

## Instructions for Use Gebrauchsinformation Mode d'emploi Istruzioni d'uso Instrucciones de uso Instruções de Uso

- Dual-curing/light-curing resin based dental luting material
- Dualhärtender/lichthärtender zahnärztlicher Befestigungskunststoff
- Matériau de restauration "Dual" de collage
- Cimento composto su base resinosa ad indurimento duale (autofotindurente)
- Cimento de fijación en base a composite de polimerización dual y fotopolimerizable
- Compósito de cimentação fotopolimerizável / polimerização dual.

For dental use only.

Caution: U.S. Federal Law restricts this device to sale by or on the order of a licensed dentist.

Made in Liechtenstein

Ivoclar Vivadent AG, FL-9494 Schaan/Liechtenstein

CE 0123

  
ivoclar  
vivadent:  
clinical

## Instructions for Use

### Description

Variolink II is a dual-curing (light- and self-curing) luting composite system for the adhesive luting of ceramic, and composite restorations.

Variolink II may also be applied in the light-curing technique only (e.g. luting of veneers). For this purpose, only the Variolink II Base is to be used.

Variolink II is based on the Advanced Composite Technology of Tetric®Ceram. The special filler composition of this technology gives Variolink II excellent physical properties, high abrasion resistance, excellent radiopacity, very good optical properties, as well as continuous fluoride release. Variolink II is available in 6 base shades and 2 catalyst shades as well as in 3 degrees of viscosity. Thus, an appropriate version of Variolink II is available for the various clinical requirements.

### Shades

The following shades of Variolink II Base are available:

	Chromascop	A-D
<b>Base</b>		
bleach XL	010	–
transparent	T	–
white	110	A1
white opaque	–	–
yellow (universal)	210	A3
brown	340	A4
<b>Catalyst high/low viscosity:</b>		
yellow (universal)	210	A3
transparent	T	–
<b>Catalyst ultra viscosity</b>		
yellow (universal)	210	A3

### Working time

About 3.5 min. at 37 °C/99 °F

## Mixing ratio

Mix base paste and catalyst in a 1:1 ratio.

## Composition

The monomer matrix is composed of Bis-GMA, urethane dimethacrylate, and triethylene glycol dimethacrylate. The inorganic fillers are barium glass, ytterbium trifluoride, Ba-Al-fluorosilicate glass, and spheroid mixed oxide.

Additional contents: catalysts, stabilizers, and pigments.

The particle size is 0.04–3.0  $\mu\text{m}$ . The mean particle size is 0.7  $\mu\text{m}$ .

	Monomer %wt.	Filler %wt.	Filler %vol.
Base	26.3	73.4	46.7
Catalyst low viscosity	27.9	71.2	43.6
Catalyst high viscosity	22.0	77.2	52.0

## Indication

Adhesive luting of ceramic, and composite restorations (inlays, onlays, crowns, metal-free adhesive bridges, veneers (Targis®/Vectris®, IPS Empress®2), core build-ups), made in the laboratory or chairside.

## Contraindication

The application of Variolink II is contraindicated:

- if a dry working field cannot be established, or if the stipulated technique cannot be applied
- if the patient is known to be allergic to any of the ingredients of the luting composite

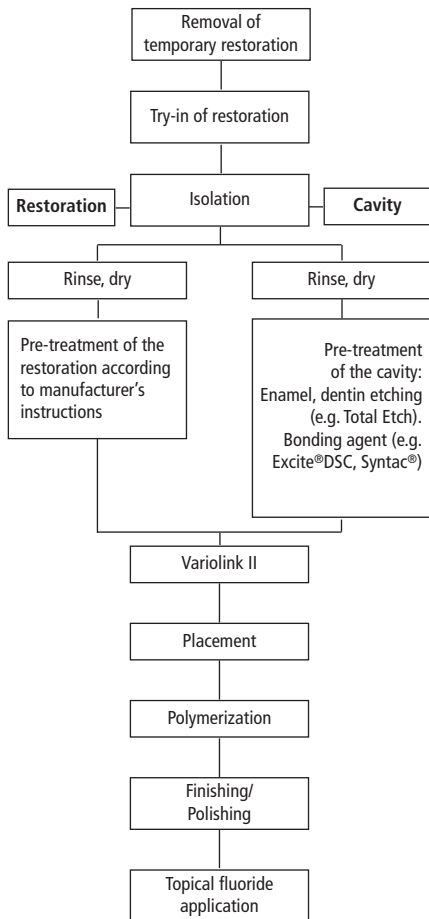
## Side effects

Systemic side effects not known to date. In individual cases, allergic reactions have been reported. Irritation of the pulp may occur in very deep or medium cavities, without appropriate pulp/dentin protection or base/liner.

## Interactions

Phenolic substances (e.g. eugenol) inhibit polymerization. Consequently, application of materials containing these substances is to be avoided.

## Flowchart for adhesive luting with Variolink II



## Try-in and adhesive placement of tooth-coloured restorations

### Step by Step

For detailed information also refer to the Instructions for Use of the respective products.

#### 1. Removal of the temporary restoration

Remove possible residue of the temporary luting composite from the cavity or the prepared die with a polishing brush and an oil- and fluoride-free cleaning paste. Rinse with water spray.

#### Note:

Use only eugenol-free temporary luting agents (e.g. Provilink®), as eugenol may inhibit the polymerization of Variolink II. When working on inlays and using Systemp®.inlay/Systemp®.onlay as a temporary restorative material, the application of a temporary luting composite is generally not necessary.

#### 2. Try-in of the restoration

To aid in achieving optimum final restoration results, try-in of the restoration with a try-in paste (e.g. Variolink®II Try-In). To avoid fracture of the restoration, do not check the occlusion at this stage. If necessary, make corrections with a fine diamond at medium speed and with slight pressure. Polish ground surfaces.

#### 3. Isolation

When applying the adhesive luting technique with composites, isolation with a rubber dam is recommended.

### Restoration – pre-treatment

#### Note:

The following steps "Restoration 4a and 5a" may also be done by the dental assistant in order to relieve the dentist.

#### 4a. Cleaning

Rinse off the glycerine gel with water and dry the restoration with water- and oil-free air.

#### 5a. Pre-treatment of the restoration

According to the instructions of the manufacturer.

### Cavity / Preparation – pre-treatment

#### 4b. Cleaning

Clean cavity/preparation with water spray and dry.

#### 5b. Pre-treatment of the cavity

- Apply phosphoric acid gel (37% e.g. Total Etch) to the prepared enamel and then flow the etchant onto the prepared dentin. Use a disposable brush or syringe tip to push the etchant into any restricted areas of the preparation, leave for 15–30 seconds on enamel and for 10–15 seconds on dentin.
- Remove all etchant gel with a vigorous water spray for at least 5 seconds. Excess water is removed with either:
  - a) the application of 1-2 bursts of clean, dry air or
  - b) high-volume evacuation tip directly over the preparation surface for 1-2 seconds, or
  - c) blotting with a clear applicator or lint-free absorbent material.
- **Do not overdry dentin**, moist preparation surfaces should be apparent.
- The etched enamel surface should have a chalky white appearance. If not, or if the etched enamel surface has been contaminated, repeat etching.
- Subsequently, apply the adhesive (see instructions for use Excite DSC, Syntac)

#### Note:

Using a matrix band in the proximal regions inhibits accidental etching of the adjacent teeth and facilitates the subsequent removal of excess Variolink II. Hold matrix band in place with a suitable interdental wedge.

#### 6. Variolink II

Mix Variolink II in a 1:1 ratio on a mixing pad for 10 s (mix carefully with a spatula). The working time of the mixed Variolink II is about 3.5 min., at a temperature of 37 °C/99 °F.

## Attention

- Variolink II is a light-/dual-curing material and thus sensitive to blue light (operatory light, ambient light). Therefore, Variolink II should be mixed immediately before application. Avoid intensive light during application.
- The result of mixing the base pastes (bleach XL 010, white (110/A1), white opaque, brown (340/A4) with the catalyst pastes is a mixed colour.
- When mixing is too hard, air may be trapped in the paste. This may delay polymerization and compromise mechanical properties.
- Make sure to remove excess material in time, especially in areas that are difficult to reach (proximal or gingival margins). Given the hardness of fully polymerized luting composites like Variolink II, the removal of excess with rotary or oscillating instruments (finishing diamonds, discs, Proxoshape, etc.) is extremely difficult and time consuming.

**We recommend** the base with the low-viscosity catalyst paste for the placement of crowns and partial crowns, the base with the high-viscosity catalyst paste for inlays/onlays and veneers. The dentist, however, is free to choose the proper viscosity for each indication.

Should the tooth substance be discoloured, we recommend using shade white opaque, since this opaque version of Variolink II has better masking properties.

As veneers demonstrate only limited thickness and thus high translucency, Variolink II can also be applied with **light-curing only**. In that case, only the base paste is used to place the restoration. The catalyst paste is unnecessary. Consequently, a selection between different consistencies is not possible in this case. For controlled direct placement of Variolink II base utilize a Variolink II application tip.

## 7.Placement

### a) Inlays/Onlays:

Apply mixed Variolink II with a brush or a spatula in the cavity and/or, if necessary (with concave shapes or to avoid trapping air), on the inner surface of the restoration.

### b) Crowns/bridges:

Apply mixed Variolink II on the inner surface of the restoration and/or, if necessary (to avoid trapping air), on the preparation.

### c) Veneers:

Apply mixed Variolink II with a brush or a spatula on the preparation and/or, if necessary, on the inner surface of the restoration. For direct placement of base alone utilizing the Variolink II application tip.

## Attention

- First, place restoration in situ with slight pressure and remove excess with a brush or another suitable instrument.
- When working on large restorations, make sure to remove excess material in time, especially in areas that are difficult to reach (proximal or gingival margins).
- Increase pressure and maintain for several seconds. Remove the Variolink II excess thus forced out with a brush.
- To aid in the clean-up process maintain the pressure and tack the restoration on an isolated surface area with light-polymerization for 10 to 20 seconds.

## Important:

At this stage, do not polymerize any proximal or marginal regions.

- After tacking the restoration in place remove any additional marginal excess with a spatula or other suitable instrument. Make sure that Variolink II excess is not brushed out of the margins.

## 8. Polymerization

Polymerize Variolink II step by step for at least 40 s per segment. Begin with the proximal margins (polymerize through transparent interdental wedges).

## Remarks regarding oxygen inhibition

As any other composite, Variolink II is subject to oxygen inhibition. This means that the surface layer (approx. 50 µm) does not polymerize during light-curing, as it comes in contact with atmospheric oxygen. This problem can be solved in two ways:

- 1) Do not remove the small amounts of excess Variolink II before polymerization. Thus, only the excess is affected by oxygen inhibition and may easily be removed after polymerization during finishing of the margins.
- 2) Cover restoration margins with a glycerine gel (e.g. Liquid Strip) after removal of excess, but before the polymerization. Thus, oxygen inhibition can be avoided.

### 9. Finishing/Polishing

- Remove polymerized excess with a finishing diamond (grain size below 25 µm), and flexible discs.
- Apply finishing and polishing strips in the proximal regions.
- Check occlusion and functions and make corrections if necessary.
- Polish restoration margins with silicone polishers (Politip-F/P, Astropol®) or discs.

