

# LC MH CERAMIC NANO

Lichthärtendes high-performance Composite mit excellenter Hochglanzpolierbarkeit, für Universal Opacity Restaurationen

Gebrauchsanweisung

MD

## Produktbeschreibung

LC MH CERAMIC NANO ist ein lichthärtbares röntgensichtbares Composite für Anterior- und Posterior Restaurationen, welches sich durch einen dauerhaft bleibenden Glanz und zahnähnliche Opaleszenz auszeichnet. LC MH CERAMIC NANO hat exzellente physikalische Eigenschaften, eine gute Handhabung und kann mit geringem Aufwand auf Hochglanz poliert werden.

LC MH CERAMIC NANO enthält dimethacrylatbasierte Harze und anorganische Füllstoffe mit einer Partikelgröße < 0,2 µm. Der Gesamtfüllstoffgehalt beträgt 80 % (Gewichtsprozent) und 76 % (Volumenprozent). Die Röntgensichtbarkeit von LC MH CERAMIC NANO beträgt 200 % Aluminium (Röntgensichtbarkeit Schmelz: ~200% Aluminium, Dentin: ~100% Aluminium).

LC MH CERAMIC NANO erfüllt die Anforderungen der **DIN EN ISO 4049**, Typ 1, Klasse 2, Gruppe 1.

## Indikationen/Zweckbestimmung

- Restaurationen aller Kavitätenklassen
- Direkte Veneers
- Reparatur von Keramikrestaurationen (z.B. Veneers, Kronen)

## Leistungsmerkmale

Die Leistungsmerkmale des Produktes entsprechen den Anforderungen der Zweckbestimmung.

## Kontraindikationen

Bei direktem Kontakt mit der Pulpa sind Irritationen möglich. Deswegen muss zum Schutz der Pulpa bei tiefen, pulpanahen Kavitäten der Kavitätenboden immer mit einer dünnen Schicht Calciumhydroxid-Unterfüllungsmaterial bedeckt werden.

## Patientenzielgruppe

Personen, die im Rahmen einer zahnärztlichen Maßnahme behandelt werden.

## Vorgesehener Anwender

Die Anwendung des Medizinproduktes erfolgt durch den professionell in der Zahnmedizin ausgebildeten Anwender.

## Wechselwirkungen

Nicht in Verbindung mit eugenolhaltigen Präparaten verwenden. Eugenol beeinträchtigt die Aushärtung des Composites. Auch die Lagerung in der Nähe von nicht verschlossenen eugenolhaltigen Produkten ist schädlich. Unausgehärtetes Compositmaterial sollte daher keinen Kontakt zu eugenolhaltigen Produkten haben.

## Anwendung

### Vorbereitung des Zahns und Farbauswahl

Es wird empfohlen, den Zahn mit einer fluoridfreien Polierpaste (z.B. einer Bimssteinmehlaufschlammung) zu reinigen.

Ermitteln Sie dann die Zahnfarbe am feuchten Zahn und wählen Sie die geeignete LC MH CERAMIC NANO Farbe aus.

LC CERAMIC NANO Farbtöne entsprechen der VITA®-Farbskala und weisen unterschiedliche Opazitäten auf.

### Vorbereitung der Kavität

Nach Trockenlegung (am besten mit Kofferdam) wird die Kavität so präpariert, dass möglichst wenig gesundes Zahnmaterial verloren geht.

Bei tiefen, pulpanahen Kavitäten den Kavitätenboden mit einer dünnen Schicht Calciumhydroxid-Unterfüllungsmaterial bedecken.

Die anschließende Konditionierung und Applikation eines Haftvermittlers kann gemäß der Total-Etch-Technik mit einem Ätzel und anschließender Applikation eines geeigneten lichthärtenden Haftvermittlers oder mit einem geeigneten selbststehenden Haftvermittler entsprechend der Gebrauchsanweisung des verwendeten Produktes erfolgen. Danach kann LC MH CERAMIC NANO direkt verwendet werden.

### Applikation und Aushärtung von LC MH CERAMIC NANO

LC MH CERAMIC NANO wird in der ausgewählten Farbe mit geeigneten Instrumenten appliziert. LC MH CERAMIC NANO ist leicht modellierbar. Das Füllungsmaterial wird schichtweise appliziert und mit Licht ausgehärtet.

