

# Spectrum® TPH®

## Estuche de introducción Sistema restaurativo dental a base de resina

El sistema de restauración **Spectrum® TPH®** está basado en la investigación y experiencia de líderes clínicos. Creado para crear una restauración perfecta con el mínimo de procedimientos de aplicación, el sistema de restauración Spectrum TPH ayuda en su tratamiento rutinario a reducir los componentes y pasos de tratamiento.

La efectividad de sistema con 3 componentes:

**DeTrey® Conditioner 36** el más fácil y eficaz modo de grabar el esmalte, retirar el barrillo dentinario y acondicionar la dentina en solo un paso.

**Prime&Bond® NT** es un adhesivo dental universal autoimprimidor diseñado para la adhesión de composites y materiales de compomero Dyract® a esmalte y dentina como a metales y cerámica. Prime&Bond NT combina primer y adhesivo en una sola botella. La reducción de los componentes y los pasos de tratamiento simplifican su uso, manteniendo una resistencia a la adhesión superior y protección contra la microfiltración.

**Spectrum TPH** composite híbrido submicrónico, fotocurado por luz halógena para restauraciones anteriores y posteriores. El composite está predosificado en compules o presentado en jeringas tradicionales disponiendo de una precisa selección de tonalidades Vita®<sup>1</sup>.

**ATENCIÓN:** Sólo para uso dental

### COMPOSICION

#### DeTrey Conditioner 36

- Acido fosfórico
- Dioxido de silice altamente disperso
- Detergente
- Pigmentos
- Agua

#### Prime&Bond NT:

- Resinas di-trimetacrilato
- Silice amorfo
- Penta (dipentaeritritol penta acrilato monofosfato)
- Fotoiniciadores
- Estabilizadores
- Hidrofloruro de cetilamina
- Acetona

---

<sup>1</sup> Vita es una marca registrada de Vita Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co.

### **Spectrum TPH:**

- Bis-GMA-adduct (adduct de 2,2-Bis[4-(2-hidroxy-3-metacrililoiloxipropoxi)-fenil]propano con hexametilano disocianato).
- Bis-EMA (2,2-Bis[4-(2-metacrililoiloxietoxy-fenil]propano)
- TEGDMA (3,6-Dioxaoctametileno-dimetacrilato)
- Fotoiniciadores
- Estabilizadores
- Barioaluminoborosilicato (tamaño partícula principal < 1.5 µm)
- Dioxido de silice altamente disperso (tamaño de partícula 0.04 µm)

La información del relleno esta en concordancia con ISO 4049-1988:

El tamaño de la partícula del relleno inorgánico es entre 0.04 a 5 µm. El porcentaje total en volumen del relleno inorgánico es de 57% y en peso de 77%.

### **INDICACIONES**

Spectrum TPH esta indicado para toda clase de cavidades en dientes anteriores y posteriores.

#### **DeTrey Conditioner 36**

Aplicar en dentina cerrada a pulpa (menos de 1mm).

#### **Prime&Bond NT**

Protección pulpar directa o indirecta.

#### **Prime&Bond NT/Spectrum TPH**

Esta contraindicado el uso de Spectrum TPH y adhesivo Prime&Bond NT en pacientes con un historial severo a reacciones alergicas a resinas de metacrilato.

### **PRECAUCIONES**

1. Spectrum TPH y Prime&Bond NT contiene metacrilatos que pueden irritar la piel y ojos. En caso de contacto con ojos, lavar inmediatamente con abundante agua y precisar atención medica. Despues del contacto con la piel, lavar con abundante agua y jabon.
2. Spectrum TPH y adhesivo Prime&Bond NT pueden causar sensibilidad por contacto con la piel a personas subceptibles. Si la irritación cutanea ocurriese discontinuar su uso.
3. Prime&Bond NT contiene acetona. La acetona es altamente inflamable. Guardar alejado de cualquier foco de ignición, no fumar. No inhalar el vapor. Tomar medidas de precaución contra descargas estaticas.
4. DeTrey Conditioner 36 contiene 36% de ácido fosfórico. Puede causar quemaduras. Evitar el contacto con el tejido oral, ojos y piel. Si accidentalmente esto ocurriera, enjuagar con abundante cantidad de agua el area afectada. En caso de contactar con los ojos, inmediatamente lavar con abundante agua y precisar atención médica. Lavar abundantemente con agua y jabón despues del contacto con la piel.
5. DeTrey Conditioner 36 gel debe fluir fácilmente: NO EJERCER UNA EXCESIVA PRESIÓN. Reemplazar el tapón original de la jeringa de DeTrey Conditioner 36 rapidamente despues de cada uso para evitar su evaporación. Desechar las cánulas aplicadoras despues de ser usada, debido a que pueden obstruirse si el gel se reseca en su interior.

### **PRECAUCION**

#### **Prime&Bond NT**

Evitar la saturación de Prime&Bond NT con el hilo retactor gingival, si esto ocurriese, podría endurecerse y adherirse a la superficie subgingival del diente haciendo su retirada dificultosa.

## INTERACCION CON OTROS MATERIALES DENTALES

### DeTrey Conditioner 36

Algunas base y liner pueden ser gabadas con ácidos grabadores. En general, esto no impide la función de barrido. Evitar el contacto de DeTrey Conditioner 36 con bases de cementsos de ionómeros de vidrio, si no se desea una adhesión entre restauración y base.

### Prime&Bond NT

Si  $H_2O_2$  se ha usado para limpiar la cavidad, será esencial proceder a lavarlo. Una mayor concentración de  $H_2O_2$  puede interferir en el fraguado del material y no debería aplicarse anteriormente a la aplicación de Prime&Bond NT.