### 10. Topical fluoride application

Fluoride the tooth after completion of the restoration (e.g. with Fluor Protector).

### Warning:

Avoid contact of Variolink II with skin, mucous membrane, and eyes. Unpolymerized Variolink II may cause slight irritations and may lead to a sensitization against methacrylates.

### Storage

- Do not use Variolink II after expiry date.
- Cool storage (2–8 °C/36–46 °F) is indicated for the catalyst paste.
- **Note:** Syringes should be closed immediately after use. Exposure to light causes premature polymerization.
- Shelf life: see expiry date

**Keep material out of the reach of children!**

**For use in dentistry only!**

**Date information prepared:**

05/2003

### Manufacturer:

Ivoclar Vivadent AG

FL-9494 Schaan / Liechtenstein

This material has been developed solely for use in dentistry. Processing should be carried out strictly according to the Instructions for Use. Liability cannot be accepted for damages resulting from failure to observe the Instructions or the stipulated area of application. The user is responsible for testing the material for its suitability and use for any purpose not explicitly stated in the Instructions. Descriptions and data constitute no warranty of attributes and are not binding.

# Variolink® II

Deutsch

## Gebrauchsinformation

### Beschreibung

Variolink II ist ein dualhärtendes (licht- und selbsthärtend) Befestigungscomposite-System zur adhäsiven Befestigung von Keramik- und Compositorestaurationen.

Variolink II kann auch nur lichterhärtend (z.B. Eingliederung von Schalen) eingesetzt werden. Dazu wird nur die Variolink II-Base verwendet.

Variolink II basiert auf der Advanced Composite Technology von Tetric®Ceram. Die spezielle Füllerszusammensetzung dieser Technologie verleiht Variolink II ausgezeichnete physikalische Eigenschaften, hohe Abrasionsresistenz, sehr hohe Röntgenopazität, sehr gute optische Eigenschaften sowie eine kontinuierliche Fluoridfreisetzung. Variolink II ist in 6 Base-, 2 Katalysatorfarben und 3 Viskositätsstufen erhältlich. Somit steht für die unterschiedlichen klinischen Anforderungen jeweils eine geeignete Version von Variolink II zur Verfügung.

### Farben

Variolink II-Base ist in folgenden Farben erhältlich:

Base	Chromascope	A-D
Bleach XL	010	–
Transparent	T	–
weiss	110	A1
weiss-opak	–	–
gelb (universal)	210	A3
braun	340	A4

### Katalysator hohe / niedrige Viskosität:

Transparent	T	–
gelb (universal)	210	A3

### Katalysator hochvisköse (ultra) Konsistenz

gelb (universal)	210	A3
------------------	-----	----

### Verarbeitungszeit

ca. 3.5 Min. bei 37 °C/ 99 °F

### Mischverhältnis

Basispaste und Katalysator im Verhältnis 1 : 1 anmischen.

### Zusammensetzung

Die Monomermatrix besteht aus Bis-GMA, Urethandimethacrylat und Triethylenglycoldimethacrylat. Die anorganischen Füllstoffe bestehen aus Bariumglas, Ytterbiumtrifluorid, Ba-Al-Fluorsilikatglas und sphäroidem Mischoxid. Zusätzlich enthalten sind Katalysatoren, Stabilisatoren und Pigmente. Die Partikelgrösse liegt zwischen 0.04–3.0 µm. Die mittlere Partikelgrösse beträgt 0.7 µm.

	Gew.% Monomer	Gew.% Füller	Vol% Füller
Base	26.3	73.4	46.7
Katalysator dünnflüssig	27.9	71.2	43.6
Katalysator dickflüssig	22.0	77.2	52.0

### Indikation

Adhäsive Befestigung von Keramik- und Composite-restaurationen (Inlays, Onlays, Kronen, metallfreie Adhäsiv-Brücken, Schalen (Targis®/Vectris®, IPS Empress®2), Stumpfaufbauten), labor- oder chair-side gefertigt.

### Kontraindikation

Die Verwendung von Variolink II ist kontraindiziert:

- wenn eine Trockenlegung oder die vorgeschriebene Anwendungstechnik nicht möglich ist
- bei erwiesener Allergie gegen Bestandteile des Befestigungszementes

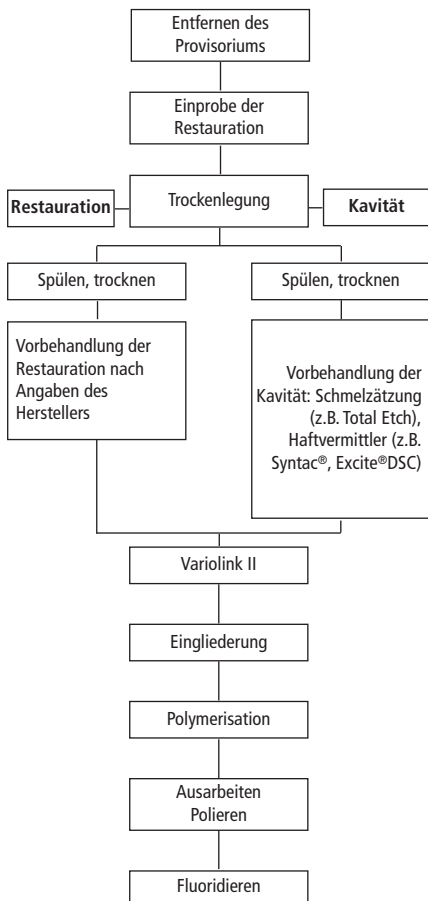
### Nebenwirkungen

Systemische Nebenwirkungen sind nicht bekannt. In Einzelfällen wurden allergische Reaktionen beschrieben. Ohne geeigneten Pulpa-/Dentinschutz, bei fehlender Unterfüllung in tiefen oder mittleren Kavitäten, können Irritationen der Pulpa auftreten.

### Wechselwirkungen

Phenolische Substanzen (z.B. Eugenol) inhibieren die Polymerisation – daher derartige Werkstoffe nicht verwenden.

## Übersichtsdiagramm für die adhäsive Befestigung mit Variolink II



## Einprobe und adhäsive Eingliederung der zahnfarbenen Restaurationen

### Step by Step

Für detaillierte Hinweise beachten Sie bitte auch die separaten Gebrauchsinformationen der erwähnten Produkte.

### 1. Entfernen des Provisoriums

Kavität oder präparierten Stumpf mit Polierbürste sowie öl- und fluoridfreier Reinigungspaste von eventuellen Resten des provisorischen Befestigungszementes reinigen und mit Wasserspray spülen.

### Hinweis:

Nur eugenolfreie provisorische Zemente verwenden (z.B. Provilink®), da Eugenol die Polymerisation von Variolink II hemmen kann. Bei Inlays kann bei Verwendung von System®.inlay/System®.onlay als provisorisches Füllungsmaterial auf einen provisorischen Befestigungszement meist ganz verzichtet werden.

### 2. Einprobe der Restauration

Um ein optimales ästhetisches Ergebnis zu erzielen kann jetzt die Farbwirkung der Restauration überprüft werden (z.B. Variolink®II Try-In). Um eine Fraktur der Restauration zu verhindern, sollte zu diesem Zeitpunkt keine Okklusionskontrolle erfolgen. Falls erforderlich, Korrekturen mit feinen Diamanten bei mittlerer Drehzahl und leichtem Druck durchführen. Beschliffene Flächen nachpolieren.

### 3. Trockenlegung

Die Trockenlegung – mit Kofferdam – wird bei der adhäsiven Befestigungstechnik mit Composites empfohlen.

### Restauration – Vorbehandlung

### Hinweis:

Die folgenden Schritte "4a. und 5a." können zur zeitlichen Entlastung des Behandlers von der zahnärztlichen Assistenz durchgeführt werden.

#### 4a. Reinigung

Abspülen des Glyceringels mit Wasser und Trocknen der Restauration mit wasser-/ ölfreier Luft.

#### 5a. Vorbehandlung der Restauration

Nach Angaben des Herstellers.

#### Kavität/Präparation – Vorbehandlung

#### 4b. Reinigung

Kavität/Präparation mit Wasserspray reinigen und trocknen.

#### 5b. Vorbehandlung der Kavität

– Total Etch (37 % Phosphorsäuregel) zuerst auf präparierten Schmelz, dann auf Dentin auftragen. Mit einem Brush oder der Kanülenspitze das Gel auch in die Ecken der Präparation verteilen. Phosphorsäure 15–30 sec. auf Schmelz und 10–15 sec. auf Dentin einwirken lassen.

– Dann das Gel sorgfältig für mindestens 5 sec. mit kräftigem Wasserstrahl abspülen. Überschüssige Feuchtigkeit so trocknen, dass danach eine noch leicht feucht schimmernde Dentinoberfläche erkennbar ist (= wet bonding). Dies kann durchgeführt werden

a) mit dem Luftbläser oder

b) mit einem starken Suktur, der für 1–2 s über die Kavität gehalten wird, oder

c) mit einem trockenen Pinsel, Schaumstoffpellet oder sonstigem fusselfreiem Absorbens. Wurzelkanäle z.B. mit Papierspitzen trocken

– **Dentin nicht über trocknen.**

– Die geätzte Schmelzoberfläche hat danach ein kreidig weisses Aussehen. Sollte dies nicht der Fall sein, oder die geätzte Schmelzoberfläche kontaminiert werden, ist der Ätzvorgang zu wiederholen.

– Es folgt die Applikation des Haftvermittlers (siehe Gebrauchsinformation z.B. Excite DSC, Syntac)

#### Hinweis:

Durch die Verwendung von Matrizenstreifen in den Approximalräumen wird ein versehentliches Anätzen der Nachbarzähne verhindert und die spätere Überschussent-

fernung von Variolink II erleichtert. Die Matrizenstreifen mit geeigneten Interdentalkeilen befestigen.

#### 6. Variolink II

Variolink II im Verhältnis 1:1 auf einem Anmischblock 10 sec. mischen (vorsichtig durchspateln). Die Verarbeitungszeit des angemischten Variolink II beträgt ca. 3.5 Min. bei 37 °C/99 °F.

#### Achtung:

- Variolink II ist ein licht-/dualhärtendes Material und daher auch empfindlich gegenüber jeglichem Licht mit Blauanteil (OP-Leuchte, Umgebungslicht). Aus diesem Grund sollte Variolink II erst unmittelbar vor der Applikation angemischt werden. Während der Applikation eine intensive Beleuchtung vermeiden.
- Das Mischen der Basispasten bleach XL 010, weiss (110 / A1), weiss opak, und braun (340/A4) mit den Katalysatorpasten ergibt eine Mischfarbe.
- Durch zu starkes Mischen kann zuviel Luft in die Paste eingespatelt, dadurch der Polymerisationsprozess verlangsamt und die mechanischen Eigenschaften verschlechtert werden.
- Auf rechtzeitige Entfernung der Überschüsse v.a. in schlecht zugänglichen Bereichen (approximal, gingivale Ränder) achten. Die Entfernung auspolymerisierter Befestigungscomposites wie Variolink II ist aufgrund ihrer Härte in für rotierende oder oszillierende Instrumente (Finierdiamanten, Disks, Proxoshape, etc.) schlecht zu erreichenden Bereichen sehr schwierig, mühsam und zeitaufwendig.