Für ein optimales Resultat sollte bei großen Kavitäten zuerst ein lichthärtender harzmodifizierter Zement oder ein lichthärtendes, fließfähiges Composite appliziert werden. Anschließend wird das LC MH CERAMIC NANO appliziert. Bei kleinen Kavitäten kann LC MH CERAMIC NANO direkt appliziert werden.

Für ein optimales Ergebnis soll LC MH CERAMIC NANO in **Schichten von max. 2 mm** appliziert werden. Dabei ist jede Schicht separat auszuhärten.

Bei Verwendung einer Polymerisationslampe (Wellenlängen-bereich 400-500 nm) mit einer **Lichtintensität von mindestens 1000 mW/cm<sup>2</sup>** jede Schicht wie folgt aushärten:

Farben	Schichtstärke	Belichtungszeit
Body, Schmelz, Translucent	2,0 mm	20 Sekunden
Dentin	1,5 mm	40 Sekunden

Dabei das Lichtaustrittsfenster möglichst nahe an das Füllungsmaterial halten.

## Finieren/Politur

Beschleifen kann, je nach Form der Fläche, mit Diamantfinierern, flexiblen Scheiben oder Hartmetall-Instrumenten erfolgen.

Auf Hochglanz kann z.B. mit Polierscheiben oder Polierbürsten poliert werden.

## Lagerung

Nicht über 25°C lagern. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Nach Ablauf des Verfallsdatums nicht mehr verwenden. Spritzen sofort nach Gebrauch verschließen um Lichteinwirkung zu verhindern.

## Zusätzliche Informationen/Warnhinweise

- Das Umgebungslicht der dentalen Behandlungslampe kann die Polymerisation des Composites starten.
- Das Compositmaterial nicht mit Harzen verdünnen.
- Kontakt mit Haut, Schleimhaut und Augen vermeiden.
- Das Composite kann in nicht ausgehärtetem Zustand in geringem Maße reizend wirken und zu einer Sensibilisierung auf Methacrylate führen.
- Handelsübliche medizinische Handschuhe bieten keinen Schutz gegen den sensibilisierenden Effekt von Methacrylaten.
- VITA® ist ein eingetragenes Warenzeichen der VITA-Zahnfabrik, Bad Säckingen.
- Für Kinder unzugänglich aufbewahren!

## Entsorgung

Entsorgung gemäß den lokalen behördlichen Vorschriften.

## Meldepflicht

Schwerwiegende Vorkommnisse gemäß EU Medizinprodukte Verordnung die im Zusammenhang mit diesem Medizinprodukt aufgetreten sind, sind dem Hersteller und der zuständigen Behörde zu melden.

## Garantie

P.L. Superior Dental Materials GmbH garantiert, dass dieses Produkt frei von Material- und Herstellfehlern ist. P.L. Superior Dental Materials GmbH übernimmt keine weitere Haftung, auch keine implizite Garantie bezüglich Veräußerlichkeit oder Eignung für einen bestimmten Zweck. Der Anwender ist verantwortlich für den Einsatz und die bestimmungsgemäße Verwendung des Produktes. Wenn innerhalb der Garantiefrist Schäden am Produkt auftreten, besteht Ihr einziger Anspruch und die einzige Verpflichtung von P.L. Superior Dental Materials GmbH in der Reparatur oder dem Ersatz des P.L. Superior Dental Materials GmbH -Produktes.

## Haftungsbeschränkung

Soweit ein Haftungsausschluss gesetzlich zulässig ist, besteht für P.L. Superior Dental Materials GmbH keinerlei Haftung für Verluste oder Schäden durch dieses Produkt, gleichgültig ob es sich dabei um direkte, indirekte, besondere, Begleit- oder Folgeschäden, unabhängig von der Rechtsgrundlage, einschließlich Garantie, Vertrag, Fahrlässigkeit oder Vorsatz, handelt.



