



Lucitone Digital Print™ Denture Materials For Carbon M Series Printer

Directions for Use
Mode d'emploi

Lucitone Digital Print™ 3D Denture Resin is a light-cured resin indicated for the fabrication of denture bases in dental laboratories, including full dentures.

Lucitone Digital Try-In™ Resin can be used as a try-in material for evaluation prior to fabrication of the final restoration.

Fabrication of these prostheses require a computer-aided design and manufacturing (CAD/CAM) system using an additive printer.

Lucitone Digital Fuse™ Step 1 – 3D Tooth Conditioning Agent is indicated for use in enhancing the bond of denture teeth to denture base.

Lucitone Digital Fuse™ Step 2 – 3D Denture Bonding Resin can be utilized as an aid in bonding denture base to denture teeth as well as repair using traditional techniques.

Lucitone Digital Fuse™ Step 3 – 3D Denture Sealer is a light-cured sealant. It is intended to produce a smooth, glossy surface finish on the denture.

B. Requirements for Denture Fabrication

- > File in STL Format
- > Lucitone Digital Print™ 3D Denture Resin
- > Lucitone Digital Try-In™ 3D Trial Placement Resin
- > IPN 3D™ Teeth
- > Lucitone Digital Fuse™ Step 1 – 3D Tooth Conditioning Agent
- > Lucitone Digital Fuse™ Step 2 – 3D Denture Bonding Resin
- > Lucitone Digital Fuse™ Step 3 – 3D Denture Sealer
- > Ultrasonication Bath or Orbital Shaker
- > Isopropyl Alcohol (≥ 99%)
- > UV Tack Cure Light
- > inLab® Speedcure™
- > Electric Hot Plate
- > Metal Container Kit
- > Flock Tip Applicators
- > Dentsply Sirona Brush
- > 4x4 Gauze Pads
- > Pipette
- > Small Plastic Container (see Figure 5)
- > Carbon** 3D Printer M Series Software
- > Carbon** 3D Printer M Series

CAUTION: Any unauthorized changes to the process, workflow, materials, equipment, parameters, or software may result in a device that is out of specification and is not recommended. Contact Dentsply Sirona for a list of compatible components.

*Carbon® is a registered mark owned by Carbon, Inc.

C. Contraindications

Lucitone Digital Print™ 3D System components are contraindicated for patients with known hypersensitivity or severe allergic reactions to any of the components.

D. Warnings

1. Lucitone Digital Print 3D System Materials contain components which may cause skin dryness or irritation, sensitization (allergic contact dermatitis) or other allergic reactions in susceptible persons. Wear protective gloves, eye protection and protective clothing when handling.
Skin Contact: Wash thoroughly with soap and water. If skin sensitization occurs, discontinue use. If dermatitis or other symptoms persist, seek medical assistance.
Eye Contact: Flush eyes promptly with copious amounts of water for 15 minutes and consult a physician. Wash skin with soap and water.
2. Lucitone Digital Fuse Step 1 - Liquid is highly flammable. Keep containers tightly closed and use/store away from sources of ignition. Allergic contact dermatitis and other allergic reaction may occur in susceptible individuals. Product may cause skin dryness, sensitization or other allergic reactions.
3. Lucitone Digital Fuse Step 3 - 3D Denture Sealer (liquid/vapor) is highly flammable. Keep containers tightly closed and use/store away from heat or sources of ignition. Suspected of damaging fertility or the unborn child. Harmful to aquatic life with long lasting effects. Avoid release into the environment. Dispose contents.
4. Lucitone Digital Print 3D System Materials- Avoid inhalation or ingestion. High vapor concentration might induce headache, nausea and irritation of eyes and respiratory system. Work in a well-ventilated area. Avoid contact with eyes. Wear eye protection. Excessive long-term exposure may be associated with other more serious health effects mouth must be considered by the physician/dentist.
Inhalation: Move subject to fresh air. Give oxygen or artificial respiration as required.
Ingestion: Contact your regional Poison Control Center immediately.
5. Proper ventilation and personal protective equipment should be used when grinding devices as the particulate generated during grinding may cause respiratory, skin and/or eye irritation.
6. Isopropyl Alcohol is highly flammable. Keep containers tightly closed and use/store away from sources of ignition.

E. Precautions

1. This product is intended to be used only as specifically outlined in the Directions for Use (DFU). Any use of this product inconsistent with the DFU is at the discretion and sole responsibility of the practitioner.
2. Store denture resin and system components at room temperature 60°F - 80°F (16°C - 27°C) and avoid direct sunlight. Keep container closed when it is not in use. Product shall not be used after expiration date. Dispose contents and containers in accordance with local and national regulations.