**Wir empfehlen,** die Base mit der dünnfließenden Katalysatorpaste für die Eingliederung von Kronen und Teilkronen, die Base mit der viskosen Katalysatorpaste zum Einsetzen von Inlays, Onlays und Schalen zu verwenden. Es steht dem Behandler jedoch frei, für jede Indikation die ihm am besten geeignet erscheinende Viskosität zu wählen. Die Farbe weiss opak wird empfohlen bei verfarbter Zahnhartsubstanz. Diese wird durch die opake Variante von Variolink II besser abgedeckt.

Durch die geringe Materialstärke von Schalen und die dadurch hohe Lichtdurchlässigkeit kann Variolink II auch



**zur lichthärtend** angewendet werden. In diesem Fall wird nur die Basispaste zum Einsetzen der Restauration verwendet. Der Katalysator wird nicht benötigt. Eine Wahl zwischen den verschiedenen Konsistenzen ist in diesem Fall jedoch nicht möglich.  
Zur kontrollierten direkten Applikation der Base empfehlen wir die Benützung der Variolink II Kanülen.

## 7. Eingliederung

### a) Inlays/Onlays:

Das angemischte Variolink II mit Pinsel oder Spatel in die Kavität und/oder bei Bedarf (bei konkaven Formen, um Lufteinschlüsse zu vermeiden) auch auf die Restaurationsinnenseite geben.

### b) Kronen/Brücken:

Das angemischte Variolink II auf die Innenseiten der Restauration und/oder bei Bedarf (um Lufteinschlüsse zu vermeiden) auch auf den Stumpf applizieren.

### c) Schalen:

Das angemischte Variolink II mit Pinsel oder Spatel und/oder unter Zuhilfenahme der Applikationskanülen direkt auf die Präparation und/oder bei Bedarf auf die Restaurationsinnenseite applizieren.

## Achtung:

- Restauration zunächst nur mit leichtem Druck in situ bringen und die groben Überschüsse mit einem Pinsel oder einem anderen geeigneten Instrument entfernen.
- Auf rechtzeitige Entfernung der Überschüsse v.a. in schlecht zugänglichen Bereichen (approximal, gingivale Ränder) achten.
- Druck erhöhen und einige Sekunden halten. Zur einfacheren Überschussentfernung die Restauration kurz an einer begrenzten Stelle punktuell 10 bis 20 sec. initial fixieren.

## Wichtig:

- Zu diesem Zeitpunkt keine approximalen oder andere schlecht zugängliche Randbereiche polymerisieren.
- Nach der ersten Fixierung die Restauration entlasten. Die übrigen Randbereiche nun mit einem Spatel oder anderem geeigneten Instrument von weiteren feinen Überschüssen befreien. Dabei ist zu beachten, dass Variolink II nicht aus den Rändern herausgewischt wird.

## 8. Polymerisation

Variolink II nun sektionsweise mindestens 40 sec. lang pro Segment polymerisieren, beginnend bei den approximalen Rändern (durch die Leuchtkeile hindurch belichten).

### Hinweis zur Sauerstoffinhibierung:

Variolink II unterliegt, wie alle Composites, der Sauerstoffinhibierung, d.h. die oberste Schicht (ca. 50 µm), die während der Polymerisation mit dem Luftsauerstoff in Kontakt ist, härtet nicht aus. Diesem Problem kann auf 2 Arten begegnet werden:

- 1) Geringe Variolink II-Überschüsse stehen lassen. Dadurch ist nur dieser Überschuss von der Sauerstoffinhibierung betroffen und ist nach der Polymerisation im Rahmen der Ausarbeitung der Ränder einfach zu entfernen.
- 2) Die Restaurationsränder nach der Überschussentfernung, jedoch vor der Polymerisation, mit Liquid-Strip (Glycerin角度) abdecken. Damit wird die Inhibierung mit Luftsauerstoff vermieden.

## 9. Ausarbeiten, Polieren

- Ausgehärtete Überschüsse mit einem Finierdiamanten (Körnung unter 25 µm), flexiblen Disks, am besten unter Zuhilfenahme einer Lupenbrille, entfernen.
- Approximale Bereiche mit Finier- und Polierstreifen nacharbeiten.
- Okklusion und Funktionsbewegungen überprüfen und nötigenfalls korrigieren.
- Restaurationsränder mit Silikongummipolierern (Politip-F/-P, Astropol®) oder Disks polieren.

## 10. Fluoridierung

Den Zahn nach Fertigstellung der Restauration fluoridieren (z.B mit Fluor Protector).

## Warnhinweis:

Kontakt von Variolink II mit Haut/Schleimhaut und Augen vermeiden. Variolink II kann in unausgehärtetem Zustand leicht reizend wirken und zu einer Sensibilisierung auf Methacrylate führen.

## Lager- und Aufbewahrungshinweise

- Variolink II nach Ablauf des Verfalldatums nicht mehr verwenden.
- Die Katalysatorpaste muss kühl gelagert werden (2–8 °C).
- **Achtung:** Spritzen nach Gebrauch sofort verschliessen. Lichtzutritt führt zu vorzeitiger Polymerisation.
- Haltbarkeit siehe Ablaufdatum

## Für Kinder unzugänglich aufbewahren!

## Nur für zahnärztlichen Gebrauch!

## Erstellungsdatum der Gebrauchsinformation:

05/2003

## Hersteller:

Ivoclar Vivadent AG

FL-9494 Schaan / Liechtenstein

Die Produkte wurden für den Einsatz im Dentalbereich entwickelt und müssen gemäss Gebrauchsinformation angewendet werden. Für Schäden, die sich aus anderweitiger Verwendung oder nicht sachgemässer Anwendung ergeben, übernimmt der Hersteller keine Haftung. Darüberhinaus ist der Verwender verpflichtet, die Produkte eigenverantwortlich vor deren Einsatz auf Eignung und Verwendungsmöglichkeiten für die vorgesehenen Zwecke zu prüfen, vor allem wenn diese Zwecke nicht in der Gebrauchsinformation aufgeführt sind.

# Variolink® II

Français

## Mode d'emploi

### Description :

Variolink II est un composite "dual" (chémo et photopolymérisable) pour le collage des restaurations en céramique et en composite.

Variolink II peut aussi être utilisé en photopolymérisation, par exemple : collage de facettes. Dans ce cas seule la pâte Base Variolink II est employée.

Variolink II a été développé à partir du ceromer Tetric® Ceram, selon la technologie "Advanced Composite Technology". La composition spéciale des charges de nature céramique confère à Variolink II des propriétés physiques excellentes, une grande résistance à l'abrasion, une forte radio-opacité, de très bonnes propriétés optiques ainsi qu'une diffusion constante d'ions fluorés. Variolink II est disponible en 6 teintes de la pâte Base, 2 teintes de Catalyseur ainsi que 3 niveaux de viscosité. Il existe toujours une version appropriée de Variolink II pour les différentes applications cliniques.

### Teintes :

La pâte Base Variolink II existe dans les groupes de teintes suivantes :

	Chromascope	A-D
<b>Base</b>		
bleach XL	010	–
transparent	T	–
blanc	110	A1
blanc opaque	–	–
jaune (universel)	210	A3
brun	340	A4

**Catalyseur haute/basse viscosité (low/high) :**

jaune (universel)	210	A3
transparent	T	–

**Catalyseur ultra viscosité (Variolink Ultra)**

jaune (universel)	210	A3
-------------------	-----	----

**Temps de mise en oeuvre :**

Env. 3.5 min. à 37 °C

**Rapport de mélange :**

Mélanger la pâte Base et le Catalyseur dans un rapport de 1 : 1

**Composition :**

La matrice monomère se compose de méthacrylate (Bis-GMA), d'uréthane diméthacrylate, de diméthacrylate triéthylèneglycolle. Les charges anorganiques se composent de verre de barium, de trifluorure d'Ytterbium, de BA-Al-silicate de verre fluoré, de dioxyde de silice à haute dispersion et d'oxyde de mélange sphéroïdal. Sont aussi contenus des catalyseurs, stabilisateurs et pigments.

La taille des particules est comprise entre 0,04 µm et 3,0 µm. La taille moyenne des particules est de 0,7 µm.

	%poids Monomère	%poids charges	%Vol. charges
Base	26,3	73,4	46,7
Catalyseur fluide (low)	27,9	71,2	43,6
Catalyseur épais (high)	22,0	77,2	52,0

**Indications :**

Collage de restaurations en céramique ou en composite sans métal (inlays, onlays, couronnes, bridges, facettes (Targis®/ Vectris®, IPS Empress®2), reconstitutions de moignons), préparées au laboratoire ou au cabinet dentaire.

**Contre-Indications :**

L'utilisation de Variolink II est contre-indiquée :

- quand l'isolation du champ opératoire n'est pas possible ou quand la technique d'utilisation préconisée n'est pas applicable.
- en cas d'allergie connue aux composants du matériau.

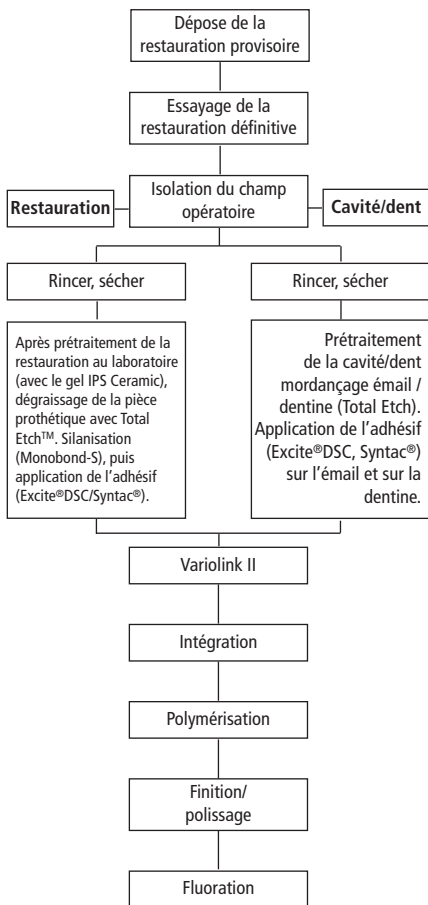
**Effets secondaires :**

Des effets secondaires liés au matériau ne sont pas connus. Dans des cas isolés, des réactions allergiques ont été décrites. Sans protection dentinaire ou pulpaire, en l'absence de fonds de cavité pour des cavités profondes, des irritations peuvent apparaître.

**Interférences :**

les substances phénoliques (par ex. Eugénol) empêchent la polymérisation. C'est pourquoi, il ne faut pas utiliser de matériau de ce genre.

## Diagramme d'utilisation



## Essayage et intégration des restaurations

### Etape par étape

Pour de plus amples détails, consultez aussi les modes d'emploi respectifs des produits mentionnés.

#### 1. Dépose de la restauration provisoire :

Nettoyer la cavité préparée des restes du ciment provisoire avec une brosse à polir et une pâte de nettoyage exempte de fluor et d'huile. Rincer au spray.

