

# Anclacomp nano

## Instrucciones Composite Anclacomp Nano

El composite Anclacomp Nano es un composite nanohíbrido, fotopolimerizable, pulible con alto brillo, con un material de relleno cerámico, ultrafino y radiopaco, apto para las obturaciones adhesivas.

Este material de relleno ultrafino permite elaborar restauraciones extraordinariamente homogéneas y pulibles, a alto brillo que, gracias a un efecto camaleónico ajustado a un valor adecuado, permiten una óptima adaptación cromática de la obturación.

Anclacomp Nano está disponible en las conocidas y prácticas jeringas de rosca.

## Composición:

### Matriz de monómero:

Matriz del monómero: Diuretanodimetacrilato, butanodioldimetacrilato, Istopropiliden-bis (2,3-hidroxil-3,2-4-(fenoxipropil)) bismetacrilato (Bis GMA)

Material de relleno total: 83% de relleno en peso / 70% en volumen

- Material de relleno de partículas de vidrio (tamaño de partícula medio: 0,7µm)
- Ácido silícico pirógeno (tamaño de partícula medio: 0,012µm)
- Nanopartículas aglomeradas (tamaño de partícula medio 0,6µm)

## Indicaciones

- Restauraciones directas de las clases I, II y III, IV y V según Black en la zona de los dientes anteriores y posteriores.
- Restauraciones indirectas como inlays, onlays y veneers (carillas)
- Sellado extendido de fisuras en molares y premolares
- Reconstrucción de muñones
- Ferulización de dientes con movilidad
- Pequeñas correcciones de forma y color para mejorar la estética

## Contraindicaciones

El composite sin polimerizar puede provocar alergias cutáneas. El usuario deberá emplear medidas de prevención adecuadas (ej: uso de guantes). En caso de tener conocimiento de alergias a alguno de los componentes indicados en la composición, se deberá prescindir de su uso o bien utilizarse únicamente bajo un estricto control del profesional odontólogo.

## Efectos secundarios

Manipulando y utilizando este producto correctamente por parte del profesional, los efectos secundarios son extremadamente poco probables. No obstante, no pueden descartarse de modo general y absoluto las reacciones inmunológicas (EJ: Alergias) o alteraciones de sensibilidad local.

Para evitar una posible reacción de la pulpa en cavidades con dentina expuesta, deberá protegerse la pulpa con un medio adecuado (ej: aplicación de un preparado que contenga hidróxido cálcico).

## Interacciones con otros productos

Las sustancias fenólicas (ej: Eugenol) inhiben la polimerización. Por este motivo, no se deberán utilizar fondos de cavidad que contengan dichas sustancias.

## Aplicación

### Tratamiento previo

Antes de proceder al tratamiento, deberá limpiarse el diente con una pasta de pulir, sin flúor. Realizar la selección del color con la guía de colores "Vita", estando el diente todavía húmedo.

### 1. Preparación de la cavidad:

Preparar la cavidad preservando el diente según los protocolos habituales con la técnica adhesiva (uso del bonding Anclabond). Todos los márgenes del esmalte en la sección anterior deben biselarse. Por el contrario no deberán biselarse los márgenes en el sector pos-

terior. A continuación limpiar la cavidad con spray de agua, eliminar los residuos y secar. Es preciso proteger la zona de humedad. Se recomienda utilizar un dique de goma.

### 2. Protección pulpar/fondo de cavidad

Utilizando el bonding Anclabond puede prescindirse de un fondo de cavidad. En cavidades muy profundas, cercanas a la pulpa, deberán recubrirse las zonas correspondientes con un preparado de hidróxido cálcico.

### 3. Configuración de los contactos proximales

Para cavidades proximales, poner una matriz transparente y fijarla en su sitio.

### 4. Grabado con el ácido grabador Anclaetch

Aplicar ácido grabador (Anclaetch) con precisión empezando por los márgenes del esmalte. Tiempo de actuación mínimo: 15 segundos. A continuación, enjuagar intensamente con spray de agua y secar las superficies grabadas con aire comprimido sin aceite. Evitar deshidratar la dentina. Después del secado, las superficies del esmalte grabadas presentan un aspecto blanco tiza y no deben ser contaminadas con saliva antes de aplicar el bonding Anclabond. En caso de contaminación con saliva, deberá volverse a enjuagar y secar, y en caso necesario, repetir el grabado con ácido de nuevo.