3. Lucitone Digital Print™ 3D Denture Resin & Try-In Resin and Lucitone Digital Fuse™ Step 2 - 3D Denture Bonding Resin
When washing 3D printed appliance with a solvent or polishing the appliance, it should be done in a properly ventilated environment with proper protective masks and gloves. Expired or unused resins shall be disposed in accordance with local regulations.
4. Lucitone Digital Fuse™ Step 1 – 3D Tooth Conditioning Agent
Use in a ventilated workspace. Handle teeth with solvent-resistant gloves or tweezers. Product is light sensitive. Minimize exposure to light and keep the lid on the container to maintain its effective use. Product is very volatile and flammable. Keep away from heat, sparks and flame. Do not add the Lucitone Digital Fuse™ Step 1 Agent to a warm metal container or while the container is on the electric hot plate.
5. Lucitone Digital Fuse™ Step 3 – 3D Denture Sealer
Use in a ventilated workspace. Keep bottle tightly closed when not in use. Lucitone Digital Fuse™ Step 3 is volatile and highly flammable. Keep away from heat, sparks and flames. Product is light sensitive. Minimize exposure to light and keep the lid on the container to maintain its effective use.
6. The disinfectants that have been used successfully with Lucitone Digital Print systems are : Glutaraldehyde-based, Quaternary ammonium chlorides, Quaternary ammonium chlorides/ alcohol based and Phenolic sprays. Use of other disinfectant products may not be suitable. Common cleansers that have been used successfully include Efferdent Denture Cleanser and Polident Denture Cleanser.

F. Adverse Reactions

1. Lucitone Digital Print 3D System Materials contain components which may cause skin dryness or irritation, sensitization (allergic contact dermatitis) or other allergic reactions in susceptible persons. Wear protective gloves, eye protection and protective clothing when handling.
Skin Contact: Wash thoroughly with soap and water. If skin sensitization occurs, discontinue use. If dermatitis or other symptoms persist, seek medical assistance.
Eye Contact: Flush eyes promptly with copious amounts of water for 15 minutes and consult a physician. Wash skin with soap and water.
2. Lucitone Digital Fuse Step 1 - Liquid is highly flammable. Keep containers tightly closed and use/store away from sources of ignition. Allergic contact dermatitis and other allergic reaction may occur in susceptible individuals. Product may cause skin dryness, sensitization or other allergic reactions.
3. Lucitone Digital Fuse Step 3 - 3D Denture Sealer (liquid/vapor) is highly flammable. Keep containers tightly closed and use/store away from heat or sources of ignition. Suspected of damaging fertility or the unborn child. Harmful to aquatic life with long lasting effects. Avoid release into the environment. Dispose contents.
4. Lucitone Digital Print 3D System Materials- Avoid inhalation or ingestion. High vapor concentration might induce headache, nausea and irritation of eyes and respiratory system. Work in a well-ventilated area. Avoid contact with eyes. Wear eye protection. Excessive long-term exposure may be associated with other more serious health effects mouth must be considered by the physician/dentist.
Inhalation: Move subject to fresh air. Give oxygen or artificial respiration as required.
Ingestion: Contact your regional Poison Control Center immediately.

G. Procedure for Fabrication: PRINT

1. .stl file(s) should be created per your scan and design manufacturer's instructions. Create Carbon M2 new project and upload .stl file(s) for your print job.

Select **"Lucitone Digital Print"** from the resin drop down menu when printing denture bases with pockets.

Select **"Lucitone Digital Try-In"** when printing denture try-ins.

Contact Dentsply Sirona Lab Technical Team for print orientation, support design and nesting guidelines at 800-243-1942 ext. 54212 or dsdigitaldentures@dentsplysirona.com

2. Based on software recommendation, pour resin volume slowly into the cassette.
3. Once cassette and platform are ready and door is closed, start 'Print'. The screen will change to display the print progress and estimate print time.

H. Procedure for Fabrication: WASH (TRY-INS AND BASES)

Note: Section H should be done under proper ventilation.

1. Once print is complete, remove build platform from printer.
2. Remove appliances from build platform by snapping off each using your hand. Moderate pressure is required. (Figure 1).
3. Break off fence supports from the appliance (Figure 2). Leave the bar supports in place. (Figure 3 & 4). They will be removed after post-cure.



Figure 1



Figure 2



Figure 3



Figure 4

4. Place appliance pocket-down in a plastic container and wash with Isopropyl Alcohol ($\geq 99\%$ IPA) using a two-bath approach with fresh $\geq 99\%$ IPA each time. Using an ultrasonication bath, wash for 2 minutes (1st cycle), followed by 1 minute (2nd cycle). Container should be closed when placed in the ultrasonication bath. Wash each appliance individually. (Figure 5 & 6)

CAUTION: Prolonged exposure to $\geq 99\%$ IPA could cause changes to physical properties of the appliance. Follow wash times carefully.

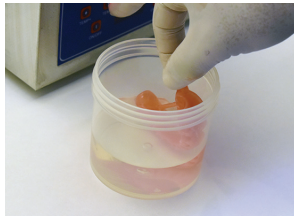


Figure 5

When washing bases with pockets, remove from first bath cycle and use a wet brush (wet with \geq 99% IPA) to ensure tooth pockets are clean of residual resin. (Figure 7)

CAUTION: Residual resin in tooth pockets could affect fit and bond.

When washing a try-in, remove from first bath cycle and use a wet brush (wet with \geq 99% IPA) to wash occlusal surface and interproximal of teeth. (Figure 8)

CAUTION: Residual resin on occlusal surfaces could affect occlusion.

Note: If using an Orbital Shaker, perform washing for 3 minutes (1st cycle) followed by 2 minutes (2nd cycle).

5. Blow dry the appliance using compressed air to ensure all parts are thoroughly dried before moving to tooth fusing/bonding.