#### Remarque :

N'utiliser que des ciments provisoires sans eugéol (par ex. Provilink®) car l'eugéol peut empêcher la polymérisation du Variolink II. Dans le cas d'inlays, System®.inlay/System®.onlay peut être utilisé comme matériau d'obturation provisoire rendant l'emploi d'un ciment de scellement provisoire superflu.

#### 2. Essayage de la restauration :

Pour mieux apprécier l'effet de teinte de la restauration, remplir le joint de collage avec un gel à la glycérine (par ex. Variolink II Try-In). Pour éviter une fracture de la restauration, il est conseillé de ne pas contrôler l'occlusion à ce stade. Le cas échéant, effectuer des corrections des points de contact proximaux avec un instrument diamanté fin à vitesse moyenne et sous une légère pression. Repolir les surfaces meulées.

#### 3. Isolation du champ opératoire :

Pour la réussite de la technique de collage, l'isolation à l'aide d'une digue est recommandée.

## Restauration – Prétraitement

#### Remarque :

Afin de décharger l'emploi du temps du chirurgien-dentiste, les points suivants 4a et 5a peuvent être confiés au personnel auxiliaire.

#### 4a. Nettoyage :

Enlever le gel de glycérine à l'eau et sécher la restauration avec de l'air sec et exempt de graisse.

## 5a. Prétraitement de la restauration :

Selon les indications du fabricant.

## Traitement de la cavité ou du moignon

### 4b. Nettoyage :

Nettoyer la cavité ou le moignon au spray puis sécher.

### 5b. Traitement de la cavité préparée:

– Appliquer Total Etch™ (gel d'acide phosphorique à 37 %) d'abord sur l'émail, puis sur la dentine. Utiliser un pinceau jetable ou l'embout de la seringue pour répartir le gel dans les zones peu accessibles. Laisser agir l'acide phosphorique 15 à 30 secondes sur l'émail et 10 à 15 secondes sur la dentine.

– Rincer soigneusement le gel avec un spray puissant pendant 5 secondes et sécher l'humidité résiduelle de façon à ce que la surface dentinaire ait un aspect légèrement brillant (= wet-bonding). Ceci peut être réalisé au choix :

a) avec un léger coup de soufflette,

b) avec une aspiration chirurgicale maintenue pendant 1 à 2 secondes au-dessus de la cavité, ou

c) avec un pinceau sec, une boule de mousse ou tout autre buvard ne laissant pas de résidus (peluches ou fibres)

– **Ne pas dessécher la dentine.**

– La surface mordancée de l'émail prend alors un aspect blanc crayeux. Si ce n'est pas le cas ou si la surface mordancée de l'émail est contaminée, répéter alors l'opération.

– Applique l'adhésif, cf. mode d'emploi Excite DSC ou Syntac

### Remarque :

Pour éviter d'attaquer par mégarde les dents voisines et pour faciliter ultérieurement l'élimination des excédents de Variolink II, il est conseillé de mettre en place dans les zones proximales une matrice. Fixer celle-ci avec des coins interdentaires.

## 6. Variolink II :

Mélanger la pâte Base Variolink II sur un bloc de mélange avec le catalyseur pendant 10 secondes dans un rapport de 1:1 (spatuler avec précaution). Le délai d'application du mélange Variolink II est d'env. 3.5 min. à une température de 37 °C.

### Attention :

- Variolink II est un matériau dual, photopolymérisable et, de ce fait, sensible à la lumière bleue (lumière environnante et scialytique). Ainsi, il doit être mélangé juste avant l'application. Pendant l'application, une lumière intensive est à éviter.
- Le mélange des pâtes Base bleach XL 010, blanc (110/A1), blanc opaque et brun (340/A4) avec la pâte Catalyseur permet d'obtenir une teinte intermédiaire.
- Un mélange trop violent, augmente la quantité d'air introduite dans la pâte, ce qui ralentit la polymérisation et diminue les propriétés mécaniques.
- Veiller particulièrement à l'élimination des excédents en temps voulu, notamment dans les zones difficiles d'accès (bordures proximales et gingivales). Du fait de sa dureté, l'élimination du composite de collage polymérisé Variolink II à l'aide d'instruments rotatifs et oscillants (pointes diamantées à finir, disques, etc.) dans les zones peu accessibles, est difficile, longue et fastidieuse.

**Nous recommandons** d'utiliser la pâte Base avec la pâte Catalyseur basse viscosité pour l'intégration de couronnes et couronnes partielles et la pâte Base avec la pâte Catalyseur haute viscosité pour les inlays, onlays et facettes. Toutefois, l'utilisateur peut choisir librement pour chaque indication la consistance qui lui semble adéquate. La teinte blanche opaque peut être employée pour masquer des dyschromies des substances dentaires.

Compte tenu de la faible épaisseur des facettes et de leur translucidité, Variolink II peut être utilisé en **photo-polymérisation pure**. Dans ce cas, seule la pâte Base est utilisée pour le collage de la restauration. Le Catalyseur ne sera pas nécessaire. La consistance est unique dans ce cas. Pour contrôler l'application directe de la pâte Base, nous recommandons l'utilisation des canules d'application Variolink II.

## 7. Intégration :

### a) Inlays/Onlays :

Appliquer le mélange Variolink II avec un pinceau ou une spatule dans la cavité et/ou, si nécessaire, sur l'intrados de la restauration.

### b) Couronnes/bridges :

Appliquer le mélange Variolink II sur l'intrados de la restauration et/ou en cas de besoin, sur le moignon.

### c) Facettes :

Appliquer le mélange Variolink II au pinceau ou à la spatule et/ou à l'aide des canules d'application sur la dent préparée et/ou, si nécessaire, sur l'intrados de la restauration.

## Attention :

- Placer tout d'abord la restauration "in situ" avec une légère pression et éliminer les excédents avec un pinceau ou tout autre instrument approprié.
- Veiller particulièrement à l'élimination des excédents en temps voulu, notamment dans les zones difficiles d'accès (bordures proximales et gingivales).
- Pour faciliter le nettoyage des excès, maintenir la pression et fixer la restauration en photopolymérisant 10 à 20 sec. sur une face facilement accessible.

## Important :

A ce stade, ne polymériser en aucun cas les zones proximales ou autres endroits.

- après la première fixation, relâcher la pression sur la restauration. Dégager maintenant avec une spatule ou un autre instrument approprié les excédents restant dans les zones proximales. Veiller au cours de cette opération à ce que Variolink II ne soit pas essuyé des zones périphériques.

## 8. Polymérisation :

Polymériser Variolink II pendant au moins 40 secondes section par section en commençant par les zones proximales.

## Remarque concernant l'inhibition par l'oxygène :

Variolink II subit comme tous les composites les effets de l'inhibition de la couche de surface par l'oxygène. Celle-ci, d'une épaisseur d'environ 50 µm est en contact avec l'air pendant la polymérisation et ne polymérise pas. On peut remédier à ce problème de 2 façons :

- 1) Avant la polymérisation, laisser en place de petits excédents. L'inhibition s'effectue alors sur l'excédent de Variolink II. Celui-ci sera facilement éliminé après la polymérisation, dans le cadre de la finition des bords.
- 2) Après l'élimination des excédents et avant la polymérisation couvrir les bords de la restauration de Liquid Strip (gel de glycérine). On évite ainsi l'inhibition par l'oxygène.

## 9. Finition, polissage :

- Enlever les excédents durcis avec une fraise diamantée à finir (granulométrie < 25 µm), des disques flexibles et de préférence à l'aide d'une lunette-loupe
- Parfaire les zones proximales avec des strips à finir et à polir.
- Contrôler à nouveau l'occlusion et les mouvements de latéralité, les corriger le cas échéant.
- Polir les bords de la restauration avec des points siliconées (Politip-F et P, Astropol®) ou avec des disques.

## 10. Fluoruration :

Fluorer la dent après avoir terminé la restauration (par ex. avec Fluor Protector).

## Précautions d'emploi :

Ne pas mettre Variolink II en contact avec la peau, les muqueuses et les yeux lorsqu'il n'est pas polymérisé, Variolink II pouvant être à ce stade légèrement irritant et entraîner une sensibilisation au méthacrylate.

## Conditions de stockage :

- Ne pas utiliser Variolink II au-delà de la date de péremption.
- Les pâtes Catalyseur doivent être conservées au réfrigérateur (2–8 °C).
- Attention: refermer tout de suite les seringues après utilisation, l'exposition à la lumière peut conduire à une polymérisation prématurée.
- Stabilité: voir la date de péremption figurant sur l'emballage.

Ne pas laisser à la portée des enfants!  
Réservé à l'usage exclusif du Chirurgien Dentiste!

Date d'édition :  
05/2003

Fabricant :  
Vivadent Ets.  
FL-9494 Schaan / Liechtenstein

Ce matériau a été développé en vue d'une utilisation dans le domaine dentaire et doit être mis en oeuvre selon le mode d'emploi. Les dommages résultant du non-respect de ces prescriptions ou d'une utilisation à d'autres fins que celles indiquées n'engagent pas la responsabilité du fabricant. L'utilisateur est tenu de vérifier sous sa propre responsabilité l'appropriation du matériau à l'utilisation prévue et ce d'autant plus si celle-ci n'est pas citée dans le mode d'emploi.

# Variolink® II

Italiano

## Istruzioni d'uso

### Descrizione del prodotto

Variolink II è un sistema di cementi compositi ad indurimento duale (auto e fotoindurente) per il fissaggio adesivo di restauri in ceramica e in composito.

Variolink II può anche essere utilizzato esclusivamente come cemento fotopolimerizzabile (p.e. fissaggio di faccette). A tale scopo si utilizza esclusivamente Variolink II Base.

Variolink II si basa sulla tecnologia ACT (Advanced Composite Technology) di Tetric®Ceram. La speciale composizione dei riempitivi della tecnologia ACT conferisce a Variolink II eccellenti caratteristiche fisiche, un'elevata resistenza all'abrasione, ottimale radiopacità, eccezionali proprietà ottiche e un rilascio continuativo di fluoro. Variolink II è disponibile in 6 colori base e 2 colori catalizzatore e in 3 diverse viscosità per poter operare miratamente a seconda delle situazioni cliniche.

### Colori

La pasta base di Variolink II è disponibile nei seguenti colori:

	Chromascop	A-D
<b>Base</b>		
bleach XL	010	-
trasparente	T	-
bianco	110	A1
bianco opaco	-	-
giallo (universale)	210	A3
marrone	340	A4
<b>Catalizzatore ad elevata/bassa viscosità:</b>		
giallo (universale)	210	A3
trasparente	T	-
<b>Catalizzatore a viscosità ultra</b>		
giallo (universale)	210	A3

## Tempo di lavorazione

Approssimativamente 3,5 min.con 37 °C.

## Rapporto di dosaggio

Miscelare la pasta base e il catalizzatore in rapporto 1:1.

## Composizione

La matrice monomerica è composta da Bis-GMA, dimetacrilato di uretano e trietileneglicoldimetacrilato. I riempitivi inorganici sono composti da vetro di bario, trifluoruro di itterbio, vetrosilicati di bario, alluminio e fluoro, e ossido misto sferoidale. Sono inoltre contenuti catalizzatori, stabilizzatori e pigmenti.

La dimensione delle particelle è compresa tra 0,04 e 3,0 µm.