P.L. Superior Dental Materials GmbH, Stiller Weg 15 A, 22607 Hamburg, Germany

Получите бесплатную консультацию специалиста

у эксклюзивного дистрибьютора, компании АРКОМ, по телефону: 8-800-700-25-25

[www.idsdent.com](http://www.idsdent.com), [www.arkom-org.com](http://www.arkom-org.com)

[arkom@arkom-org.com](mailto:arkom@arkom-org.com)



Innovative dental system



# LC MH CERAMIC NANO

Instructions for Use

Light cure high performance composite with excellent high gloss polishability, for Universal Opacity restorations

MD

## Product description

LC MH CERAMIC NANO is a light cure radiopaque composite for anterior and posterior restorations with permanent gloss and toothlike opalescence. LC MH CERAMIC NANO shows excellent physical properties and good handling features. High gloss polishability demands only little effort. LC MH CERAMIC NANO contains dimethacrylate based resins and inorganic fillers < 0.2 µm. The total filler content is 80 % by weight and 76 % by volume.

Radiopacity of LC MH CERAMIC NANO is 200 % aluminium (radiopacity of enamel: ~200 % aluminium, of dentine: ~100 % aluminium). LC MH CERAMIC NANO meets the requirements of **ISO 4049**, type 1, class 2, group 1.

## Indications/Intended use

- Restorations of all cavity classes
- Direct veneers
- Repair of ceramic restorations (e.g. veneers, crowns)

## Performance features

The performance features of the product meet the requirements of the intended use.

## Contraindications

Irritations resulting from direct contact with the pulp cannot be ruled out. Therefore for pulp protection areas close to the pulp should be covered with a thin layer of calciumhydroxide material.

## Patient target group

Persons who are treated during a dental procedure.

## Intended users

This medical device should only be used by a professionally trained dental practitioner.

## Incompatibility with Other Materials

Do not use in combination with substances containing eugenol because eugenol inhibits the polymerization of the composite. Neither store the composite material in proximity of eugenol containing products, nor let the composite allow coming into contact with materials containing eugenol.

## Application

### Preparation of Tooth and Color Matching

Clean the tooth with a fluoride-free polishing paste (e.g. flour of pumice with water) prior to preparation and color matching.

Ascertain the tooth shade while teeth are still moist and select the appropriate LC MH CERAMIC NANO shade.

LC CERAMIC NANO shades correspond with the VITA® scale and have different opacities.

### Cavity Preparation

After isolation (best with a rubber dam) prepare the cavity with minimal tooth reduction.

For pulp protection areas close to the pulp should be covered with a thin layer of calciumhydroxide material.

Condition and apply a bonding agent according to the manufacturer instructions. The total etch technique with an etching gel and subsequent application of a suitable light cure bonding agent is recommended. Otherwise use a suitable self etching bonding agent before application of the LC MH CERAMIC NANO.

### Application and Curing of LC MH CERAMIC NANO

Apply LC MH CERAMIC NANO in the selected shade. LC MH CERAMIC NANO is easy to model. Apply the restorative material in layers and light cure.

In case of deep and extended cavities best results are obtained with a build-up of a base liner using a light cure resin modified cement or a light cure flowable composite, followed by the application of LC MH CERAMIC NANO.

In case of small cavities LC MH CERAMIC NANO can be applied directly.

For an optimum result apply LC MH CERAMIC NANO in **layers of max. 2 mm**. Light cure each increment separately.

By using a polymerization unit (wavelength range 400-500 nm) with a light intensity of at least 1000mW/cm<sup>2</sup>, cure each increment separately.

Shades	Incremental depth	Cure time
Body, Enamel, Translucent	2,0 mm	20 seconds
Dentine	1,5 mm	40 seconds

Hold the light emission window as close as possible to the filling material.

## Finishing

Depending on the shape of the area contour with finishing diamonds, flexible grinding discs or carbide burs.

Polish to high gloss with polishing discs or polishing brushes.

## Storage

Do not store above 25°C (77°F). Protect from direct sunlight. Do not use after expiry date.

Close syringe immediately after use to avoid exposure to light.

## Additional Notes/Warnings

- The ambient light of the dental lamp may start polymerization of the composite.
- Do not use any resin to adjust viscosity of composite restorative material.
- Avoid contact with skin, mucous membrane and eyes.
- Unpolymerized composite may have an irritant effect and can lead to sensitization against methacrylates.
- Commercial medical gloves do not protect against the sensitizing effect of methacrylates.
- VITA® is a registered trade mark of the VITA-Zahnfabrik, Bad Säckingen, Germany.
- Keep away from children!