Figure 6

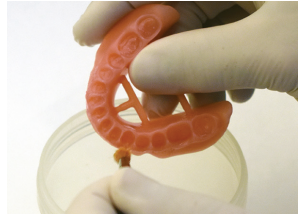


Figure 7



Figure 8

I. Procedure for Fabrication: FUSE (BOND)

For post-curing a Try-In, skip to section K.

Note: Section H should be done under proper ventilation.

1. Plug in the electric hot plate and set the temperature to 90°C.

Note: If the electric hot plate is not digital, set to 100.

Allow the electric hot plate to preheat for at least ten (10) minutes.

Note: The temperature setting may need to be adjusted slightly from the recommended setting due to several factors.

2. Place IPN 3D teeth into respective pockets to check for a dry fit. When necessary use dental burs or tools to remove 'sprues' from teeth.

3. Shake the bottle of Lucitone Digital Fuse Step 1 - 3D Tooth Conditioning Agent to ensure contents are thoroughly mixed. Pour enough Fuse Step 1 into the round metal container to fill to top of foam insert. (Figure 9) Refer to Precautions.

CAUTION: Using inadequate amount of Fuse Step 1 will compromise tooth bond strength.

CAUTION: Keep the metal container and the foam insert free of any solid buildup. This can compromise the tooth bond strength.

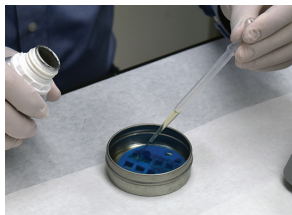


Figure 9

4. Use tweezers to place up to 14 IPN 3D denture teeth into the holes so that the teeth are positioned with the ridge lap down and in contact with the liquid. If liquid is not level with the top of the foam insert, add additional Fuse Step 1 to metal container. Immediately replace the lid on the container. (Figure 10)



Figure 10

5. Place the tooth-filled container inside the metal ring of the electric hot plate until the 40°C rectangle on the temperature strip turns green (normally in four (4) to six (6) minutes). Refer to Precautions. (Figure 11)

CAUTION: Tooth bond strength will be compromised if 40°C is not reached.

6. Carefully remove the metal container from the electric hot plate. Remove the lid from the metal container and use tweezers to retrieve the teeth. Allow teeth to air dry for minimum of 2 minutes. Do not wipe teeth.



Figure 11

7. Place the lid back on the metal container immediately. Do not return the metal container to the electric hot plate until ready to treat the next set of teeth.
8. Apply a small amount of Lucitone Digital Fuse Step 2 - 3D Denture Bonding Resin in the tooth pockets (two (2) teeth at a time). (Figure 12) Be careful not to place resin in adjacent pockets. Insert teeth into tooth pockets (Figure 13) and apply pressure to occlusal surface. Hold in place while removing excess resin material from buccal side using 4x4 gauze.



Figure 12



Figure 13

9. While continuing to hold teeth in place, use the UV light to tack-cure buccal sides of the two (2) teeth for ten (10) seconds. (Figure 14)

CAUTION: Place finger over the adjacent tooth socket to keep excess resin from curing.



Figure 14

10. Remove excess resin from lingual side using 4x4 gauze. While continuing to hold teeth in place, tack-cure for 10 seconds. (Figure 15)

CAUTION: Place finger over the adjacent tooth socket to keep excess resin from curing.



Figure 15

11. Repeat this process to fuse the remaining teeth into the denture base (two (2) teeth at a time).
12. Use a flock tip applicator to apply thin layer of the Lucitone Digital Fuse Step 3 - 3D Denture Sealer around the margins and the interproximal areas of the teeth where Lucitone Digital Fuse Step 2 - 3D Denture Bonding Resin was applied (Figure 16).

Denture is now ready for post-cure.



Figure 16

J. Procedure for Fabrication: CURE FUSED DENTURE

For post-curing a Try-in, skip to section K.

CAUTION: Do not cure more than two (2) appliances at a time during post-cure step. This can cause poor tooth bonding and poor fit in an appliance.

1. Carefully place up to two (2) dentures arches occlusal/tooth side facing up (Figure 17) on the turntable inside the Dentsply Sirona inLab Speedcure.

Note: When curing two (2) appliances at one time, position anterior teeth of each appliance toward the center of the turntable. (Refer to Figure 17)



Figure 17

2. Select the menu option “Lucitone Digital” and then “Denture Base”. The program will run for 10 minutes followed by a 3 minute cool down. After one side is cured, flip the arches and cure the intaglio/tissue side using the same menu option. The program will run for 10 minutes followed by a 3 minute cool down.

CAUTION: Handling the appliance before the 3 minute cool down may compromise fit accuracy.

K. Procedure for Fabrication: TRY-IN POST-CURE

CAUTION: Do not cure more than two (2) appliances at a time during post-cure step.

1. Carefully place up to two (2) try-in arches occlusal/tooth side facing up on the turn table inside the Dentsply Sirona inLab Speedcure.

Note: When curing two (2) appliances at one time, position anterior teeth of each appliance toward the center of the turntable. (Refer to Figure 17)

2. Select the menu option “Lucitone Digital” and then “Try-In”. The program will run for 10 minutes followed by a 3 minute cool down. After one side is cured, flip the arch(es) and cure the intaglio/tissue side using the same menu option. The program will run for 10 minutes followed by a 3 minute cool down.