### 5. Aplicar el bonding Anclabond

Consulte los detalles en las instrucciones de uso del bonding.(Anclabond)

### 6. Aplicación del composite Anclacomp Nano

Aplicar el composite Anclacomp Nano directamente en la cavidad con capas finas (máximo 2mm). Para la aplicación se utilizan las cánulas que se adjuntan que, por motivos higiénicos, están concebidas para un sólo uso. Al aplicar con la cánula deberá evitarse la inclusión de burbujas de aire. Colocar el material en las superficies preparadas del diente hasta el fondo.

Polimerizar cada capa con una lámpara de polimerizar estándar durante 40 segundos, posicionando la luz lo más cerca posible de la superficie a tratar. Durante la polimerización, las capas formadas no deben dispersarse, esas capas no se deben tocar ni sacar. Este material forma la correcta unión con cualquier otro composite que se aplique después (Por ejemplo: composite universal o para posteriores) Alternativamente, el composite Anclacomp Nano se puede aplicar con una capa muy fina para formar una línea en la dentina expuesta. El material puede ser polimerizado en capas de hasta 4mm de grosor.

### 7. Acabado

Anclacomp Nano se acaba y pule después de la polimerización. Para el acabado se utilizan los diamantes de acabado, discos flexibles, pulidores de silicona, así como cepillos para pulir.

## Método indirecto

### Preparación de la cavidad

Se procurará realizar una preparación que preserve al máximo el tejido dental, con unas paredes cavitarias en ligera divergencia. Todos los cantos y ángulos interiores deberán estar redondeados. Evitar los márgenes retentivos. El hombro cervical deberá tallarse plano, sin biselarse. Los socavados que no puedan evitarse deberán paralelizarse con cemento de ionómero vítreo. Para la preparación utiliza instrumentos diamantados cónicos, con los extremos redondeados. Las zonas de la dentina próximas a la pulpa deberán recubrirse con una capa delgada de un preparado que contenga hidróxido cálcico. Los rebasamientos cavitarios que contienen eugenol están contraindicados.

## Toma de impresión y restauración provisional

Después de la toma de impresión con Anclasil Oneputty se elabora una restauración acrílica provisional con Anclaprov Tempo. Ésta deberá cementarse únicamente con un cemento exento de eugenol.

## Elaboración de una incrustación

Vaciar la impresión en el laboratorio con una escayola superdura. Una vez fraguado el modelo, separar la impresión del modelo. Paralelizar los socavados y aplicar un separador exento de aceite. Configurar la incrustación aplicando capas sobre el modelo. Modelar primero los sectores proximales y las zonas profundas oclusales. Cada capa deberá tener una altura máxima de 2 mm. La polimerización intermedia de cada capa se realiza con una lámpara fotopolimerizadora estándar. La incrustación terminada se levanta del muñón y se realiza la polimerización definitiva

La superficie oclusal se repasa con fresas de fisura y adicionalmente se pule a alto brillo con pulidores de silicona y pastas diamantadas. La incrustación se limpia a fondo con agua y jabón, se enjuaga con un spray de aire/agua y se seca.

## Cementado de inlays, onlays o veneers (carillas)

Retirar la restauración provisional y limpiar la cavidad. Aplicar el dique de goma, limpiar y secar la superficie preparada del diente. Controlar el buen ajuste de la restauración ejerciendo una suave presión. Es preciso evitar una colocación violenta. En caso necesario deberá mejorarse el ajuste rebajando la superficie interior. La oclusión y la articulación no deberán verificarse durante la prueba de la incrustación, puesto que correremos el riesgo de fracturar la misma. Grabar el diente con Anclaetch (consultar Instrucciones de uso Anclaetch), enjuagarlo intensamente con spray de agua y secar las superficies grabadas con aire comprimido exento de aceite. La superficie secada y grabada presenta un aspecto blanco tiza y no deberá contaminarse antes de aplicar el bonding Anclabond. En caso de contaminación con saliva, deberá volverse a enjuagar y secar, eventualmente será preciso repetir el proceso de grabado.

Aplicar una capa delgada del bonding Anclabond con un pincel sobre las paredes cavitarias y el esmalte grabado y friccionar. A continuación, fotopolimerizar durante 40 seg. con un aparato polimerizador convencional de luz halógena. Después de la polimerización se genera una capa de dispersión, que no deberá ser eliminada, puesto que ésta crea la unión química con el material de obturación. Arenar la parte interna de la restauración de composite, a continuación limpiar con alcohol y aplicar también bonding Anclabond sin endurecimiento por luz. Mezclar un cemento de composite convencional de endurecimiento dual y aplicar sobre la parte interna de la restauración. Presionar la incrustación cuidadosamente hasta su posición. Los mayores excesos de material se eliminan con una espátula.