La dimensione media delle particelle è di 0,7 µm.

	peso % Monomero	peso % riempitivi	Vol% riempitivi
Base	26.3	73.4	46.7
Catal. cons.fluida	27.9	71.2	43.6
Catal. cons.densa	22.0	77.2	52.0

## Indicazioni

Cementazione adesiva di restauri in ceramica e in composito (inlay, onlay, corone, ponti privi di metallo, faccette), ricostruzione di monconi realizzati in laboratorio o in studio (Targis®/ Vectris®, IPS Empress®2).

## Controindicazioni

L'utilizzo di Variolink II è controindicato:

- qualora non sia possibile assicurare un campo operatorio asciutto qualora la metodica consigliata non possa essere eseguita
- qualora il paziente sia allergico ad uno dei componenti del cemento composito.

## Effetti collaterali

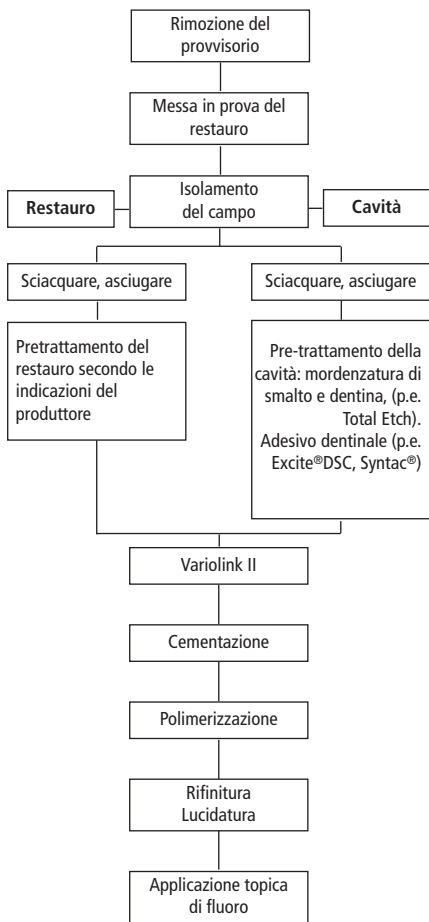
Effetti collaterali sistemici ad oggi non noti. Sono stati riportati casi sporadici di reazioni allergiche. In cavità medie o profonde può insorgere un'irritazione pulpale qualora non venga assicurata un'appropriata protezione pulpo - dentinale o l'applicazione di un sottofondo.

## Interazioni

Le sostanze fenoliche (p.e. eugenolo) inibiscono la polimerizzazione. L'applicazione di materiali contenenti tali sostanze è pertanto sconsigliata.



## Tabella riassuntiva per il fissaggio adesivo con Variolink II



## Messa in prova e cementazione dei restauri estetici

### I passaggi:

Per informazioni dettagliate riferirsi anche alle Istruzioni d'uso dei relativi prodotti.

### 1. Rimozione del restauro provvisorio

Rimuovere eventuali residui del cemento composito provvisorio dalla cavità, o dal moncone preparato, mediante uno spazzolino per lucidatura e una pasta detergente priva d'olio e fluoro. Risciacquare con spray d'acqua.

### Avvertenza:

Utilizzare esclusivamente cementi provvisori privi di eugenolo (p.e. Provilink®) in quanto l'eugenolo può inibire la polimerizzazione di Variolink II. Nella realizzazione di inlay utilizzando Systemp®.inlay / Systemp®.onlay quale materiale da restauro provvisorio, di norma non è necessaria l'applicazione di un cemento composito provvisorio.

### 2. Messa in prova del restauro

Per ottenere risultati finali ottimali, è consigliabile provare il restauro con una pasta try-in (p.e. Variolink II Try-In). Per evitare una frattura del restauro, non controllare l'occlusione in questa fase. Se necessario, apportare le dovute correzioni con una punta diamantata a granulometria fine a media velocità ed esercitando una leggera pressione. Lucidare le superfici ritoccate.

### 3. Isolamento

Nella tecnica di cementazione adesiva con composito si raccomanda di isolare il campo con una diga in gomma.

### Restauro – Pre-trattamento

### Avvertenza:

I passaggi "Restauro 4a e 5a" possono anche essere realizzati dal personale assistente.

### 4a. Detersione

Eliminare il gel alla glicerina con acqua e asciugare il restauro con getto d'aria privo d'aria e olio.

## 5a. Pretrattamento del restauro

Seguire le istruzioni d'uso della Casa produttrice.

## Cavità/Preparazione – Pre-trattamento

### 4b. Detersione

Detergere la cavità/preparazione con spray d'acqua e asciugare.

### 5b. Pre-trattamento della cavità

- Applicare acido ortofosforico in gel (al 37% p.e. Total Etch) dapprima su smalto poi su dentina preparati. Utilizzare un pennellino monouso o una cannula d'applicazione per applicare il mordenzante anche nelle zone di difficile accesso della preparazione. Lasciare agire per 15–30 secondi su smalto e per 10–15 secondi su dentina.
- Rimuovere tutto il gel mordenzante con potente getto d'acqua spray per almeno 5 secondi.
- Asciugare l'eccessiva umidità mediante:
  - a) Getto d'aria priva d'acqua e olio, 1–2 applicazioni
  - b) Mediante cannula aspiratrice ad elevata potenza tenuta direttamente sulla cavità preparata per 1–2 secondi o
  - c) Tecnica tampone con un pennellino asciutto, o un batuffolino di spugna assorbente.
- **Non asciugare eccessivamente la dentina.** Le superfici della preparazione debbono mantenersi leggermente umide.
- Le superfici debbono restare leggermente umide. La superficie mordenzata dovrebbe avere un aspetto bianco gessoso. In caso contrario, o qualora la superficie dentinale fosse stata contaminata, ripetere la mordenzatura.
- Successivamente, applicare l'adesivo (vedere istruzioni d'uso di Excite DSC, Syntac).

### Nota:

Utilizzando una matrice a banda nelle aree interprossimali si evita la mordenzatura accidentale dei denti adiacenti e si facilita la successiva rimozione delle eccedenze di Variolink II. Mantenere posizionata la matrice a banda servendosi di un apposito cuneo interdentale.

## 6. Variolink II

Su un blocchetto d'impasto miscelare Variolink II in rapporto 1:1 per 10 sec. (miscelare con cura servendosi di una spatola). Il tempo di lavorazione di Variolink II miscelato è di circa 3 minuti e 30 sec. a 37 °C.

### Attenzione:

- Variolink II è un materiale ad indurimento duale (auto e fotoindurente), pertanto sensibile alla luce blu (luce scialitica, luce ambientale). Per questa ragione Variolink II andrebbe impastato immediatamente prima dell'applicazione. Evitare un'illuminazione intensa durante l'applicazione.
- Miscelando le paste base bleach (XL 010), bianco (110/A1), bianco opaco, marrone (340/A4) con le paste catalizzatrici si ottiene un colore intermedio.
- Impastando eccessivamente è possibile intrappolare bolle d'aria nell'impasto. Ciò può ritardare la polimerizzazione e compromettere le proprietà meccaniche.
- Assicurarsi di rimuovere le eccedenze tempestivamente, in special modo nelle zone difficili da raggiungere (margini prossimali o gengivali). Data la durezza dei cementi compositi quali Variolink II una volta polimerizzati, è estremamente difficile e dispendioso in termini di tempo rimuovere le eccedenze dalle aree difficili da raggiungere con strumenti rotanti o oscillanti (punte di rifinitura diamantate, dischi, Proxoshape, ecc.).

Nella cementazione di corone e corone parziali si **raccomanda** di utilizzare la base con pasta catalizzatrice a bassa viscosità; mentre per il posizionamento di inlay/onlay e faccette la base con pasta catalizzatrice ad elevata viscosità. L'operatore può comunque scegliere liberamente la viscosità più adatta a seconda dell'indicazione.

In caso di discromia della sostanza dura del dente, si raccomanda l'utilizzo del colore bianco opaco, in quanto questa versione di Variolink II possiede migliori proprietà coprenti.

Dato lo spessore ridotto delle faccette e la loro elevata trasparenza, Variolink II può essere indurito anche con la sola fotopolimerizzazione. In tal caso, per cementare il restauro si utilizza esclusivamente la pasta base.

La pasta catalizzatrice non è necessaria. Di conseguenza, non è possibile scegliere tra le diverse viscosità. Per una applicazione diretta controllata di Variolink II base utilizzare una cannula d'applicazione.

## 7. Cementazione

### a) Inlays/onlays:

Applicare Variolink II miscelato con un pennellino o una spatola in cavità e/o, se necessario (in caso di forme concave o per evitare l'intrappolamento di bolle d'aria), sulla superficie interna del restauro.

### b) Corone/ponti:

Applicare Variolink II miscelato sulla superficie interna del restauro e/o, se necessario (per evitare di intrappolare bolle d'aria), sulla preparazione.

### c) Faccette:

Applicare Variolink II miscelato con un pennellino o una spatola sulla preparazione e/o, se necessario, sulla superficie interna del restauro. Per una applicazione diretta della sola base utilizzare la cannula d'applicazione Variolink II.

## Attenzione:

- Inizialmente posizionare il restauro in situ esercitando una leggera pressione e rimuovere le eccedenze con un pennellino o altro strumento idoneo.
- Nel caso di restauri estesi, assicurarsi di rimuovere le eccedenze tempestivamente, specialmente nelle zone difficili da raggiungere (margini prossimali o gengivali).
- Aumentare la pressione mantenendola per alcuni secondi. Rimuovere le eccedenze di Variolink II con un pennellino.
- Per facilitare la fase di rimozione delle eccedenze, mantenere la pressione e fissare il restauro dapprima limitatamente ad un punto, fotopolimerizzando dai 10 ai 20 secondi.

## Importante:

- Giunti a questo punto, non polimerizzare alcuna zona prossimale o marginale.
- Dopo la fase di fissaggio rimuovere le eccedenze marginali con una spatola o altro strumento idoneo. Assicurarsi che Variolink II non venga rimosso dai margini.

## 8. Polimerizzazione

Polimerizzare Variolink II ad ogni passaggio per almeno 40 sec. per ogni segmento. Iniziare dai margini prossimali (polimerizzare attraverso cunei interdentali trasparenti).

## Osservazioni relative all'inibizione da ossigeno:

Come qualunque altro composito, Variolink II è soggetto all'inibizione da parte dell'ossigeno. Ciò significa che lo strato superficiale (circa. 50 µm) non polimerizza durante la fotopolimerizzazione, perché entra in contatto con l'ossigeno dell'aria. Il problema può essere risolto in due modi:

1. Non rimuovendo le piccole eccedenze di Variolink II prima della polimerizzazione. In tal modo, solo le eccedenze subiscono l'inibizione da ossigeno e possono essere facilmente rimosse dopo la polimerizzazione nella fase di rifinitura dei margini.
2. Ricoprire i margini del restauro con gel alla glicerina (p.e. Liquid Strip) dopo aver rimosso le eccedenze, ma prima della polimerizzazione. In tal modo si può evitare l'inibizione dovuta all'ossigeno.