CAUTION: Handling the appliance before the 3 minute cool down may compromise fit accuracy.

L. Procedure for Fabrication: FINISH AND POLISH

1. Remove bar supports using cut-off disc or similar tool. Minimal finishing of the arches may be necessary.
2. For final dentures, follow your laboratory’s recommended technique for finishing, festooning, stippling and polishing devices.
3. The disinfectants that have been used successfully with Lucitone Digital Print systems are : Glutaraldehyde-based, Quaternary ammonium chlorides, Quaternary ammonium chlorides/ alcohol based and Phenolic sprays. Use of other disinfectant products may not be suitable. Common cleansers that have been used successfully include Efferdent Denture Cleanser and Polident Denture Cleanser.

M. Procedure for Fabrication: REPAIR

Note: Repairs will be performed using traditional method, not 3D printing. Please refer to our website, dentsplysirona.com, for detailed description on our repair procedure.

N. Procedure for Recycling Excess Lucitone Digital Resin

After each print, left over resin in the cassette can be poured back into the original container (Figure 18). The recycled resin can be used for up to 5 months.

1. Place the original resin container for the material used by the pour back unit.
Note: Different batches, shades or containers should not be used.
2. Position the cone funnel and disposable paper filter. These will ensure no printed particles or foreign objectives are poured back into the container.
3. Place the cassette with excess resin on top of the stand and tilt so that the excess resin pours into the funnel.



Figure 18

Questions and Support

Please contact the Dentsply Sirona technical team:

- Email: dsdigitaldentures@dentsplysirona.com
- Phone: 800-243-1942

La résine acrylique Lucitone Digital Print™ 3D est une résine photopolymérisée indiquée pour la fabrication de bases de prothèses dentaires dans des laboratoires dentaires, y compris des prothèses dentaires totales.

La résine Lucitone Digital Try-In™ peut être utilisée en tant que matériau d'essai à des fins d'évaluation avant la fabrication de la restauration finale.

La fabrication de ces prothèses exige un système de conception et de fabrication assistées par ordinateur (CAD/CAM) utilisant une imprimante annexe.

Lucitone Digital Fuse™ Étape 1 - L'utilisation d'un agent de conditionnement de dents 3D est indiquée pour perfectionner l'adhérence des dents de la prothèse dentaire à la base de cette dernière.

Lucitone Digital Fuse™ Étape 2 - La résine de collage de prothèses dentaires 3D peut être utilisée pour faciliter le collage de la base de la prothèse dentaire aux dents de celle-ci, et également pour effectuer des réparations en suivant des techniques traditionnelles.

Lucitone Digital Fuse™ Étape 3 - L'agent de liaison de prothèses dentaires 3D est un agent de liaison photopolymérisé. Il est destiné à créer un fini de surface lisse et brillant sur la prothèse dentaire.

B. Éléments requis pour la fabrication de prothèses dentaires

- > Fichier au format STL
- > Résine pour prothèse dentaire Lucitone Digital Print™ 3D
- > Résine de mise en place d'essai Lucitone Digital Try-In™ 3D
- > Dents IPN 3D™
- > Lucitone Digital Fuse™ Étape 1 - Agent de conditionnement de dents 3D
- > Lucitone Digital Fuse™ Étape 2 - Résine de collage de prothèse dentaire 3D
- > Lucitone Digital Fuse™ Étape 3 - Agent de liaison 3D
- > Bain à ultrasons ou agitateur rotateur
- > Alcool isopropylique (≥ 99 %)
- > Lampe UV à polymériser-coller
- > inLab® Speedcure™
- > Plaque chauffante électrique
- > Kit de conteneurs en métal
- > Applicateurs à embouts inclinés
- > Brosse Dentsply Sirona
- > Tampons de gaze 4x4
- > Pipette
- > Petit conteneur en plastique (voir Figure 5)
- > Logiciel d'imprimante Carbon® 3D Série M
- > Imprimante Carbon® 3D Série M

MISE EN GARDE : tous changements de processus, de flux de travail, de matériaux, d'équipement, de paramètres, ou de logiciel non autorisés peuvent faire en sorte que le dispositif n'est plus conforme aux spécifications et ne sont pas recommandés. Contacter Dentsply Sirona pour obtenir une liste des composants compatibles.

C. Contre-indications

Les composants du système Lucitone Digital Print™ 3D sont contre-indiqués chez les patients ayant une hypersensibilité connue ou une réaction allergique grave à l'un des composants.