Los excesos proximales se eliminan con una sonda y seda dental. Para evitar que la incrustación se deslice de su posición correcta, se ejerce una ligera presión sobre la incrustación con un condensador de bola, hasta finalizar la fotopolimerización. Empezando por las partes proximales, se polimeriza el composite desde todos los lados durante 40 segundos por cada cara, utilizando una aparato polimerizador corriente de luz halógena o bien un aparato polimerizador LED. El exceso de material se rebaja con diamantes de grano fino y, a continuación, con tiras de acabado diamantadas. Controlar la oclusión y en caso necesario, corregirla. El pulido y el repasado se realizan con un juego de instrumentos de acabado y pulido.

**Atención: Cuando el espesor de la incrustación sea superior a 2 mm, siempre deberá utilizarse un composite de curado dual.**

## Observaciones especiales

- Para realizar restauraciones que exigen un tiempo de trabajo prolongado es aconsejable retirar temporalmente la lámpara del lugar a fin de prevenir una polimerización prematura del composite o bien recubrir el material con una lámina a prueba de luz.
- Por motivos de higiene, las cánulas de aplicación curvas que se adjuntan para la aplicación, están concebidas para un solo uso.
- Para la polimerización usar una lámpara fotopolimerizadora con un espectro de emisión de 350-500nm. Las propiedades físicas exigidas únicamente se podrán conseguir con lámparas en perfecto estado de funcionamiento.

## Almacenamiento y conservación

No almacenar a más de 25°C. Evitar la exposición directa a la radiación solar. Volver a cerrar bien las jeringas después de su uso. Dejar el material a Temperatura ambiente antes de su uso. Después de su uso debe retraerse un poco el émbolo de la jeringa para evitar una obstrucción del orificio de salida. No utilizar después de la fecha de caducidad. (ver etiqueta sobre la jeringa).

Sólo para uso odontológico profesional.

Mantener fuera del alcance de los niños.

Este producto ha sido desarrollado especialmente para las indicaciones mencionadas. Debe utilizarse tal y como se indica en las instrucciones de uso.

El fabricante no se hará responsable de posibles daños derivados de una manipulación o uso incorrecto

## Solución de problemas

Problema	Causa	Remedio
El composite no polimeriza	La potencia lumínica de la lámpara de polimerización es insuficiente	Controlar la potencia lumínica y sustituir la fuente de luz en caso necesario
	La banda de la longitud de onda emitida por la lámpara de polimerización es insuficiente	Consultar con el fabricante de la lámpara de polimerización. Banda de longitud de onda recomendada: 350 - 500 nm
El composite se encuentra en estado pegajoso dentro de la jeringa y libera un líquido incoloro	El material se almacenó durante un tiempo prolongado a temperaturas $\geq$ 25°C.	Observar la temperatura de almacenamiento, almacenar en el refrigerador
	El material se almacenó durante un tiempo excesivo en un calentador de jeringas	No almacenar nunca las jeringas durante más de una hora por cada aplicación en un calentador de jeringas
El composite en la jeringa está demasiado duro y firme	El material no ha alcanzado la temperatura ambiente una vez sacado de la nevera	Dejar que el composite adquiera la temperatura ambiente antes de su uso
	La jeringa no se cerró correctamente, el composite ha iniciado la polimerización	Cada vez que se dispense el composite con la jeringa, volver a cerrar correctamente con la tapa
El composite no polimeriza correctamente	El espesor de la capa de composite por ciclo de polimerización es excesivo	Max. Respetar un espesor de 4,0 mm por capa
La restauración tiene un aspecto demasiado amarillo en comparación con la referencia de color	Polimerización insuficiente de la estratificación de composite	Repetir varias veces el ciclo de fotopolimerización; tiempo mínimo: 40 segundos



Ancladén, S.L.  
Rubinstein, 2  
08022 Barcelona (España)  
www.ancladen.com



0434

# Anclacomp nano

## Instructions for use

Nano Composite is a light-curing, high-lustre-polish hybrid composite with an ultrafine, radiopaque porcelain filler for use in adhesive filling treatment. It can be polished to a high lustre.

Due to the ultra-fine particle filler, extremely homogeneous restorations can be placed which are easily polished to a high lustre. The chameleon effect matches the shade of the filling perfectly to the tooth structure.

Nano Composite is supplied in practical screw syringes.

