埋入
- 歯科矯正器具: 積極的な矯正治療完了後の歯の位置の安定化

禁忌

何らかの含有材料成分に対するアレルギーが既知である場合、または接触アレルギーがある場合は使用しないでください。

患者対象グループ

歯科治療を受ける予定の患者。

対象ユーザ

歯科医師、歯科技工士

使用上の注意

- 取扱中(例: 液の注入や輸送など)は、昼光 / 周辺光にさらされる時間を極力短くしてください。光に長時間曝露すると、材料に不必要な重合硬化が起こる可能性があります。
- 材料及造形物を扱う際には、ニトリル手袋、防護服、防護メガネを着用してください。

最終製品の最適な特性のために:

- 製造プロセス中に使用する器具が正しい状態で、機械と素材のパラメータに準拠していることを確認します。
- 清潔な手順で作業をしてください。器具に何かが残っていると、造形物に不具合が生じる可能性があります。
- システムで定義された材料パラメータを持つ洗浄ユニットを使用してください。検証済みの装置のリストは、当社のウェブサイトでご確認いただけます(デジタルワークフロー—樹脂—LuxaPrint: 検証済みシステム)。
- 造形物が完全に硬化するまで待機します。
- システムで定義された材料パラメータを持つ光硬化ユニットを使用してください。検証済みの装置のリストは、当社のウェブサイトでご確認いただけます(デジタルワークフロー—樹脂—LuxaPrint: 検証済みシステム)。
- 構造の最小材料厚さ: 1,5mm
- 重合硬化後の最大重合硬化深度: 固形物で両面からの光重合硬化を行う場合、材料厚さは最大で7mm(重合硬化深度3.5mmの場合)まで。
- 層が薄いほど、印刷される造型物の精度が上がリ、印刷時間が長くなります。
- プリンタのビルドプレート上で、造型物をできるだけ平らに配置します。より平らな配置は、精度を高め、印刷時間を短縮します。

推奨用途

注意: 装置および材料のパラメータを確認してください。

注意: 処理温度 23°C ± 2°C (73.4°F ± 3.6°F) を維持してください。

注意: より高度なプロセスセキュリティ実現のために、材料のRFIDコードをスキャンしてください。

造形物の仕上げ

作業手順	
プラットフォーム挙上後の推奨滴下時間: 10分	
注意: 可能な場合、仕上げは構築プロセスの終了直後に行ってください。	
1.	プラットフォームから造形物を丁寧に外します。
2.	洗浄: 適切なクリーニング器具および指定されたプログラムを使用して、イソプロパノール(約99%)で印刷された造形物を洗浄します。
2.(別の方法)	1. エタノール(約96%)またはイソプロピルアルコール(約99%)を使用して、超音波クリーナーで最大3分間、印刷された造形物を予備洗浄します(必要に応じてブラシを使用します)。 2. オプション: 開口部、穴、すき間部分を圧縮空気できれいにします。 3. 別の容器に入れた新しいエタノール(約96%)またはイソプロピルアルコール(約99%)で、印刷された造形物を最大2分間洗浄します。
3.	重合硬化後: 印刷された造形物は、適切な光硬化ユニットと指定されたプログラムを使用して、二次硬化させます。
4.	サポートを取り外した後、適切な器具と研磨ペーストを使用して印刷物の表面を仕上げます。

患者に使用する前の準備

消毒・滅菌

メーカー取扱説明書に従えば、第四級アンモニウム塩ベースの消毒剤(PrintoSept-ID)およびアルコールベースの消毒剤を使用することができます。

オートクレーブ滅菌

印刷物は患者に使用する前に一度オートクレーブで滅菌することができます。

オートクレーブ(蒸気滅菌)パラメータ:

温度134°C/273°F(2気圧、5分間)。

相互作用

メタクリル樹脂ベースの材料(未硬化の材料の残留物)が残っていると、シリコン印象材の硬化挙動に影響を与える可能性があります。

残存リスク/副作用

- 当社は製品の品質に大きな重視を置いています。ただし、使用前に製品に損傷や目視可能な汚染がないかご確認ください。
- 現在のところ、副作用は報告されていません。製品の成分に対する過敏性の残余リスクは排除できません。

警告/注意事項

- 重合が終わるまで、液状材料や部品が皮膚に触れないようにしてください。皮膚に誤って触れてしまった場合は、直ちに石鹸と水で十分に患部を洗ってください。
- 目に入らないようにしてください。目に入ってしまった場合には、すぐに流水で十分に洗い流し、必要に応じて医師の診療を受けてください。
- 材料及併用する他の製品のメーカー取扱説明書に従ってください。
- この製品に関わる重大な事故は、メーカー(productsafety@mtcompanies.com)および管轄する登録機関に報告してください。
- 異なるロット番号の製品を混合しないでください