D. Avertissements

1. Les matériaux du système Lucitone Digital Print 3D contiennent des composants qui peuvent provoquer une sécheresse ou une irritation cutanée, une sensibilisation (dermatite allergique par contact), ou d'autres réactions allergiques chez les personnes sensibles. Porter des gants de protection, une protection oculaire et des vêtements de protection lors de la manipulation de ces produits.
Contact avec la peau : laver soigneusement à l'eau et au savon. En cas de sensibilisation cutanée, cesser toute utilisation. Si une dermatite ou d'autres symptômes persistent, demander de l'aide médicale.
Contact avec les yeux : rincer les yeux immédiatement et abondamment avec de l'eau pendant 15 minutes et consulter un médecin. Laver la peau à l'eau et au savon.
2. Lucitone Digital Fuse Étape 1 - Le liquide est extrêmement inflammable. Maintenir les conteneurs fermés hermétiquement et utiliser ou stocker à l'abri de sources d'ignition. Une dermatite allergique de contact et d'autres réactions allergiques peuvent survenir chez les personnes sensibles. Ce produit peut provoquer une sécheresse cutanée, une sensibilisation ou d'autres réactions allergiques.
3. Lucitone Digital Fuse Étape 3 - L'agent de liaison de prothèses dentaires 3D (liquide/vapeur) est extrêmement inflammable. Maintenir les conteneurs fermés hermétiquement et utiliser ou stocker à l'abri de la chaleur ou de sources d'ignition. Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus. Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme. Éviter le rejet dans l'environnement. Éliminer le contenu.
4. Matériaux du système Lucitone Digital Print 3D - Éviter toute inhalation ou ingestion. Une concentration élevée de vapeurs pourrait provoquer des maux de tête, des nausées et une irritation des yeux et de l'appareil respiratoire. Travailler dans une zone bien ventilée Éviter tout contact avec les yeux. Porter une protection oculaire. Une exposition excessive à long terme pourrait être associée à d'autres effets plus graves sur la santé buccale et doit être prise en compte par le médecin/dentiste.
Inhalation : amener la personne à l'air frais. Administrer de l'oxygène ou placer sous respiration artificielle au besoin.
Ingestion : contacter immédiatement le centre antipoison régional.
5. Une ventilation et un équipement de protection individuelle appropriés doivent être utilisés lors du meulage de dispositifs étant donné que les particules générées au cours du meulage peuvent provoquer une irritation des voies respiratoires, ou une irritation de la peau et/ou des yeux.
6. L'alcool isopropylique est extrêmement inflammable. Maintenir les conteneurs fermés hermétiquement et utiliser ou stocker à l'abri de sources d'ignition.

E. Précautions

1. Ce produit est destiné à être utilisé uniquement comme décrit dans le mode d'emploi. Toute utilisation de ce produit non conforme au mode d'emploi est à la discrétion ou sous la seule responsabilité du praticien.
2. Conserver la résine acrylique et les composants du système à une température ambiante de 16 °C à 27 °C (60 °F à 80 °F) et éviter la lumière directe du soleil. Conserver les conteneurs fermés lorsque le produit n'est pas utilisé. Ne pas utiliser le produit après sa date de péremption. Éliminer le contenu et les conteneurs conformément à la réglementation locale et nationale.

3. Résine acrylique et résine d'essai Lucitone Digital Print™ 3D et Lucitone Digital Fuse™ Étape 2 - Résine de collage dentaire 3D
Le lavage de l'appareil imprimé 3D avec un solvant ou le polissage de l'appareil doivent être effectués dans un environnement à ventilation adéquate en portant des masques et des gants de protection. Les résines périmées ou non utilisées doivent être éliminées conformément aux réglementations locales.
4. Lucitone Digital Fuse™ Étape 1 – Agent de conditionnement de dents 3D
Utiliser un espace de travail ventilé. Manipuler les dents avec des gants ou des pinces résistant aux solvants. Ce produit est sensible à la lumière. Réduire au maximum l'exposition à la lumière et conserver le couvercle sur le conteneur pour maintenir son utilisation efficace. Ce produit est très volatil et inflammable. Conserver à l'abri de la chaleur, des étincelles et des flammes. Ne pas ajouter l'agent Lucitone Digital Fuse™ Étape 1 à un conteneur en métal chaud ou pendant que le conteneur se trouve sur la plaque chauffante électrique.
5. Lucitone Digital Fuse™ Étape 3 – Agent de liaison de prothèses dentaires 3D
Utiliser dans un espace de travail ventilé. Conserver le flacon fermé hermétiquement quand il n'est pas utilisé. Le Lucitone Digital Fuse™ Étape 3 est volatil et extrêmement inflammable. Conserver à l'abri de la chaleur, des étincelles et des flammes. Ce produit est sensible à la lumière. Réduire au maximum l'exposition à la lumière et conserver le couvercle sur le conteneur pour maintenir son utilisation efficace.
6. Les désinfectants suivants ont été utilisés avec succès avec les systèmes Lucitone Digital Print : vaporisateurs à base de glutaraldéhyde, de chlorures d'ammonium quaternaire, à base d'alcool/de chlorures d'ammonium quaternaire et phénoliques. L'utilisation d'autres produits désinfectants pourrait ne pas être appropriée. Les nettoyants communs qui ont été utilisés avec succès sont, entre autres, le nettoyant dentaire Efferdent et le nettoyant dentaire Polident.

