

**Patterson® LC Nano Hybrid Composite** is a light-cured filling material combining proven composite and innovative nano technology. **Patterson® LC Nano Hybrid Composite** is radiopaque, contains inorganic fillers in a methacrylate matrix (BIS-GMA, TEDMA, UDMA) and cures under blue light (halogen or LED).

**Patterson® LC Nano Hybrid Composite** is used with a dentin/enamel bond.

#### Indications:

- filling class I to V cavities
- reconstruction of traumatically affected anteriors
- faceting of discolored anteriors
- correcting shape and shade for better esthetic appearance
- locking, splinting of loose anteriors
- repairing veneers
- filling deciduous teeth
- core build-up under crowns
- composite inlays

#### Contraindications:

- **Patterson® LC Nano Hybrid Composite** should not be used if the recommended application technique cannot be used or if the patient has a known allergy to any of the ingredients (BISGMA, BHT, camphor quinone, UDMA, TEDMA).

#### Application:

##### Preparation

Clean the teeth to be treated with a fluoride-free cleaning paste. Mark occlusal contact points (posterior area); a minimal separation facilitates the design of the approximal contact and placing of the matrix.

##### Drying

Ensure that the working field is dry. Using a rubber dam is recommended.

##### Cavity preparation

Generally, cavity preparation should be carried out according to the rules of the adhesive filling therapy, i.e. minimally invasive to conserve healthy tooth substance. Bevel the enamel margins on anteriors and round off the preparation margins on posteriors. Non-carious cervical lesions do not have to be prepared; thorough cleaning is sufficient here. Afterwards, clean and dry the cavity.

##### Lining

A calcium hydroxide lining should be applied in proximity of the pulp. Place a layer of stable cement over the lining. Due to their fluoride release, glass polyalkenoate (glass ionomer) materials are recommended.

##### Bond material

**Patterson® LC Nano Hybrid Composite** is used in adhesive technique with a dentin/enamel bond. All light-curing bonding materials may be used. Follow the respective instructions for use with regards to preparation (etch technique) and application.

##### Application of Patterson® LC Nano Hybrid Composite

Let the material reach room temperature before application. Place a matrix on cavities in the approximal area. Using translucent matrices is advantageous (smooth surfaces).

Apply the chosen shade of **Patterson® LC Nano Hybrid Composite** and adapt it with a suitable instrument. Apply and polymerize fillings of more than 2 mm in layers.

##### Light-curing

Conventional polymerization devices are suited for light-curing this material. The light output should be a minimum of 500 mW/cm<sup>2</sup> on halogen polymerization devices and 300 mW/cm<sup>2</sup> on LED devices. The curing time is a minimum of 20 sec per layer. Hold the light emission tip of the device as close as possible to the surface of the filling. If the distance is more than 5 mm, the curing depth may be compromised. Incomplete curing may lead to discoloration and pulpitis-like complaints.

##### Finishing

The filling can be finished and polished immediately after removing the shaping aids (e.g. fine or extra fine diamond burst, polishing disc), with cooling provided. The margin of the filling or the entire tooth should be fluoridated as a final step.

**Patterson® LC Nano Hybrid Composite** can be used for direct and indirect inlays according to customary methods. The physical stability can be improved by the usual external (additional) curing.

#### Warnings/Precautionary measures:

- No known side effects. Hypersensitive persons may develop sensitivities.
- Phenolic substances, especially eugenol- or thymol-containing preparations interfere with curing filling composites. The use of zinc oxide eugenol cements or other eugenol-containing materials in combination with filling composites should be avoided.
- Fillings exposed to occlusal forces should be checked at least once a year for early detection of changes.

#### Storage:

Store at temperatures between 39°F - 73°F (4°C - 23°C). If refrigerated, the material must be allowed to reach room temperature before use. To avoid exposure to light and possible polymerization, syringes should be closed immediately after dispensing. Do not use **Patterson® LC Nano Hybrid Composite** after the date of expiration.