## Composition:

**Monomer matrix:** diurethane dimethacrylate, butanediol dimethacrylate, isopropylidene-bis[2(3)-hydroxy-3(2)-(4-phenoxy)propyl] bismethacrylate [Bis-GMA]

**Total filler content 83% by weight (70% by volume)**

- Glass filler (medium grit size 0.7 µm)
- Pyrogenic silica (medium grit size 12 µm)
- Agglomerated nanoparticles (medium grit size 0.6 µm)

## Indications

- Direct anterior and posterior restorations in Black's class I, II, III, IV and V cavities.
- Indirect restorations such as inlays, onlays and laminate veneers
- Extended fissure sealing in molars and premolars
- Cores
- Splinting mobile teeth
- Adjusting the contours and shade to improve aesthetics

## Application

### Preparatory measures

Before commencing the treatment, clean the tooth with non-fluoride polishing paste. Use a Vita® shade guide to select the shade while the tooth is still moist.

- Cavity preparation**  
Prepare the cavity minimally invasively as generally required for adhesive techniques. All enamel margins in the anterior region must be bevelled. Do not bevel the margins in the posterior region and avoid slice preparations. Spray the cavity with water to clean it, remove all debris and dry it. The cavity must be isolated. It is advisable to place a rubber dam.
- Pulp protection / Cavity liner**  
If an enamel-dentine adhesive is used, no cavity liner is required. In very deep cavities those areas in close proximity to the pulp must be coated with a calcium hydroxide material.
- Approximal contact areas**  
When filling cavities with approximal sections, place a transparent matrix and fix it in place.
- Etching with Etching**  
Apply Etching first to the enamel areas of the cavity and let it take effect for 30 seconds. Then fill the whole cavity (dentine) with etching gel and let it take effect for a further 15 seconds. The etching time in the dentine should not exceed 20 seconds. Then rinse the cavity thoroughly with a water spray and dry it with oilfree compressed air. Do not overdry the dentine. Dried, etched enamel surfaces have a chalky-white appearance and must not be contaminated before the bonder is applied. If the surface becomes contaminated with saliva, rinse and dry again and re-etch if necessary.
- Application of the bonding agent**  
Refer to the Anclabond instructions for details.
- Placing the composite in the cavity**  
Remove the required amount of composite from the screw syringe, insert it into the cavity using standard metal instruments and contour. Layers should not be more than 2 mm thick. A dispersion layer,

a thin, non-polymerised film, remains on the surface after curing due to the effect of the oxygen in the air. This produces the chemical bond between the layers and must not be touched or contaminated with moisture. Curing

The exposure time for all shades per layer is 40 seconds with a standard halogen polymerisation unit or an LED polymerisation lamp or 2 x 3 seconds with a plasma polymerisation unit. Hold the light guide as close as possible to the surface of the filling. Polymerise each surface of complex fillings.

### 7. Trimming

Nano Composite can be trimmed and polished immediately after curing using finishing diamonds, flexible disks, silicone polishers and polishing brushes. Check the occlusion and articulation and spot grind to eliminate high spots or undesirable paths of articulation from the surface of the filling.

## Indirect method Cavity preparation

The cavity should be prepared as minimally invasively as possible with only slightly diverging sides. All internal line and point angles must be rounded. Avoid slice preparations. Prepare a flat cervical shoulder – do not bevel it. Any unavoidable undercuts must be blocked out with glass ionomer cement. Use slightly tapering diamonds with rounded tips for the preparation. Coat those areas of dentine in close proximity to the pulp with a thin layer of calcium hydroxide material. Cavity liners containing eugenol are contraindicated.

## Impression and temporary restoration

Once the impression has been taken e.g. with Anclasil Oneputty, a composite temporary restoration is fabricated e.g. with Anclaprov Tempo. This must only be cemented with a non-eugenol cement.

## Fabricating an inlay

Cast the impression with high strength dental stone in the laboratory. Allow the model to set and pull off the impression. Block out the under-cuts and apply an oil-free separating agent to the model. Build up the inlay layer-by-layer on the model. Build up the approximal and deep occlusal sections first. Each individual layer must not be more than 2 mm thick and is cured separately with a commercially available light curing lamp. The finished inlay is then released from the die and cured fully with polymerisation standad lamp. Trim the occlusal surface with fissure burs and polish to a high lustre with silicone polishers and diamond paste. Clean the inlay thoroughly with soap and water, spray with air / water to rinse and dry.