製品の性能特性

硬化した材料	
曲げ強さ	≥ 70 MPa
曲げ弾性率	≥ 1 GPa
ショアD硬度	≥60

未硬化材料	
剪断応力 50 Paにおける動粘度	≤2.5 Pa s
環境光に対する感光性	≤5分

保存/廃棄

- 室温 15 ~ 25°C (59 ~ 77°F)の乾燥した場所で、光に当たらない場所に保管してください!
- 光への暴露が少なくても、重合が起こる可能性があります。
- 容器を常に密封された状態にしてください。使用後すぐに必ずしっかり密封してください。
- 消費期限が切れている場合は使用しないでください。
- 硬化した材料は、廃棄物処理業者との協議の上、規制に従って、家庭用ごみと一緒に廃棄することができます。
- レジン混合物は、有害廃棄物として公的規制に従って焼却してください。

組成

EBPADMA, TPO-L, 添加剤。

사용 설명서

한국어

제품 설명

메타크릴레이트에 기반한 치과 기기 생산용 광중합 레진. 385nm 또는 405nm 파장에서 작동하는 DLP/SLA 프린터에 사용.
시스템에서 이미 정의된 물질 매개변수를 지닌 기기를 권장합니다. 검증된 장치 목록은 당사 웹사이트(디지털 워크플로—레진—LuxaPrint: 검증된 시스템)에서 확인할 수 있습니다. 프린터에 적용된 파장에 따라 물질 변수를 선택하십시오(»Packaging« 참조).

대상 목적

3D 인쇄를 이용한 드릴 템플릿 및 교정용 장치의 제조.

사용 제한

완전히 중합된 상태에서에만 LuxaPrint Ortho NX 를 입안에 삽입하십시오.

적응증

- 수술 스텐트(Surgical template): 치아 손실, 네비게이션 임플란트 식립
- 치과교정 기구: 활성 치과교정 치료 완료 후 치아의 위치 안정화

금기

구성물질에 대한 알레르기가 있거나 접촉 알레르기가 있는 것으로 확인된 부위에는 사용하지 마십시오.

환자 대상 그룹

치과 진료 과정에서 치료받는 사람.

대상 사용자

치과 의사, 치과 기공사

사용상 주의사항

- 이 물질은 취급 중(예: 운반) 햇빛이나 주변광에 노출시키는 시간을 최대한 짧게 해야 합니다. 빛에 너무 오래 노출되면 원치 않게 중합될 수 있습니다.
- 재료/인쇄 물체 작업을 할 때 니트릴 장갑과 보호복, 고글을 착용하십시오.

최종 산물의 최적 속성을 위해:

- 제작 과정 중에 이용한 장치의 상태가 정상이고 기계 및 재료 매개변수를 준수하는지 확인하십시오.
- 작업 절차가 청결한지 확인하십시오. 장치에 잔여물이 있으면 인쇄된 물체에 결함이 발생할 수 있습니다.
- 시스템에서 정의된 물질 매개변수를 지닌 청소 장치를 사용하십시오. 검증된 장치 목록은 당사 웹사이트(디지털 워크플로—레진—LuxaPrint: 검증된 시스템)에서 확인할 수 있습니다.
- 물체가 완전히 중합되도록 합니다.
- 시스템에서 정의된 물질 매개변수를 지닌 광중합 장치를 사용하십시오. 검증된 장치 목록은 당사 웹사이트(디지털 워크플로—레진—LuxaPrint: 검증된 시스템)에서 확인할 수 있습니다.
- 구조물을 위한 최소 재료 두께: 1.5mm.
- 후경화 시 최대 중합 깊이: 양쪽의 고체와 광중합 시 재료 두께는 최대 7mm(중합 깊이 3.5mm)입니다.
- 레이어 두께가 얇을수록 인쇄된 물체의 정확도가 높아지고 인쇄 시간이 늘어납니다.
- 인쇄된 물체를 프린터의 빌드 플레이트 위에 가능한 한 평평하게 올려 놓으십시오. 평평하게 올려 놓을수록 정확도가 높아지고 인쇄 시간이 줄어듭니다.

권장 사용법

- 주: 기기 및 물질 매개변수를 준수하십시오.
- 주: 가공 온도 23°C ± 2°C(73.4°F ± 3.6°F)를 유지합니다.
- 주: 프로세스의 보안 수준을 높이기 위해 재료의 RFID 코드를 스캔하십시오.