## Disposal

Disposal of the product according to local authority regulations.

## Reporting obligation

Serious incidents according to the EU Medical Devices Regulation that have occurred in connection with this medical device must be reported to the manufacturer and the competent authority.

## Warranty

P.L. Superior Dental Materials GmbH warrants this product will be free from defects in material and manufacture. P.L. Superior Dental Materials GmbH makes no other warranties including any implied warranty of merchantability or fitness for a particular purpose. User is responsible for determining the suitability of the product for user's application. If this product is defective within the warranty period, your exclusive remedy and P.L. Superior Dental Materials GmbH's sole obligation shall be repair or replacement of the P.L. Superior Dental Materials GmbH product.

## Limitation of Liability

Except where prohibited by law, P.L. Superior Dental Materials GmbH will not be liable for any loss or damage arising from this product, whether direct, indirect, special, incidental or consequential, regardless of the theory asserted, including warranty, contract, negligence or strict liability.



Innovative dental system



P.L. Superior Dental Materials GmbH, Stiller Weg 15 A, 22607 Hamburg, Germany

Получите бесплатную консультацию специалиста

у эксклюзивного дистрибьютора, компании АРКОМ, по телефону: 8-800-700-25-25

[www.idsdent.com](http://www.idsdent.com), [www.arkom-org.com](http://www.arkom-org.com)

[arkom@arkom-org.com](mailto:arkom@arkom-org.com)



APKOM

Светоотверждаемый высокоэффективный композит с отличной полируемостью до высокоглянцевого блеска для реставраций с универсальной опаковостью.

### Описание изделия

LC MH CERAMIC NANO - это светоотверждаемый рентгеноконтрастный композит для реставраций передних и жевательных зубов с долговременным глянцевым блеском и опалесценцией, сходной с натуральной. LC MH CERAMIC NANO демонстрирует отличные физические свойства и хорошие эксплуатационные характеристики. Полировка до высокоглянцевого блеска не требует больших усилий. LC MH CERAMIC NANO содержит диметакрилат на основе смол и неорганические наполнители < 0.2 мкм. Общее содержание наполнителей равняется 80% (по весу) и 76% (по объему).

Рентгеноконтрастность LC MH CERAMIC NANO равна 200% Al (рентгеноконтрастность эмали: ~200 % Al, дентина: ~100 % Al). Свойства материала LC MH CERAMIC NANO соответствуют требованиям стандарта **ISO 4049**, тип 1, класс 2, группа 1.

### Назначение/Показания к применению

- Реставрации всех классов полостей
- Прямые виниры
- Ремонт керамических реставраций (например, виниры и коронки)

### Рабочие характеристики

Рабочие характеристики изделия соответствуют требованиям показаний к применению.

### Противопоказания

Нельзя исключать раздражение в результате прямого контакта с пульпой. Поэтому для защиты пульпы дно полости при удалении кариозного дентина должно покрываться тонким слоем материала из гидроксида кальция.

### Целевая группа пациентов

Лица, получающие стоматологическое лечение.

### Предусмотренные пользователи

Медицинское изделие могут использовать только профессиональные стоматологи.

### Несовместимость с другими материалами

Не используйте в комбинации с веществами, содержащими эвгенол, потому что эвгенол препятствует полимеризации композита. Не храните композитный материал вблизи от изделий, содержащих эвгенол, не допускайте контакта с изделиями, содержащими эвгенол.

### Применение

#### Препарирование зуба и подбор цвета

Очистите зуб не содержащей фтора полировочной пастой (например, пемзозодной суспензией) перед препарированием и подбором цвета.

Определите оттенок зуба, пока зубы еще влажные, и выберите подходящий оттенок LC MH CERAMIC NANO.

Оттенки LC MH CERAMIC NANO соответствуют шкале оттенков VITA® и обладают разной опаковостью.

#### Препарирование полости

После изоляции (лучше с помощью раббердама) подготовьте полость с минимальным иссечением зуба.

Для защиты пульпы наложите на близкие к ней области изолирующую прокладку из гидроксида кальция.