## 9. Rifinitura, lucidatura

- Rimuovere le eccedenze polimerizzate con una punta diamantata (granulometria inferiore a 25 µm) e dischi flessibili.
- Rifinire le regioni prossimali con strisce per rifinitura e per lucidatura.
- Controllare l'occlusione e la funzionalità e apportare le necessarie correzioni.
- Lucidare i margini del restauro con gommini siliconici per lucidatura (Astropol®, Politip F e P) o con dei dischi.

## 10. Applicazione topica di fluoro

Procedere con l'applicazione topica di fluoro a restauro ultimato (p.e. con Fluor Protector).

## Avvertenze:

Evitare il contatto di Variolink II non polimerizzato con cute, mucose o occhi. Il prodotto non polimerizzato può avere un leggero effetto irritante e può indurre a sensibilizzazione nei confronti dei metacrilati.

## Conservazione

- Non utilizzare Variolink II dopo la data di scadenza.
- Conservare le confezioni della pasta catalizzatrice in ambiente fresco (2–8°C).
- Avvertenza: richiudere le siringhe immediatamente dopo l'uso. L'esposizione alla luce provoca la polimerizzazione precoce del prodotto.
- Durata di immagazzinamento: riferirsi alla data di scadenza.

## Ad esclusivo uso odontoiatrico.

**Tenere il prodotto fuori della portata dei bambini.**

## Realizzazione delle istruzioni d'uso:

05/2003

## Produttore:

Ivoclar Vivadent AG

FL-9494 Schaan / Liechtenstein

Questi materiali sono stati sviluppati unicamente per un utilizzo in campo odontoiatrico. Il loro impiego deve avvenire esclusivamente secondo le specifiche istruzioni d'uso. Il produttore non si assume alcuna responsabilità per danni risultanti dalla mancata osservanza delle istruzioni d'uso o da utilizzi diversi dal campo d'applicazione previsto per il prodotto. L'utilizzatore è responsabile per la sperimentazione dei materiali per un impiego non esplicitamente indicato nelle istruzioni d'uso. Le descrizioni e i dati non costituiscono alcuna garanzia degli attributi e non sono vincolanti.

# Variolink® II

## Español

## Instrucciones de uso

### Descripción

Variolink II es un cemento de fijación en base a composite de polimerización Dual (auto y fotopolimerizable), para la cementación adhesiva de restauraciones de cerámica y composite.

Variolink II también puede utilizarse solo con el sistema de fotopolimerización (por ej. cementado de carillas). En este caso, se utiliza solamente Variolink II base.

Variolink II está basado en "Advanced Composite Technology" de Tetric®Ceram. Gracias a esta especial composición y tecnología, Variolink II posee extraordinarios valores físicos junto con una elevada resistencia a la abrasión, elevada radiopacidad, buenas propiedades ópticas además de una continua liberación de fluor. Variolink II se suministra en 6 colores de base así como en 3 grados de viscosidad. De esta forma, Variolink II está disponible en la versión adecuada para las diferentes necesidades clínicas.

### Colores

Variolink II Base está disponible en los siguientes colores:

	<b>Chromascope</b>	<b>A–D</b>
<b>Base</b>		
Bleach XL	010	–
Transparente	T	–
Blanco	110	A1
Blanco Opaco	–	–
Amarillo (Universal)	210	A3
Marrón	340	A4
<b>Catalizadores Alta/Baja Viscosidad:</b>		
Amarillo (Universal)	210	A3
Transparente	T	–

## Catalizador Ultra

Amarillo (Universal)

210

A3

## Tiempo de trabajo

Aprox. 3,5 minutos a 37 °C/ 99 °F

## Proporción de mezcla

Mezclar pasta base y catalizador en proporción 1:1

## Composición

La matriz de monómero se compone de Bis-GMA, dimetacrilato de uretano y trietilenglicoldimetacrilato. El material de relleno inorgánico se compone de vidrio de Bario, trifluoruro de Iterbio, vidrio de fluorsilicato de Ba-Al y óxidos mixtos esferoidales. Además contiene catalizadores, estabilizadores y pigmentos.

El tamaño de partícula oscila entre 0.04–3.0 µm. El tamaño medio de las partículas es de 0.7 µm.

	% Monómero Peso	% Relleno Peso	% Relleno Vol
Base	26.3	73.4	46.7
Catalizador fluido	27.9	71.2	43.6
Catalizador denso	22.0	77.2	52.0

## Indicaciones

Fijación adhesiva de restauraciones de cerámica y composite, (inlays, onlays, coronas, puentes adhesivos sin metal, carillas (Targis®/Vectris®, IPS Empress®2, muñones) realizadas en clínica o laboratorio.

## Contraindicaciones

La utilización de Variolink II está contraindicada:

- Cuando no sea posible el aislamiento del campo operatorio o la técnica de aplicación descrita
- Cuando el paciente tenga alergia conocida a alguno de los componentes del cemento de fijación

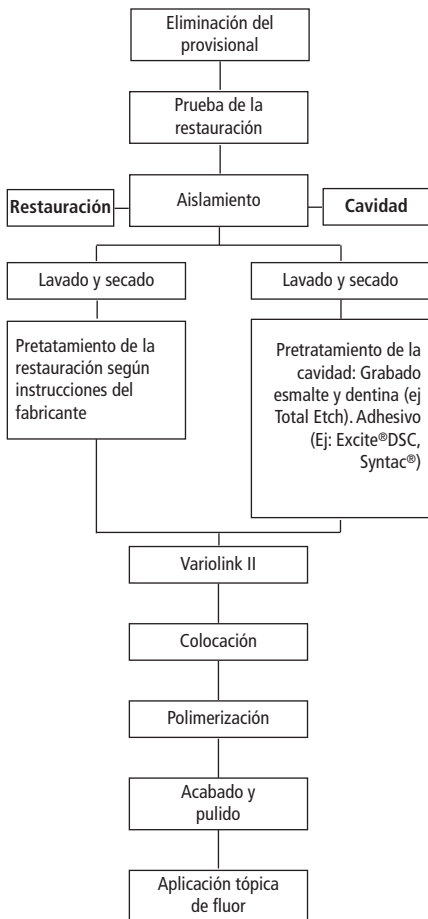
## Efectos secundarios

No se conocen efectos secundarios sistemáticos. En casos individuales pueden existir reacciones alérgicas. En cavidades muy profundas o medianas, sin la protección dentino/pulpar adecuada (base/liner), puede producirse irritación de pulpa.

## Efectos colaterales

Las sustancias fenólicas (ej: Eugenol), inhiben la polimerización. Consecuentemente, los preparados que contengan estas sustancias no deben utilizarse.

## Esquema de utilización de Variolink II



## Prueba y cementación adhesiva de restauraciones estéticas

### Descripción paso a paso

Para indicaciones más detalladas ver instrucciones de uso de los productos mencionados

### 1. Retirada de la restauración provisional

Eliminar los posibles restos de cemento provisional de la cavidad utilizando cepillo de pulir y pasta de limpieza libre de aceite o fluor. Lavar con agua en spray.

#### Nota:

Utilizar únicamente cementos provisionales libres de eugenol (ej. Provilink®) debido a que el eugenol inhibe la polimerización de Variolink II. En el caso de la realización de inlays y utilizando como material provisional System®.inlay/System®.onlay, la utilización de cemento provisional no es necesaria.

### 2. Prueba de la restauración

Para conseguir un óptimo resultado final, es necesaria la prueba de la restauración con una pasta de prueba (ej: Variolink II Try-In). Para evitar la fractura de la restauración, no controle la oclusión en este paso. En el caso de ser necesario, realice las posibles correcciones con diamante fino a velocidad media y poca presión. Pulir de nuevo las superficies.

### 3. Aislamiento total

En la técnica de cementación adhesiva con composite, se recomienda el aislamiento con dique de goma.

## Restauración – Tratamiento preliminar

#### Nota:

Los pasos 4a y 5a que figuran a continuación, pueden realizarse por el auxiliar de clínica.

### 4a) Limpieza

Lavar el gel de glicerina con agua y secar la restauración con aire libre de agua y aceite.

## 5a) Tratamiento preliminar de la restauración

Seguir instrucciones del fabricante.

## Cavidad/Preparación Tratamiento preliminar

### 4b) Limpieza

Lavar la cavidad preparada con agua en spray y secar.

### 5b) Tratamiento preliminar de la cavidad

- Aplicar gel de ácido fosfórico (Total Etch 37%) primero sobre el esmalte preparado y seguidamente sobre dentina. Extender el gel de grabado con un pincel desechable o extremo de una cánula también en todas las zonas de la preparación. Dejar actuar el gel de grabado durante 15–30 segundos sobre el esmalte y de 10 a 15 segundos sobre dentina.
- Aclarar abundantemente y durante al menos 5 segundos con un fuerte chorro de agua. Secar la humedad sobrante de forma que después sea visible una superficie dentinaria algo húmeda y brillante (= wet bonding). Ello se puede realizar con:
  - a) Pistola de aire durante 1 o 2 seg. o
  - b) con un fuerte succionador, que se mantiene durante 1–2 segundos sobre la cavidad o
  - c) con un pincel, pellet sintético o cualquier otro absorbente sin pelusas
- **No resacar la dentina.** La superficie preparada debe presentar una humedad aparente.
- La superficie de esmalte grabada tiene que presentar un aspecto blanco tizoso. En caso contrario o si la superficie de esmalte se contamina, repetir el grabado.
- A continuación, aplicar el adhesivo (ver instrucciones de uso Excite DSC, Syntac)

### Nota:

La colocación de matrices en la zona proximal evita el grabado accidental del diente adyacente y facilita posteriormente la eliminación de sobrantes de Variolink II. Colocar matrices y sujetar con cuñas interdientales.

## 6. Variolink II

Mezclar Variolink II en proporción 1:1 en un block de mezcla durante 10 seg (espátula minuciosamente) El tiempo de trabajo de Variolink II mezclado es de alrededor de 3,5 minutos a temperatura 37°C/ 99°F.

### Atención:

- Variolink II es un cemento de polimerización dual y fotopolimerizable y por esta razón sensible a la luz azul (luz operatoria/luz ambiente). Por ello, Variolink II debe mezclarse inmediatamente antes de su aplicación. Evitar luces intensas durante su aplicación.
- El resultado de mezclar las pastas bases (bleach XL 010, blanco (110/A1), blanco opaco, marrón (340/A4) con las pastas catalizadoras da como resultado un color mezcla.
- Si el mezclado se realiza demasiado fuerte, puede penetrar aire en la pasta. En este caso puede retrasarse la polimerización y comprometer las propiedades mecánicas.
- Asegúrese de eliminar los excesos de material en tiempo, especialmente en zonas de difícil acceso (zonas proximales o margen gingival). Debido a la dureza de los cementos de fijación completamente polimerizados, como Variolink II, retirar los excesos con instrumentos rotatorios u oscilatorios (diamantes de acabado, discos, proxoshape ect) es extremadamente difícil y exige mucho tiempo.

**Recomendamos** el uso de pasta base con el catalizador de baja viscosidad para la colocación de coronas y coronas parciales. Pasta base y catalizador de alta viscosidad para inlays/onlays y carillas. Sin embargo el profesional puede elegir la adecuada viscosidad para cada indicación.

