

## QualiSense NANOHYBRID F

Fließfähiges lichthärtendes Composite mit Nano-Füllstoff Technologie

### Produktbeschreibung

**NANOHYBRID F** ist ein lichthärtendes fließfähiges Nano-Composit für Anterior- und begrenzte Posterior-Restaurationen. Es zeichnet sich aus durch geringen Schrumpf, eine geringe Abrasion und optimierte mechanische Eigenschaften. **NANOHYBRID F** ist auch in APPLIC.-Tips erhältlich.

**NANOHYBRID F** basiert auf Urethandimethacrylat-Harzen und anorganischen Füllstoffen mit einer Partikelgröße <1,0 µm. Der Gesamtfüllstoffgehalt beträgt 62 % (Gewichtsprozent) und 48 % (Volumenprozent). Die Röntgensichtbarkeit von **NANOHYBRID F** beträgt 150 % Aluminium (Röntgensichtbarkeit Schmelz: ~200% Aluminium, Dentin: ~100% Aluminium). Das Composite erfüllt die Anforderungen nach DIN EN ISO 4049, Typ 1, Klasse 2, Gruppe 1.

### Indikationen/Zweckbestimmung

- Restaurationen der Klassen III, IV und V
- Kleine Füllungen der Klassen I und II
- Unterfüllung von Kavitäten

### 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 Pulpaüberkappungsmaterial 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.

### Wechselwirkung mit anderen Materialien

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 Composite 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 **NANOHYBRID F** -Farbe aus.

**NANOHYBRID F** ist in **VITA®-Farben** erhältlich.

#### 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 Pulpaüberkappungsmaterial (z.B. **CH LINER**) bedecken.

Die Applikation eines üblichen Schmelz- und Dentin Adhäsivs erfolgt entsprechend der Gebrauchsanweisung für das verwendete Produkt.

Besonders empfohlen wird die Applikation des Universal-Adhäsivs **UNIVERSAL ADH**, welches sowohl in Kombination mit einem Ätzel (z.B. **ETCHING GEL**) als auch als selbstätzendes Adhäsiv verwendet werden kann. Hierzu ist die Gebrauchsanweisung für **UNIVERSAL ADH** zu beachten.

#### Applikation von NANOHYBRID F

**NANOHYBRID F** wird in der ausgewählten Farbe mit geeigneten Instrumenten appliziert. Matrizen-Streifen können benutzt werden.

#### Applikation aus der Spritze:

Die Verschlusskappe abschrauben und einen der beigelegten NeedleTips durch Drehen im Uhrzeigersinn auf der Spritze befestigen.

Nach Gebrauch der Spritze den NeedleTip entfernen und die Verschlusskappe aufsetzen. NeedleTips sind aus hygienischen Gründen nur zum einmaligen Gebrauch bestimmt.

#### Aushärtung von NANOHYBRID F

Für ein optimales Ergebnis soll **NANOHYBRID F** in Schichten mit einer **Schichtstärke 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:

helle Farben (z.B. A1; A2; C2) **20 Sekunden**

dunkle Farben (z.B. A3.5; B3) **30 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.

APPLIC.-Tips sind aus hygienischen Gründen nur zum einmaligen Gebrauch bestimmt.

### Zusätzliche Informationen / Warnhinweise

- APPLIC.-Tips sind aus hygienischen Gründen nur zum einmaligen Gebrauch bestimmt.
- Das Umgebungslicht der dentalen Behandlungslampe kann die Polymerisation des Composites starten.
- Das Composite 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

DS Dental Supply GmbH garantiert, dass dieses Produkt frei von Material- und Herstellfehlern ist. DS Dental Supply GmbH übernimmt keine weitere Haftung, auch keine implizite Garantie bezüglich Verkäuflichkeit 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 DS Dental Supply GmbH in der Reparatur oder dem Ersatz des DS Dental Supply GmbH -Produktes

### Haftungsbeschränkung

Soweit ein Haftungsausschluss gesetzlich zulässig ist, besteht für DS Dental Supply 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.

## QualiSense NANOHYBRID F

Flowable light cure composite with nano-filler technology

### Product description

NANOHYBRID F is a visible light cure flowable **nano-composite for anterior and limited posterior restorations**. Beside its low shrink and low abrasion NANOHYBRID F shows improved mechanical properties. NANOHYBRID F is also available in **APPLIC.-Tips**.

NANOHYBRID F is based on urethanedimethacrylate resin and inorganic filler particles <math><1,0 \mu\text{m}</math>. The total filler content is 62 % by weight and 48 % by volume. Radiopacity of NANOHYBRID F is 150 % aluminium (radiopacity of enamel: ~200 % aluminium, of dentine:~ 100 % aluminium).

The material properties of NANOHYBRID F meet the requirements of **ISO 4049, type 1, class 2, group 1**.

### Indications/Intended use

- Restorations of class III, IV and V
- Small class I and II restorations
- Lining of cavities

### 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 pulp capping 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 NANOHYBRID F shade.

NANOHYBRID F is shaded according to VITA®-Shades.

#### 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 pulp capping material (e.g. NANOHYBRID F).

Condition and apply a bonding agent according to the manufacturer instructions. The total etch technique with ETCHING GEL and subsequent application of a light cure bonding agent (e.g. **ADHESIVE T1**) is recommended. Otherwise use a self etching bonding agent (e.g. **ADHESIVE S2** or **ADHESIVE S1**) before application of NANOHYBRID F.

#### Placement of NANOHYBRID F

Apply NANOHYBRID F in the selected shade. Place it by using a suitable instrument. Matrix strips may be used.

#### Application from syringe:

Screw off the cap of the syringe and substitute it by one of the supplied NeedleTips. After use discard the NeedleTip and attach the cap to the syringe again. NeedleTips are for single use only due to hygienic reasons.

#### Curing of NANOHYBRID F

For an optimum result apply NANOHYBRID F 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/cm2, cure each increment as follows:

Lighter shades (e.g. A1, A2, B2) **20 seconds**

Darker shades (e.g. A3.5, B3) **30 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

- APPLIC.-Tips are for single use only due to hygienic reasons.
- The ambient light of the dental lamp may start polymerization of the composite.
- Do not use any resin to adjust viscosity of the composite restorative.
- 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

DS Dental Supply GmbH warrants this product will be free from defects in material and manufacture. DS Dental Supply 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 DS Dental Supply GmbH's sole obligation shall be repair or replacement of the DS Dental Supply GmbH product.

### Limitation of Liability

Except where prohibited by law, DS Dental Supply 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.