## Fitting inlays, onlays or veneers

Remove the temporary restoration and clean the cavity. Place a rubber dam, then clean and dry the prepared surface of the tooth. Check the fit of the restoration applying light pressure. Do not force the restoration to fit. Grind the fitting surface if necessary to improve the fit. The occlusion and articulation should not be checked during the try-in of the inlay, as there is a risk of fracturing the inlay. Etch the tooth with Anclatetch (refer to the Anclatetch instructions for use), rinse thoroughly with the water spray and dry the etched surfaces with oil-free compressed air. The dried, etched enamel surface has a chalky-white appearance and must not be contaminated before applying the bonding Anclabond. If the surface is contaminated with saliva, rinse and dry again and re-etch if necessary. Apply a thin layer of Anclabond bonding agent with a brush to the etched enamel and cavity walls, rub it in and cure for 40 seconds with a standard halogen polymerisation unit. After curing, a dispersion layer forms that should not be removed, as it produces the chemical bond to the filling material. Sandblast the interior of the composite-restoration surface and the clean with alcohol, then apply Anclabond without light curing. Mix commercial dual-hardening composite cement and apply to the interior surface of the restoration. Press the inlay carefully into position and remove larger amounts of excess with a spatula. Remove approximal excess with a probe or dental floss. Press lightly on the inlay with a ball-end stopper until curing is complete to ensure that the inlay remains in the correct position. Beginning at the approximal, cure each surface of the composite for 40 seconds with a standard halogen polymerisation unit or LED polymerisation unit. Remove excess with fine-grit diamond rotary instruments and then diamond-coated finishing strips.

Check the occlusion and adjust it if necessary. Complete final finishing and polishing with a finishing and polishing set.

**Note: If an inlay is more than 2 mm thick, a dual-curing composite must be used.**

## Please note

- The working time beneath a dental light is approximately 2 minutes.
- When placing time consuming restorations, to prevent the composite curing prematurely the dental light should be moved away from the site temporarily or the composite covered with foil impervious to light.
- Use a light curing unit with an emission spectrum of 350 – 500 nm for curing this material. As the required physical properties can only be achieved if the lamp is functioning correctly, its luminous intensity must be checked regularly as described by the manufacturer.

## Storage

Do not store above 25°C. Avoid direct sunlight. Close the screw syringes tightly immediately after use. The material should be at room temperature before use. Retract the plunger of the syringe slightly to prevent the apertures becoming blocked. Do not use after the expiry date (refer to label on syringe). For use by dentists only. Keep out of reach of children. This product was developed specifically for the described range of applications. It must be used as described in the instructions. The manufacturer is not liable for damage caused by handling or processing the material incorrectly.

## Side-effects

With proper use of this medical device, unwanted side-effects are extremely rare. Reactions of the immune system (allergies) or local discomfort, however, cannot be ruled out completely. Should you learn about unwanted side-effects – even if it is doubtful that the side-effect has been caused by our product – please kindly contact us. To prevent possible reactions of the pulp in cavities where the dentine is exposed, the pulp must be protected adequately (e.g. calcium hydroxide preparation).

## Contra-indications / interactions

If a patient has known allergiens against or hypersensitivities towards a component of this product, we recommend not to use it or to do so only under strict medical supervision. In such cases, we will supply the composition of our medical device upon request. The dentist should consider known interactions and crossreactions of the product with other materials already in the patient's mouth before using the product. Unpolymerized composite may cause skin allergies. The user must take adequate precautions.

As phenolic substances (such as eugenol) inhibit polymerization, do not use cavity liners (such as zinc-oxide eugenol cements) containing such substances.

\* Vita is a registered trademark of Vita® Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG, Bad Säckingen, Germany.

## Trouble shooting

Problem	Cause	Remedy
Composite does not cure completely	Light output of the light-curing lamp inadequate	Check the light output and change the light source if required
	Emitted wavelength range of the lightcuring lamp inadequate	Consult the manufacturer of the lightcuring lamp. Recommended wavelength range: 350 - 500 nm
Composite in the syringe is sticky and soft, colourless liquid separates in the syringe	Material has been stored over a longer period at ≥ 25°C	Adhere to storage temperature; store in a refrigerator
	Material has been kept too long in a syringe warmer	Never keep a syringe longer than one hour per application in a syringe warmer
Composite appears too hard and firm in the syringe	The material has not been heated to room temperature after removal from the refrigerator	Allow the composite to heat to room temperature before use; use a syringe warmer if necessary
	Syringe not properly sealed, composite partially cured	Always seal the syringe properly with the cap after removing composite
Inlay / onlay is not properly retained when fitted	Restoration is too opaque to be cemented using only lightcuring composite	Use dual-curing luting composite
Composite does not cure all the way through (dark or opaque shades)	Composite layers applied too thickly for each curing cycle	Adhere to a max. layer thickness of 2.0 mm per increment
Restoration appears too yellow compared with the shade guide	Inadequate curing of the composite layer	Repeat the exposure cycle several times; min. 40 sec.



Ancladén, S.L.  
Rubinstein, 2  
08022 Barcelona (España)  
www.ancladen.com



0434