F. Effets indésirables

1. Les matériaux du système Lucitone Digital Print 3D contiennent des composants qui peuvent provoquer une sécheresse ou une irritation cutanée, une sensibilisation (dermatite allergique par contact), ou d'autres réactions allergiques chez les personnes sensibles. Porter des gants de protection, une protection oculaire et des vêtements de protection lors de la manipulation de ces produits.
Contact avec la peau : laver soigneusement à l'eau et au savon. En cas de sensibilisation cutanée, cesser toute utilisation. Si une dermatite ou d'autres symptômes persistent, demander de l'aide médicale.
Contact avec les yeux : rincer les yeux immédiatement et abondamment avec de l'eau pendant 15 minutes et consulter un médecin. Laver la peau à l'eau et au savon.
2. Lucitone Digital Fuse Étape 1 - Le liquide est extrêmement inflammable. Maintenir les conteneurs fermés hermétiquement et utiliser ou stocker à l'abri de sources d'ignition. Une dermatite allergique de contact et d'autres réactions allergiques peuvent survenir chez les personnes sensibles. Ce produit peut provoquer une sécheresse cutanée, une sensibilisation ou d'autres réactions allergiques.
3. Lucitone Digital Fuse Étape 3 - L'agent de liaison de prothèses dentaires 3D (liquide/vapeur) est extrêmement inflammable. Maintenir les conteneurs fermés hermétiquement et utiliser ou stocker à l'abri de la chaleur ou de sources d'ignition. Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus. Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme. Éviter le rejet dans l'environnement. Éliminer le contenu.
4. Matériaux du système Lucitone Digital Print 3D - Éviter toute inhalation ou ingestion. Une concentration élevée de vapeurs pourrait provoquer des maux de tête, des nausées et une irritation des yeux et de l'appareil respiratoire. Travailler dans une zone bien ventilée Éviter tout contact avec les yeux. Porter une protection oculaire. Une exposition excessive à long terme pourrait être associée avec d'autres effets plus graves sur la santé buccale et doit être prise en compte par le médecin/dentiste.
Inhalation : amener la personne à l'air frais. Administrer de l'oxygène ou placer sous respiration artificielle au besoin.
Ingestion : contacter immédiatement le centre antipoison régional.

G. Procédure pour la fabrication : IMPRIMER

1. Le ou les fichiers .stl doivent être créés selon les instructions du fabricant pour la prise d'empreinte et la conception. Créer un nouveau projet Carbon M2 et charger le ou les fichiers .stl pour le travail d'impression en question.

Sélectionner « **Lucitone Digital Print** » dans le menu déroulant de la résine lors de l'impression de bases de prothèses dentaires avec des poches.

Sélectionner « **Lucitone Digital Try-In** » lors de l'impression de prothèses dentaires d'essai.

Contacter l'équipe technique de Dentsply Sirona Lab pour l'orientation de l'impression, le design du support et les directives d'imbrication en appelant le 800-243-1942, poste 54212 ou sur le site dsdigitaldentures@dentsplysirona.com

2. Selon la recommandation du logiciel, verser la résine volume lentement dans la cassette.
3. Lorsque la cassette et la plateforme sont prêtes et que la porte est fermée, lancer la fonction « Print » (Imprimer). L'écran changera pour afficher l'avancement de l'impression et la durée d'impression estimée.

H. Procédure pour la fabrication : LAVER (PROTHÈSES D'ESSAI ET BASES)

Remarque : la section H doit être exécutée sous une ventilation adéquate.

1. Lorsque l'impression est terminée, retirer la plateforme de construction de l'imprimante.
2. Retirer les appareils de la plateforme de construction en déconnectant chacun d'entre eux avec la main. Une pression modérée est nécessaire. (Figure 1).
3. Détacher les supports de clôture de l'appareil (Figure 2). Laisser les supports de la barre en place. (Figures 3 et 4). Ils seront retirés après la post-polymérisation.



Figure 1



Figure 2



Figure 3



Figure 4

4. Poser l'appareil avec la poche tournée vers le bas dans un conteneur en plastique et laver avec de l'alcool isopropylique (IPA $\geq 99\%$) en utilisant une méthode à deux bains avec à chaque fois de l'IPA frais $\geq 99\%$. À l'aide d'un bain à ultrasons, laver pendant 2 minutes (1er cycle), puis pendant 1 minute (2e cycle). Le conteneur doit être fermé lorsqu'il est placé dans le bain à ultrasons. Laver chaque appareil individuellement. (Figures 5 et 6)

MISE EN GARDE : une exposition prolongée à de l'IPA $\geq 99\%$ pourrait modifier les propriétés physiques de l'appareil. Suivre les durées de lavage avec attention.

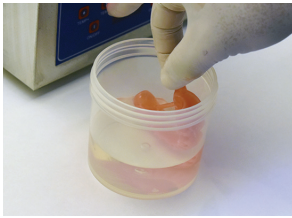


Figure 5

Lors du lavage de bases avec poches, retirer celles-ci du cycle du premier bain et utiliser une brosse mouillée (mouillée avec de l'IPA $\geq 99\%$) pour assurer que la résine résiduelle est éliminée des poches de dents. (Figure 7)

MISE EN GARDE : la résine résiduelle dans des poches de dents pourrait avoir un impact sur l'ajustement et le collage.

Lors du lavage d'une prothèse d'essai, retirer l'appareil du cycle du premier bain et utiliser une brosse mouillée (mouillée avec de l'IPA $\geq 99\%$) pour laver la surface occlusale et les zones interproximales des dents. (Figure 8)

MISE EN GARDE : la résine résiduelle sur les surfaces occlusales pourrait avoir un impact sur l'occlusion.

Remarque : en cas d'utilisation d'un agitateur rotateur, effectuer le lavage pendant 3 minutes (1er cycle), puis pendant 2 minutes (2e cycle).

5. Sécher l'appareil en utilisant de l'air comprimé pour assurer que toutes les pièces sont bien séchées avant de passer à la fusion/au collage des dents.