This material has been developed solely for use in dentistry. Processing should be done strictly according to the instructions for use. Patterson® recognizes its responsibility to replace products if proven to be defective. Patterson® does not accept liability for any damage or loss, directly or indirectly, stemming from the use of or inability to use the products described. Before using, it is the responsibility of the user to determine the suitability of the product for its intended use. The user assumes all risk and liability in connection therewith.

Descriptions and data constitute no warranty of attributes and are not binding.

#### CAUTION:

**U.S. Federal Laws restrict this device to sale by or on the order of a dentist.**

No person is authorized to provide any information which deviates from the information provided in the instructions for use.

#### Keep this material out of reach of children.

**For dental use only.**

Manufactured for:  
**Patterson Dental Supply, Inc.**  
1031 Mendota Heights Road  
Saint Paul, MN 55120



# Composite nanohybride photopolymérisable de marque Patterson®

## Matériau d'obturation nanohybride photopolymérisable

Veuillez lire attentivement le mode d'emploi avant d'utiliser

### Description du produit :

Le **Composite nanohybride photopolymérisable de marque Patterson®** est un matériau d'obturation photopolymérisable qui combine la technologie de composite éprouvée à une nanotechnologie novatrice.

Le **Composite nanohybride photopolymérisable de marque Patterson®** est radio-opaque et contient des charges inorganiques dans une base de méthacrylate (Bis-GMA, TEGDMA, UDMA) et durcit sous l'effet de la lumière bleue (halogène ou à DEL).

Le **Composite nanohybride photopolymérisable de marque Patterson®** est appliqué avec un adhésif améiodentinaire.

### Indications :

- obturations de cavités de classes I à V
- restaurations des dents antérieures à lésions d'origine traumatique
- facettes sur des dents antérieures colorées
- corrections des formes et des teintes à des fins esthétiques
- fixation, contention de dents antérieures déchaussées
- réparations de facettes
- obturations des dents de lait
- reconstitutions coronaires sous couronnes
- incrustations en composite

### Contre-indications :

Le **Composite nanohybride photopolymérisable de marque Patterson®** ne devrait pas être utilisé si la technique d'application prescrite n'est pas réalisable ou bien si le patient présente une allergie connue aux différents composants (Bis-GMA, BHT, camphoquinone, TEGDMA, UDMA).

### Mode d'emploi :

#### Préparation :

Nettoyer la dent à traiter à l'aide d'une pâte de nettoyage exempte de fluorure. Marquer les points de contact occlusaux (zone postérieure) : une séparation minimale facilite la conception du contact approximatif et la mise en place de la matrice.

#### Séchage :

S'assurer que le champ opératoire est sec. L'utilisation d'une digue de caoutchouc est recommandée.

#### Préparation de la cavité :

En principe, la préparation de la cavité devrait être effectuée selon les règles de la technique d'obturation adhésive, c'est-à-dire une préparation minimale en conservant les tissus sains. Pour le traitement des dents antérieures, biseauter les bords d'émail et arrondir les bords de la préparation dans le secteur postérieur. Des lésions non cariées dans le secteur du collet ne doivent pas être préparées, il suffit d'un nettoyage en profondeur. Ensuite, nettoyer et sécher la cavité.

#### Protection de la pulpe :

À proximité de la pulpe, une protection pulpaire appropriée à base d'hydroxyde de calcium devrait être appliquée. Couvrir cette protection pulpaire avec une couche d'un ciment stable, le cas échéant. En raison de leur libération de fluorure, les ciments polyalkenoate (verre ionomère) ne sont pas recommandés.

#### Matériau adhésif :

Le **Composite nanohybride photopolymérisable de marque Patterson®** est utilisé avec un adhésif améiodentinaire selon la technique adhésive. Tous les adhésifs photopolymérisables peuvent être utilisés. Suivre le mode d'emploi correspondant pour la préparation (technique de mordantage) et la manipulation.