인쇄된 물체 마무리

작업 단계	
플랫폼을 올린 후 권장되는 드립 오프 시간(drip-off time): 10분	
주: 가능하다면 구성 후 즉시 마감을 실시해야 합니다.	
1.	인쇄된 물체를 빌드 플랫폼에서 조심스럽게 분리하십시오.
2.	청소: 인쇄된 물체를 적절한 청소 장치와 지정 프로그램을 이용해 아이소프로판올(약 99%)로 청소하십시오.
2. (대안)	1. 인쇄된 물체를 초음파 세척기에서 에탄올(약 96%) 또는 이소프로필알코올(약 99%)을 사용해 최대 3분 동안 1차 청소하십시오(필요할 경우 브러시 이용). 2. 옵션: 입구, 홀 및 갭 부분을 압축 공기로 청소합니다. 3. 인쇄된 물체를 개별 용기에 넣어 신선한 에탄올(약 96%) 또는 이소프로필알코올(약 99%)로 최대 2분 동안 청소하십시오.
3.	후 경화: 인쇄된 물체를 적절한 광중합 장치와 지정 프로그램을 이용해 후경화하십시오.
4.	지지대를 분리한 후, 적절한 기구와 연마 페이스트를 이용하여 인쇄된 물체 표면을 마감합니다.

환자에게 사용하기 전 준비 사항

소독

제조업체의 지침을 준수하는 경우 제4암모늄화합물 기반 소독제(예: PrintoSept-ID)와 알코올 기반 소독제를 사용할 수 있습니다.

오토클레이브 사용 가능

환자에게 사용하기 전에 프린팅한 물체를 오토클레이브로 1회 처리할 수 있습니다.

오토클레이브의 증기 멸균 파라미터:

온도: 2바(bar)의 압력에서 5분 간 134°C / 273°F.

상호작용

메타크릴레이트계 잔여물(중합되지 않은 잔여물)은 실리콘 인상의 경화 거동에 영향을 미칠 수 있습니다.

잔여 위험/부작용

- 저희는 제품의 품질을 매우 중요하게 생각합니다. 그러나 사용 전에 제품의 손상 및 눈에 보이는 오염 여부를 확인하시기 바랍니다.
- 현재까지 알려진 부작용은 없습니다. 물질 성분에 대한 과민 반응의 잔류 위험을 배제할 수 없습니다.

경고/예방 조치

- 후경화(post-curing) 이전에 액상 물질 및 성분이 피부에 닿지 않도록 하십시오! 실수로 피부에 접촉된 경우, 접촉된 부위를 즉시 비누와 물로 깨끗이 씻어내십시오.
- 눈에 접촉되지 않도록 하십시오! 실수로 눈에 접촉된 경우에는 많은 물로 즉시 행구고 필요한 경우 의사의 진찰을 받으십시오.
- 재료(들)과 함께 사용하는 다른 제품에 대한 제조업체의 지침을 준수하십시오.
- 이 제품과 관련된 심각한 사고는 제조업체(productsafety@mtcompanies.com)와 담당 등록 기관에 보고해야 합니다.
- 로트 번호가 서로 다른 제품을 섞지 마십시오

제품 성능 특징

중합된 재료	
굽힘 강도	≥ 70 MPa
굴곡 탄성율	≥ 1 GPa
Shore-D 경도	≥ 60

중합되지 않은 재료	
50Pa 전단 응력에서의 동적 점도	≤ 2.5Pa s
주변광에 대한 감광도	≤ 5분

보관/처분

- 실온(15 ~ 25°C/59 ~ 77°F)의 건조한 장소에 빛을 피해 보관하십시오!
- 빛에 약간만 노출되어도 중합을 일으킬 수 있습니다.
- 항상 용기를 단단히 밀폐시켜 둡니다. 매번 사용 후에는 즉시 밀폐합니다.
- 만료일이 지나면 사용하지 마십시오!
- 경화된 물질은 폐기 회사와 협의한 후 규정에 따라 가정용 폐기물과 함께 폐기할 수 있습니다.
- 공식 규정에 따라 레진 혼합물은 유해 폐기물로 소각합니다.

구성

EBPADMA, TPO-L, 첨가제.

Packaging

LuxaPrint Ortho NX	λ 385	λ 405
5000 g	REF 170624	
2000 g	REF 170623	
1000 g	REF 170622	REF 170627
500 g	REF 170621	REF 170626
200 g	REF 170620	REF 170625