En el caso que la sustancia dental esté decolorada, recomendamos la utilización del color blanco opaco, debido a las mejores propiedades de enmascaramiento que presenta esta versión de Variolink II.

En carillas que presenten escaso grosor y alta translucidez puede utilizarse Variolink II sólo fotopolimerizable. En este caso, solo se utiliza Variolink II base para la cementación. El catalizador no es necesario. En este caso por lo tanto no es posible la selección de diferentes consistencias.

Para controlar la aplicación directa de Variolink II base, utilizar los Tips de aplicación (cánulas)

## 7. Colocación

### a) Inlays/Onlays:

Aplicar Variolink II mezclado con un pincel o espátula en la cavidad y/o si es necesario (ángulos cóncavos o para evitar atrapamiento de aire) en el interior de la superficie de la restauración.

### b) Coronas/puentes:

Aplicar Variolink II mezclado en el interior de la superficie de la restauración y/o, si es necesario (evitar atrapamiento de aire) en la preparación.

### c) Carillas:

Aplicar Variolink II mezclado con un pincel o espátula en la preparación y/o, si es necesario, en el interior de la superficie de la restauración. Para la aplicación directa de Variolink II base solo, utilizar los Tips de aplicación.

## Atención:

- Primero, colocar la restauración en su posición con una ligera presión y eliminar los excesos con un pincel o instrumento adecuado.
- En el caso de grandes restauraciones, asegurarse de eliminar los excesos en tiempo, especialmente en zonas de difícil acceso (proximal y zona gingival)
- Incrementar la presión y mantener durante algunos segundos. Eliminar los excesos de Variolink II ayudándose con un pincel.
- Para facilitar el proceso de retirada de sobrantes posterior, manteniendo la presión fotopolimerizar 10–20 segundos en un punto.

## Importante:

- En este paso, no polimerizar ninguna zona proximal o marginal.
- Después de la colocación de la restauración en su posición, eliminar los excesos adicionales con espátula o instrumento apropiado. Asegurarse no eliminar excesos de Variolink II de los márgenes

## 8. Polimerización

Polimerizar Variolink II paso a paso como mínimo 40 segundos por cada sección. Comenzar por los márgenes proximales (polimerice a través de cuñas interdenciales transparentes).

### Nota sobre la inhibición del Oxígeno:

Como todos los composites, Variolink II se ve afectado por la acción del Oxígeno. Es decir, durante la polimerización la capa superior de Variolink II (aprox. 50 µm) que está en contacto con el oxígeno atmosférico no polimeriza durante la fotopolimerización. Este problema puede resolverse de dos formas:

- 1) No eliminar una pequeña cantidad de exceso de Variolink II antes de la polimerización. De esta forma, solo este exceso de Variolink II se ve afectado por la inhibición del oxígeno y puede eliminarse fácilmente después de la polimerización, durante el acabado de los márgenes.
- 2) Cubrir los márgenes de la restauración con un gel de glicerina (ej: Liquid Strip) después de eliminar los excesos, pero antes de la polimerización. De esta forma, se evita la capa inhibida por el oxígeno.

## 9. Acabado y pulido

- Eliminar los sobrantes polimerizados con diamantes de acabado (tamaño de grano menor 25 µm) y discos flexibles.
- Utilizar tiras de acabado y pulido en las zonas proximales.
- Controlar la oclusión y la función realizando las correcciones necesarias.
- Pulir los márgenes de la restauración con pulidores de silicona (Astropol, Politip F y P) o discos.

## 10. Aplicación de fluor tópico

Fluorizar los dientes después de finalizada la restauración (ej: con Fluor Protector)

### Advertencia:

Evitar el contacto de Variolink II con piel, mucosas y ojos. Variolink II no polimerizado puede causar ligeras irritaciones y producir una sensibilización a los metacrilatos.



## Almacenamiento

- No utilizar Variolink II una vez caducado
- La pasta catalizadora debe almacenarse en frigorífico (2-8 °C)
- **Nota:** Cerrar las jeringas inmediatamente después de su uso. La exposición del material a la luz, puede ocasionar polimerizaciones prematuras.
- Caducidad: ver fecha caducidad en envase

## Mantener fuera del alcance de los niños! Solo para uso odontostomatológico!

**Fecha realizada información:**  
05/2003

## Fabricant:

Ivoclar Vivadent AG  
FL-9494 Schaan / Liechtenstein

Estos productos han sido desarrollados para su aplicación en el campo dental y deben aplicarse de acuerdo con las instrucciones de uso. El fabricante no se responsabiliza de los daños que puedan producirse por una utilización inadecuada de los mismos. Es más, el usuario está obligado a cerciorarse de las indicaciones de los mismos, siempre que los fines para los que los quiera utilizar no consten en las instrucciones de uso.

# Variolink® II

## Português

## Instruções de Uso

### Descrição

Variolink II é um sistema composto de cimentação, com polimerização dual (auto e fotopolimerizável), para a fixação adesiva de restaurações de cerâmica e restaurações de compósito.

Variolink II pode ser aplicado apenas com a técnica de fotopolimerização (p.ex., cimentação de facetas). Para este propósito, somente a pasta Base de Variolink II deve ser usada.

Variolink II está baseado na "Advanced Composite Technology" do Tetric® Ceram. A especial composição de partículas inorgânicas desta tecnologia promove extraordinárias propriedades físicas, alta resistência à abrasão, elevada radiopacidade, excelentes propriedades ópticas e contínua liberação de flúor. Variolink II Base é apresentado em 6 cores e Variolink II Catalisador é apresentado em 2 cores e 3 níveis de viscosidade. Deste modo, Variolink II é compatível com as várias e diferentes exigências clínicas.

### Cores

Variolink II Pasta Base está disponível nas seguintes cores :

	<b>Chromascope</b>	<b>A-D</b>
<b>Bleach</b>		
bleach XL	010	-
transparente	T	-
branco	110	A1
branco opaco	-	-
amarelo (universal)	210	A3
marrom	340	A4
<b>Catalisador de alta/baixa viscosidade:</b>		
amarelo (universal)	210	A3
transparente	T	-

### **Catalisador de ultra viscosidade:**

amarelo (universal) 210 A3

### **Tempo útil de trabalho**

Aprox. 3,5 minutos, na temperatura de 37° C (99 °F).

### **Proporção de mistura**

Misturar as pastas Base e Catalisadora na proporção de 1:1.

### **Composição**

A matriz de monômero é composta de Bis-GMA, dimetacrilato de uretano e trietilenoglicoldimetacrilato. A carga inorgânica é constituída por vidro de bário, trifluoreto de itérbio, vidro de fluorsilicato de bário e alumínio e óxidos mistos esferoidais. Além disto, contém catalisadores, estabilizadores e pigmentos.

O tamanho das partículas situa-se entre 0.04 e 3.0 µm.

O tamanho médio das partículas é de 0.7 µm.

	Monômero (% peso)	Carga (% peso)	Carga (% vol.)
Base	26.3	73.4	46.7
Catalisador fluido	27.9	71.2	43.6
Catalisador denso	22.0	77.2	52.0

### **Indicação**

Cimentação adesiva de restaurações de cerâmica e restaurações de compósito (inlays, onlays, coroas, facetas, pontes adesivas sem metal, Targis®/Vectris®, IPS Empress®2, reconstruções coronárias), feitas em laboratório de prótese.

### **Contra-indicação**

A aplicação de Variolink II está contra-indicada :

- Quando não é possível estabelecer um campo operatório seco ou quando não é possível seguir a técnica prescrita.
- Quando existir comprovada alergia a qualquer um dos ingredientes do compósito de cimentação Variolink II.

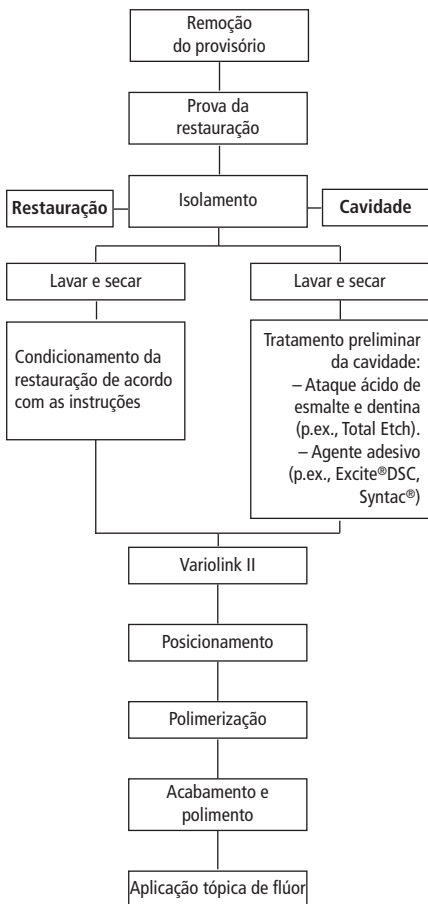
### **Efeitos colaterais**

Até o momento, nenhum efeito sistêmico colateral é conhecido. Em casos isolados, reações alérgicas foram relatadas. Nos casos de cavidades profundas, sem adequada proteção, podem ocorrer irritações pulpares.

### **Interações**

Substâncias fenólicas (p.ex., eugenol) inibem a polimerização. Deste modo, evitar o uso conjunto destas substâncias com Variolink II.

## Fluxograma da cimentação adesiva com Variolink II



## Prova e fixação adesiva de restaurações estéticas

### “Passo a passo”

Para maiores detalhes, consultar as correspondentes Instruções de Uso dos produtos mencionados.

### 1. Remoção da restauração provisória

Eliminar totalmente o cimento de fixação da restauração provisória. Limpar a cavidade (ou preparo) com escova e pasta profilática isenta de óleo e flúor. A seguir, lavar com spray de água.

#### Nota:

Utilizar apenas cimentos temporários livres de eugenol (p.ex., Provilink®), porque o eugenol pode inibir a polimerização do Variolink II. Para provisórios confeccionados com System®.inlay/System®.onlay, o emprego de um cimento temporário geralmente não é necessário.

### 2. Prova da restauração

Com o objetivo de alcançar ótimos resultados finais, provar a restauração com o auxílio de uma pasta de prova (p.ex., Variolink II Try-In). Para evitar a fratura da restauração, não checar a oclusão neste estágio. Se necessário, assinalar as correções com uma ponta diamantada, usando leve pressão e média velocidade. Polir as superfícies desgastadas.

### 3. Isolamento absoluto

Para a técnica de cimentação adesiva de restaurações com compósitos, é recomendado o isolamento do campo operatório com dique de borracha.

### Tratamento preliminar da restauração

#### Nota:

Os passos seguintes (4a, 5a) podem ser efetuados pela assistente dental, no sentido de auxiliar o dentista.

### 4a. Limpeza da restauração

Remover o gel de glicerina, lavar com água e secar com jato de ar isento de água e óleo.

## 5a. Tratamento preliminar da restauração

De acordo com as instruções do respectivo fabricante.

### Tratamento preliminar da cavidade (ou preparo)

#### 4b. Limpeza

Lavar a cavidade (ou preparo) com spray de água e secar com jato de ar isento de água e óleo.