#### Application du Composite nanohybride photopolymérisable de marque Patterson®

Laisser le matériau tempérer avant l'utilisation. Mettre en place une matrice pour les cavités dont une partie se trouve dans le secteur proximal, l'utilisation de matrices, moules ou coins est recommandée. L'utilisation de matrices translucides, mise en place dans le secteur proximal, est avantageuse (surfaces lisses). Appliquer la teinte choisie de **Composite nanohybride photopolymérisable de marque Patterson®** et adapter avec un instrument approprié. Appliquer et polymériser les obturations de plus de 2 mm couche par couche.

#### Photopolymérisation :

Pour la photopolymérisation du matériau, les appareils habituels de polymérisation peuvent être utilisés. La puissance lumineuse devrait être d'au moins 500 mW/cm<sup>2</sup> pour les lampes halogènes et d'au moins 300 mW/cm<sup>2</sup> pour les lampes à DEL. Le temps de prise est d'au moins 20 secondes par couche. Placer la source lumineuse le plus près possible de la surface de l'obturation. Si la distance est de plus de 5 mm, la profondeur de polymérisation pourrait être compromise. Une polymérisation insuffisante pourrait entraîner une altération des teintes et à des irritations.

#### Finition :

La finition et le polissage de l'obturation peuvent être effectués immédiatement après l'enlèvement des matrices, (par ex. diamant à grain fin ou ultra-fin, polissoir, avec refroidissement). Enfin, les bords de l'obturation ou la totalité de la dent devraient être fluorés.

Le **Composite nanohybride photopolymérisable de marque Patterson®** peut être utilisé pour les incrustations directes ou indirectes, selon les techniques connues. Les valeurs de stabilité physique seront améliorées par le durcissement externe habituel (complémentaire).

#### Mises en garde et mesures de précaution :

- Aucun effet secondaire n'a été signalé. Un effet de sensibilisation peut cependant être présent chez les personnes hypersensibles.
- Les préparations contenant des substances phénoliques, particulièrement à base d'eugénol et de thymol, gênent la prise des résines. L'utilisation de ciments d'oxyde de zinc eugénol ou d'autres matériaux eugénolés en combinaison avec les résines est par conséquent à éviter.
- Il est recommandé de contrôler les obturations soumises aux forces occlusales au moins une fois l'an pour pouvoir détecter les modifications à temps.

#### Entreposage :

Entreposer à une température comprise entre 4 °C et 23 °C. En cas de conservation au réfrigérateur, tempérer le matériau avant l'utilisation. Refermer immédiatement les seringues après usage afin d'éviter une action de la lumière pouvant provoquer une polymérisation. Ne plus utiliser le **Composite nanohybride photopolymérisable de marque Patterson®** suivant la date de péremption.

Ce matériau a été développé exclusivement pour une utilisation en dentisterie.

La manipulation devrait être faite conformément au mode d'emploi. Patterson® reconnaît sa responsabilité à remplacer tout produit reconnu comme étant défectueux. Patterson® ne peut être tenue responsable de tout dommage ou de toute perte, directe ou indirecte, découlant de l'utilisation ou de l'incapacité à utiliser le produit décrit. Avant d'utiliser le produit, il est de la responsabilité de l'utilisateur de déterminer si le produit convient à l'utilisation envisagée. L'utilisateur accepte les risques et les responsabilités liés à celui-ci. Les descriptions et les données ne constituent aucunement une garantie d'attributs et ne sont pas contraignantes.

**MISE EN GARDE : Conformément aux lois fédérales, ce produit ne peut être vendu que par un professionnel dentaire ou sur l'ordre de ce dernier.**

Nul n'est autorisé à fournir de l'information s'écartant de l'information fournie dans le présent mode d'emploi.

#### Garder hors de la portée des enfants.

**Strictement réservé à une utilisation dentaire.**

Dernière révision : 10/2015

Fabriqué par :

**Patterson Dental Supply, Inc.**  
1031 Mendota Heights Road  
Saint Paul, MN 55120