Figure 6



Figure 7



Figure 8

I. Procédure pour la fabrication : FUSIONNER (COLLER)

Pour la post-polymérisation d'une prothèse d'essai, passer à la section K.

Remarque : la section H doit être exécutée sous une ventilation adéquate.

1. Brancher la plaque chauffante électrique et régler la température à 90 °C.

Remarque : si la plaque chauffante électrique n'est pas une plaque numérique, régler à 100.

Laisser la plaque chauffante électrique se préchauffer pendant dix (10) minutes au moins.

Remarque : le réglage de la température devra peut-être être ajusté légèrement par rapport au réglage recommandé en raison de plusieurs facteurs.

2. Placer les dents IPN 3D dans leurs poches respectives pour vérifier une fixation à sec. Le cas échéant, utiliser des fraises ou outils dentaires pour retirer les « tiges de coulée » des dents.

3. Secouer le flacon de Lucitone Digital Fuse
Étape 1 - Agent de conditionnement de dents
3D pour assurer que le contenu est bien mélangé.
Verser une quantité suffisante de Fuse Étape 1
dans le conteneur rond en métal pour remplir
jusqu'au haut de l'insert en mousse. (Figure 9)
Consulter la section Précautions.

MISE EN GARDE : l'utilisation d'une quantité non adéquate de Fuse Étape 1 aura un effet négatif sur la solidité de collage des dents.

MISE EN GARDE : éviter toute accumulation de solides dans le conteneur en métal et l'insert en mousse. De tels dépôts pourraient avoir un effet négatif sur la solidité de collage des dents.

4. Utiliser des pinces pour placer jusqu'à 14 dents de prothèses dentaires IPN 3D dans les trous de manière à ce que les dents soient positionnées avec la selle tournée vers le bas et en contact avec le liquide. Si le liquide n'est pas de niveau avec le haut de l'insert en mousse, ajouter du Fuse Étape 1 supplémentaire dans le conteneur en métal. Remettre immédiatement le couvercle sur le conteneur. (Figure 10)
5. Mettre le conteneur rempli de dents dans l'anneau en métal de la plaque chauffante électrique jusqu'à ce que le rectangle de 40 °C de la bande de température s'allume en vert (normalement en l'espace de quatre (4) à six (6) minutes). Consulter la section Précautions. (Figure 11)

MISE EN GARDE : la solidité du collage des dents sera compromise si la température n'atteint pas 40 °C.

6. Retirer avec précaution le conteneur en métal de la plaque chauffante électrique. Retirer le couvercle du conteneur en métal et utiliser des pinces pour récupérer les dents. Laisser les dents sécher à l'air pendant 2 minutes au minimum. Ne pas essuyer les dents.
7. Remettre immédiatement le couvercle sur le conteneur en métal. Ne pas remettre le conteneur en métal sur la plaque chauffante électrique avant d'être prêt à traiter le lot de dents suivant.
8. Appliquer une petite quantité de Lucitone Digital Fuse Étape 2 - Résine de collage dentaire 3D dans les poches de dents (deux (2) dents à la fois). (Figure 12) Veiller à ne pas déposer de la résine dans les poches adjacentes. Insérer les dents dans les poches de dents (Figure 13) et appliquer une pression sur la surface occlusale. Maintenir en place pendant le retrait de l'excédent de matériau de résine du côté buccal en utilisant de la gaze 4x4.

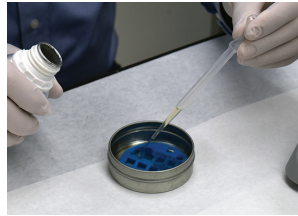


Figure 9

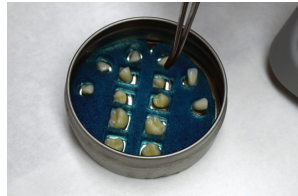


Figure 10



Figure 11

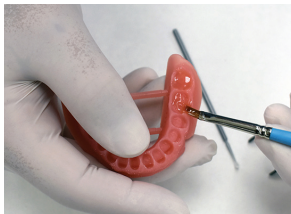


Figure 12

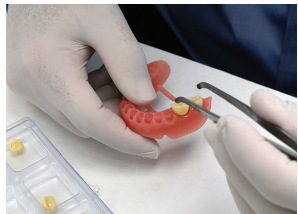


Figure 13

9. Tout en continuant à maintenir les dents en place, utiliser les rayons UV pour polymériser-coller les côtés buccaux des deux (2) dents pendant dix (10) secondes.
(Figure 14)

MISE EN GARDE : poser un doigt sur l'alvéole dentaire adjacente afin d'empêcher la polymérisation de l'excédent de résine.



Figure 14

10. Éliminer l'excédent de résine du côté lingual en utilisant de la gaze 4x4. Tout en continuant à maintenir les dents en place, polymériser-coller pendant 10 secondes.
(Figure 15)

MISE EN GARDE : poser un doigt sur l'alvéole dentaire adjacente afin d'empêcher la polymérisation de l'excédent de résine.



Figure 15

11. Répéter ce processus pour fusionner les dents restantes dans la base de la prothèse dentaire (deux (2) dents à la fois).

12. Utiliser un applicateur à embout incliné pour appliquer une fine couche de Lucitone Digital Fuse Étape 3 - Agent de liaison de prothèses dentaires 3D autour des marges et des zones interproximales des dents sur lesquelles la Lucitone Digital Fuse Étape 2 - résine de collage de prothèses dentaires 3D a été appliquée (Figure 16).