Нанесите адгезив, в соответствии с инструкцией производителя. Если вы работаете по технике бондинга с тотальным протравливанием, предварительно протравите полость с использованием протравки, в соответствии с инструкциями производителя (рекомендуемая методика). Если вы работаете самопротравливающим адгезивом, то нанесите его до применения LC MH CERAMIC NANO.

#### Нанесение и светоотверждение LC MH CERAMIC NANO

LC MH CERAMIC NANO легко моделируется. Послойно внесите реставрационный материал и проведите светоотверждение.

В случае глубоких и широких полостей лучший результат достигается, если сначала нанести прокладочный материал - светоотверждаемый модифицированный полимерами цемент или светоотверждаемый текучий композит, а затем LC MH CERAMIC NANO.

Если полость небольшая, можно сразу наносить LC MH CERAMIC NANO.

Для оптимальных результатов наносите LC MH CERAMIC NANO **слоями макс.толщиной в 2 мм**. Светоотверждайте каждый слой отдельно.

Используя полимеризационную лампу (длина волны 400-500 нм) с **интенсивностью света как минимум 1000 мВт/см<sup>2</sup>**, отверждайте каждый слой следующим способом:

Оттенки	Толщина слоя	Время отверждения
Телесные, Эмалевые и Полупрозрачные	2,0 мм	20 секунд
Дентинные	1,5 мм	40 секунд

Держите световод как можно ближе к пломбировочному материалу.

### Финишная обработка

Проводится в зависимости от формы контуров области с помощью алмазных финишных боров, гибких полировальных дисков или карбидных боров.

Отполируйте до высокоглянцевого блеска с помощью фетровых полировальных дисков, покрытых алмазной крошкой, и полировальных щеток.

### Хранение

Не храните при температуре выше 25 °C (77°F). Защищайте от прямых солнечных лучей. Не используйте после истечения срока годности.

Закрывайте шприц сразу же после использования, чтобы избежать попадания света.

### Дополнительные примечания/Предосторожности

- Рассеянный свет стоматологической лампы может запустить полимеризацию композита.
- Не используйте смолы для регулирования вязкости композитного реставрационного материала.
- Не допускайте контакта с кожей, слизистой оболочкой, глазами.
- Неполимеризованный композит может оказывать раздражающий эффект и вызывать сенсibilизацию к метакрилатам.
- Коммерческие медицинские перчатки не защищают от сенсibilизирующего эффекта метакрилатов.
- VITA® является зарегистрированной торговой маркой компании VITA-Zahnfabrik, Bad Säckingen, Германия.
- Беречь от детей!

### Утилизация

Утилизируйте изделие в соответствии с местными законами.

### Обязанность по отчетности

Необходимо сообщать производителю и уполномоченным органам власти о серьезных происшествиях в соответствии с Регламентом ЕС о медицинских изделиях, произошедших в связи с данным медицинским изделием.

### Гарантия

P.L. Superior Dental Materials GmbH гарантирует, что данный продукт не имеет дефектов материала и изготовления. P.L. Superior Dental Materials GmbH не дает никаких других гарантий, включая любые подразумеваемые гарантии товарной пригодности или пригодности для конкретной цели. Пользователь несет ответственность за определение пригодности продукта для запланированного применения. Если у данного продукта в течение гарантийного срока обнаружится дефект, Вашим исключительным правом и единственной обязанностью P.L. Superior Dental Materials GmbH будет ремонт или замена продукта.

### Ограничение ответственности

За исключением случаев, предусмотренных законом, P.L. Superior Dental Materials GmbH не будет нести ответственность за какой-либо ущерб или убытки, возникшие от этого продукта, будь то прямые, косвенные, специальные, случайные или логически вытекающие, независимо от теории права, в том числе по гарантии, контракту, возникшие по причине небрежности или строгой ответственности.



P.L. Superior Dental Materials GmbH, Stiller Weg 15 A, 22607 Hamburg, Germany

Получите бесплатную консультацию специалиста

у эксклюзивного дистрибьютора, компании АРКОМ, по телефону: 8-800-700-25-25

[www.idsdent.com](http://www.idsdent.com), [www.arkom-org.com](http://www.arkom-org.com)

[arkom@arkom-org.com](mailto:arkom@arkom-org.com)



Innovative dental system