#### 5b. Tratamento preliminar da cavidade (ou preparo)

– Aplicar gel de ácido fosfórico a 37 % (p.ex., Total Etch) no esmalte preparado e, a seguir, deixar escoar sobre a dentina preparada. Usar um pincel descartável ou a extremidade da seringa para aplicar o ácido em todas as áreas mais restritas do preparo cavitário. O ácido fosfórico deve permanecer em contato com o esmalte, durante 15 a 30 segundos, e ficar em contato com a dentina, durante 10 a 15 segundos.

– Retirar o gel de ácido fosfórico à custa de forte spray de água, durante 5 segundos, no mínimo. O excesso de água pode ser removido com:

- a) aplicação de 1 a 2 jatos de ar seco e limpo; ou
- b) uso de ponta de aspiração (succção) de alto volume, agindo sobre a superfície do preparo, durante 1 a 2 segundos; ou
- c) secagem (tipo mata-borrão), utilizando um aplicador limpo ou material absorvente livre de fibras e fiapos.

– **Não desidratar a dentina.** As superfícies do preparo devem permanecer ligeiramente úmidas.

– A superfície atacada deve apresentar aspecto branco leitoso. Caso isto não ocorra ou caso haja contaminação da superfície do esmalte, repetir a técnica do ataque ácido.

– Aplicar agente adesivo (ver Instruções de Uso Excite DSC, Syntac)

#### Nota:

O uso de matriz nas regiões proximais evita a possibilidade do ataque ácido acidental em dentes adjacentes e facilita a posterior remoção dos excessos de Variolink II. A matriz pode ser mantida em posição à custa de adequada cunha interdental.

## 6. Variolink II

Sobre o bloco de mistura, manipular Variolink II, na proporção 1:1, durante 10 segundos (misturar cuidadosamente com uma espátula). O tempo útil de trabalho do Variolink II manipulado é cerca de 3,5 minutos, na temperatura de 37° C (99 °F).

#### Atenção:

- Variolink II é um material sensível à luz azul (luz operatória, luz ambiente). Deste modo, Variolink II sempre deve ser manipulado imediatamente antes do uso. Evitar iluminação intensa durante os procedimentos de aplicação do cimento Variolink II.
- A mistura das pastas Bases bleach XL (010/–), branco (110/A1), branco-opaco e marrom (340/A4) com as pastas Catalisadoras promove as respectivas cores intermediárias.
- Se a mistura é realizada com muita força, a pasta pode incorporar muito ar. Isto pode retardar a polimerização e comprometer as propriedades mecânicas do material.
- Deve haver cuidadosa atenção para a remoção, em tempo hábil, dos excessos de Variolink II das zonas proximais e das margens gengivais. Devido à dureza do cimento totalmente polimerizado, fica muito difícil e demorada a remoção de excessos das áreas que não podem ser alcançadas por instrumentos oscilatórios ou rotatórios (pontas diamantadas, discos, Proxoshape, etc).

A Base e o Catalisador de baixa viscosidade são **recomendados** para a fixação de coroas e pontes. A Base e o Catalisador de alta viscosidade são recomendados para a cimentação de inlays, onlays e facetas. Entretanto, cada operador pode escolher a viscosidade apropriada para cada indicação.

A cor branco-opaco é recomendada para dentes manchados, porque esta versão opaca de Variolink II apresenta ótimas propriedades para mascarar superfícies descoloridas.

Para facetas de limitada espessura e com alta translucidez, pode ser usada somente a técnica de fotopolimerização do Variolink II, utilizando apenas a pasta Base para fixar a restauração. A pasta Catalisadora não é necessária. Neste caso, não é possível selecionar entre as diferentes

consistências. Para controlar a colocação direta da Base Variolink II, empregar a ponta de aplicação Variolink II.

## 7. Posicionamento da restauração

### a) Inlays / Onlays:

Variolink II misturado é aplicado, com pincel ou espátula, na cavidade e, se necessário, na parte interna da restauração, evitando a inclusão de ar.

### b) Coroas/pontes:

Variolink II misturado é aplicado na parte interna da coroa e, se necessário, sobre o preparo, evitando a inclusão de ar.

### c) Facetas:

Variolink II misturado é aplicado, com pincel ou espátula, no preparo e, se necessário, também na parte interna da restauração. Para posicionamento direto e somente da pasta Base, utilizar a ponta de aplicação Variolink II.

### Atenção:

- Colocar a restauração em posição e, mantendo ligeira pressão, eliminar os excessos com um pincel ou instrumento adequado.
- Quando trabalhar com restaurações extensas, remover os excessos em tempo hábil, especialmente em áreas de difícil acesso (proximais e margens gengivais).
- Aumentar a pressão sobre a restauração e manter durante alguns segundos. Com um pincel, remover os excessos de Variolink II.
- Para facilitar o processo de eliminação dos excessos, manter a pressão e fixar a restauração a partir de uma área superficial pequena e isolada, fotopolimerizando durante 10 a 20 segundos.

### Importante:

Neste momento, não fotopolimerizar qualquer área proximal ou marginal.

- Após a fixação da restauração em sua posição, eliminar os excessos das margens gengivais com espátula ou outros instrumentos adequados. O cimento Variolink II, situado na interface restauração/cavidade, não deve ser removido.

## 8. Polimerização

Polimerizar Variolink II em vários segmentos da zona marginal da restauração. Em cada segmento, fotopolimerizar, no mínimo, durante 40 segundos. Iniciar pelas margens proximais (se possível, fotopolimerizar através das cunhas interdentais transparentes).

### Observações sobre a inibição do oxigênio

Como todos os compósitos, Variolink II é afetado pela ação do oxigênio. Isto é, durante a polimerização, a camada superficial (aprox. 50 µm) de Variolink II, que está em contato com o oxigênio do ar, não polimeriza. Este problema pode ser evitado de duas maneiras:

- 1) Conservar pequenos excessos de Variolink II, antes da polimerização. A camada inibida de oxigênio será eliminada durante o acabamento final das margens.
- 2) Cobrir as margens da restauração com glicerina (p.ex., Liquid Strip) depois da remoção dos excessos, mas antes de polimerizar. Assim, a inibição pelo oxigênio pode ser evitada.

## 9. Acabamento e polimento

- Eliminar os excessos polimerizados com pontas de acabamento diamantadas (granulação em torno de 25 µm) e discos flexíveis.
- Retocar as zonas proximais com tiras de acabamento e de polimento.
- Revisar a oclusão e corrigir, se necessário.
- Polir as margens da restauração com pontas montadas de silicone (Astropol®, Politip-P e Politip-F) ou discos de polimento.

## 10. Aplicação tópica de flúor

Terminada a cimentação, aplicar flúor (p.ex., Fluor Protector).

### Advertência

Evitar o contato de Variolink II com pele, mucosa e olhos. Variolink II não polimerizado pode causar ligeira irritação e pode promover sensibilização aos metacrilatos.

## **Armazenamento**

- Não usar o Variolink II com prazo de validade vencido.
- O Catalisador deve ser armazenado em geladeira, entre as temperaturas de 2 e 8 °C (36 e 46 °F).
- **Atenção:** Após o uso, fechar imediatamente as seringas. Exposição à luz pode provocar polimerização prematura.
- Vida útil: ver prazo de validade.

## **Manter fora do alcance das crianças.**

### **Somente para uso odontológico.**

## **Data de elaboração destas Instruções de Uso:**

05/2003

## **Fabricante:**

Ivoclar Vivadent AG

FL-9494 Schaan / Liechtenstein

Este material foi fabricado somente para uso dental e deve ser manipulado de acordo com as Instruções de Uso. O fabricante não é responsável pelos danos causados por outros usos ou por manipulação incorreta. Além disto, o usuário está obrigado a comprovar, antes do uso e sob sua responsabilidade, se o material é compatível com a utilização desejada, principalmente quando esta utilização não está indicada nestas Instruções de Uso. Descrições e dados não constituem nenhum tipo de garantia e, por isto, não possuem qualquer vinculação.

## Ivoclar Vivadent – worldwide

### **Ivoclar Vivadent AG**

Bendererstrasse 2  
FL-9494 Schaan  
Liechtenstein  
Tel. +423 235 35 35  
Fax +423 235 33 60  
www.ivoclarvivadent.com

### **Ivoclar Vivadent Pty. Ltd.**

1 – 5 Overseas Drive  
P.O. Box 367  
Noble Park, Vic. 3174  
Australia  
Tel. +61 3 979 595 99  
Fax +61 3 979 596 45

### **Ivoclar Vivadent Ltda.**

Rua Maestro João Gomes de  
Araújo 50; Salas 92/94  
Sao Paulo, CEP 02332-020  
Brasil  
Tel. +55 11 69 59 89 77  
Fax +55 11 69 71 17 50

### **Ivoclar Vivadent Inc.**

2785 Skymark Avenue, Unit 1  
Mississauga  
Ontario L4W 4Y3  
Canada  
Tel. +1-905 238 57 00  
Fax +1-905 238 57 11

### **Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.**

Calle 134 No. 13-83, Of. 520  
Bogotá  
Colombia  
Tel. +57 1 627 33 99  
Fax +57 1 633 16 63

### **Ivoclar Vivadent SAS**

B.P. 118  
F-74410 Saint-Jorioz  
France  
Tel. +33 450 88 64 00  
Fax +33 450 68 91 52

### **Ivoclar Vivadent GmbH**

Dr. Adolf-Schneider-Str. 2  
D-73479 Ellwangen, Jagst  
Germany  
Tel. +49 (0) 79 61 / 8 89-0  
Fax +49 (0) 79 61 / 63 26

### **Ivoclar Vivadent UK Limited**

Meridian South  
Leicester  
LE19 1WY  
Great Britain  
Tel. +44 116 265 40 55  
Fax +44 116 265 40 57

### **Ivoclar Vivadent s.r.l.**

Via dell'Industria 16  
I-39025 Naturno (BZ)  
Italy  
Tel. +39 0473 67 01 11  
Fax +39 0473 66 77 80

### **Ivoclar Vivadent S.A. de C.V.**

Av. Mazatlán No. 61, Piso 2  
Col. Condesa  
06170 México, D.F.  
Mexico  
Tel. +52 (55) 55 53 00 38  
Fax +52 (55) 55 53 14 26

### **Ivoclar Vivadent Ltd**

12 Omega St, Albany  
PO Box 5243 Wellesley St  
Auckland, New Zealand  
Tel. +64 9 914 9999  
Fax +64 9 914 9990

### **Ivoclar Vivadent Polska Sp. z o.o.**

ul. Jana Pawla II 78  
PL-01-501 Warszawa  
Poland  
Tel. +48 22 635 54 96  
Fax +48 22 635 54 69

### **Ivoclar Vivadent S.A.**

c/Emilio Muñoz, 15  
Esquina c/Albarracín  
E-28037 Madrid  
Spain  
Tel. + 34 91 375 78 20  
Fax + 34 91 375 78 38

### **Ivoclar Vivadent AB**

Dalvägen 16  
S-169 56 Solna  
Sweden  
Tel. +46 8 514 93 930  
Fax +46 8 514 93 940

### **Ivoclar Vivadent, Inc.**

175 Pineview Drive  
Amherst, N.Y. 14228  
USA  
Tel. +1 800 533 6825  
Fax +1 716 691 2285