La prothèse dentaire est maintenant prête pour la post-polymérisation.



Figure 16

J. Procédure pour la fabrication : POLYMÉRISER LA PROTHÈSE DENTAIRE FUSIONNÉE

Pour la post-polymérisation d'une prothèse d'essai, passer à la section K.

MISE EN GARDE : Ne pas polymériser plus de deux (2) appareils à la fois au cours de l'étape de post-polymérisation. Les dents pourraient ne pas bien coller et pourraient être mal ajustées dans l'appareil.

1. Placer avec précaution jusqu'à deux (2) arcades dentaires, avec côté occlusal/dents tourné vers le haut (Figure 17) sur le plateau tournant à l'intérieur du dispositif Dentsply Sirona inLab Speedcure.

Remarque : lors de la polymérisation de deux (2) appareils à la fois, positionner les dents antérieures de chaque appareil vers le centre du plateau tournant. (Voir la Figure 17)



Figure 17

2. Sélectionner l'option de menu « Lucitone Digital », puis « Denture Base » (Base de prothèse dentaire). Le programme est exécuté pendant 10 minutes, puis est suivi d'un refroidissement de 3 minutes. Une fois qu'un côté est polymérisé, retourner les arcades et polymériser le côté en creux/tissus en utilisant la même option de menu. Le programme est exécuté pendant 10 minutes, puis est suivi d'un refroidissement de 3 minutes.

MISE EN GARDE : la manipulation de l'appareil avant le refroidissement de 3 minutes pourrait compromettre la précision de l'ajustement.

K. Procédure pour la fabrication : POST-POLYMÉRISATION D'UNE PROTHÈSE D'ESSAI

MISE EN GARDE : ne pas polymériser plus de deux (2) appareils à la fois au cours de l'étape de post-polymérisation.

1. Placer avec précaution jusqu'à deux (2) arcades de prothèse d'essai, avec le côté occlusal/dents tourné vers le haut sur le plateau tournant à l'intérieur du dispositif Dentsply Sirona inLab Speedcure.

Remarque : lors de la polymérisation de deux (2) appareils à la fois, positionner les dents antérieures de chaque appareil vers le centre du plateau tournant. (Voir la Figure 17)

2. Sélectionner l'option de menu « Lucitone Digital », puis « Try-In » (Prothèse d'essai). Le programme est exécuté pendant 10 minutes, puis est suivi d'un refroidissement de 3 minutes. Une fois qu'un côté est polymérisé, retourner l'arcade ou les arcades et polymériser le côté en creux/tissus en utilisant la même option de menu. Le programme est exécuté pendant 10 minutes, puis est suivi d'un refroidissement de 3 minutes.

MISE EN GARDE : la manipulation de l'appareil avant le refroidissement de 3 minutes pourrait compromettre la précision de l'ajustement.

L. Procédure pour la fabrication : FINIR ET POLIR

1. Retirer les supports de la barre en utilisant un disque à tronçonner ou un outil similaire. Une finition minimale des arcades pourrait être nécessaire.
2. Pour les prothèses dentaires finales, suivre la technique recommandée par le laboratoire pour la finition, le festonnage, la gravure et le polissage des dispositifs.
3. Les désinfectants suivants ont été utilisés avec succès avec les systèmes Lucitone Digital Print : vaporisateurs à base de glutaraldéhyde, de chlorures d'ammonium quaternaire, à base d'alcool/de chlorures d'ammonium quaternaire et phénoliques. L'utilisation d'autres produits désinfectants pourrait ne pas être appropriée. Les nettoyants communs qui ont été utilisés avec succès sont, entre autres, le nettoyant dentaire Efferdent et le nettoyant dentaire Polident.

M. Procédure pour la fabrication : RÉPARATION

Remarque : les réparations seront effectuées selon une méthode traditionnelle, et non pas avec l'impression 3D. Consulter notre site Web, dentsplysirona.com, pour obtenir une description détaillée de notre procédure de réparation.

N. Procédure pour le recyclage de l'excédent de résine Lucitone Digital

Après chaque impression, la résine non utilisée dans la cassette peut être reversée dans le conteneur d'origine (Figure 18). La résine recyclée peut être utilisée jusqu'à 5 mois.

1. Poser le conteneur de résine d'origine pour le matériau utilisé à proximité de l'unité de reversement.

Remarque : ne pas utiliser des lots, des nuances ou des conteneurs différents.

2. Positionner l'entonnoir en cône et le filtre en papier jetable. Cela assurera qu'aucune particule imprimée et qu'aucun corps étranger ne seront reversés dans le conteneur.
3. Placer la cassette avec l'excédent de résine sur le dessus du stand et incliner de manière à ce que la résine en excédent soit versée dans l'entonnoir.



Figure 18

Questions et soutien

Contactez l'équipe technique de Dentsply Sirona :

- Courriel : dsdigitaldentures@dentsplysirona.com
- Téléphone : 800-243-1942



Manufacturer:
Dentsply Prosthetics
570 West College Avenue
York, PA 17401 U.S.A.
Tel. 800-243-1942
dentsplysirona.com



906159 Rev. 2 (07/19)