Un intensivo y prolongado contacto de la acetona contenida en los productos puede producir una disolución de las superficies externas de los materiales de hidróxido de calcio. Esto no tiene un efecto detrimento en la adhesión de las paredes de la cavidad.

### Prime&Bond NT/Spectrum TPH

Materiales dentales con contenido de eugenol no deberían usarse en conjunción con estos productos porque pueden interferir en el fraguado y causar un reblandecimiento en los componentes poliméricos de estos materiales.

## REACCIONES ADVERSAS

### Prime&Bond NT

Las siguientes reacciones adversas ha sido asociada con el uso de soluciones de acetona y monómeros acrílicos:

- Cambios inflamatorios reversibles en la mucosa oral después de un contacto accidental.

### Spectrum TPH

Dermatitis por contacto alérgico y otras reacciones alérgicas pueden ocurrir individualmente en personas susceptibles.

## DOSIFICACION Y APLICACIÓN

### Selección del color

La selección del color debe ser realizada anteriormente al procedimiento restaurativo por estar el diente hidratado. Limpiar con pasta pomez y agua para retirar la placa o superficies manchada. Usar la guía de color Spectrum TPH por ser una muestra original del material restaurativo Spectrum TPH. El código de color de la guía de colores corresponde puntualmente al referenciado en la etiqueta de la jeringa.

Alternativamente, puede ser usado una guía Vita Lumin<sup>®</sup> Vacuum. La guía Spectrum TPH corresponde a la parte central del respectivo diente Vita.

### Preparación cavitaria

1. **Restauración anterior:** Usar la técnica de grabado ácido en las preparaciones cavitarias (biseles de esmalte) para todas las clases III, IV y restauraciones clases V.
2. **Restauraciones posteriores:** el diseño cavitario requerido es esencialmente una preparación convencional con un refinamiento de los márgenes cavo-superficiales para mejorar el grabado ácido. Una amalgama residual u otro material base debe ser dejado en la superficie interna de la preparación la cual no debería interferir en la transmisión de la luz y la dureza del material.

### Control de humedad

La limpieza de la superficie es fundamental en el desarrollo de la adhesión. Aislar el diente preparado para evitar la contaminación salivar, fluidos dentales o sangre con medidas adecuadas (rubber dam).

## Protección Pulpar

En cavidades profundas cubrir cerrando la pulpa (menos de 1 mm) con un hidróxido de calcio de fraguado rápido y resistente (Dycal®) dejando libre el resto de la superficie cavitaria para el adhesivo Prime&Bond NT. Ionómeros de vidrio y otros materiales libres de eugenol pueden usarse si se desea.

## Colocación de la matrix

Usar un sistema de matriz transparente con cuñas para contactos proximales. Las cuñas ayudaran a conseguir ligeramente una separación y facilitará un contacto proximal optimo.

## Acondicionamiento ácido de Esmalte y Dentina (Técnica de Grabado Total)<sup>2</sup>

Esta recomendado seguir la técnica de grabado total descrita seguidamente.

### Aplicación de DeTrey Conditioner 36

Adosar la canula desechable en el extremo de la jeringa. La canula se puede doblar para tener un fácil acceso.

Extraer gentilmente el gel DeTrey Conditioner 36 (36% ácido fosforico) en la superficie cavitaria empezando desde los márgenes de esmalte. Para mejor resultados, el acondicionamiento de esmalte debe ser de al menos 15 segundos y de 15 segundos o menos para dentina.

### Lavado y secado

Retirar el gel con la canula de aspiración o con spray de agua vigorosamente y lavar abundantemente las áreas acondicionadas durante 15 segundos.

Retirar exceso de agua de la cavidad lavada con una ligera aplicación de aire. Evitar desecar la dentina dejando la superficie húmeda.

Una vez que las superficies han sido debidamente tratadas, deben preservarse de ser contaminadas, si ocurriera una contaminación salivar, limpiar vigorosamente con spray de agua, secar, y repetir los procedimientos de acondicionamiento a esmalte por solo 5 segundos. Lavar y secar como se describio anteriormente.

### Aplicación de Prime&Bond NT

Se aplicará una capa de Prime&Bond NT

1. Dispensar Prime&Bond NT directamente en un aplicador tip<sup>3</sup> o en un pincel desechable. Alternativamente, dispensar en recipiente DENTSPLY Applicator Dish<sup>3</sup> o vasito dappen.
2. Inmediatamente aplicar amplias cantidades de Prime&Bond humedeciendo las superficies del diente,deberan quedar saturadas, pudiendo necesitar aplicaciones adicionales de Prime&Bond NT.
3. Dejar reposar 20 segundos.
4. Retirar el exceso soplando con aire de la jeringa de aire durante 5 segundos. La superficie debere tener una apariencia uniforme y brillante, sino repetir pasos del 2 al 4.
5. Fotocurar como minimo 10 segundos<sup>4</sup>. Asegurando la exposición de la luz por todas las paredes de la cavidad.
6. Colocar inmediatamente colocar Spectrum TPH sobre la capa de Prime&Bond NT fotocurado

<sup>2</sup> Alternativo a la técnica de grabado total puese usarse la técnica de gabado tradicional a esmalte. En ese caso, solo los márgenes de esmalte seran tratados con DeTrey Conditioner 36 entre 20 y 60 segundos. Lavar y secar como se describe seguidamente.

<sup>3</sup> DENTSPLY Applicator Dish y aplicadores Tips estan disponibles en su deposito dental.

<sup>4</sup> Cuando se usa una unidad de alto rendimiento como las lamparas de polimerizar de DENTSPLY, el tiempo de curado es suficiente con 10 segundos. Para unidades de fotopolimerización con una intensidad inferior a 500 mW/cm<sup>2</sup>, se deberia aplicar un tiempo de curado de 20 segundos.

## Colocación de Spectrum TPH

Dispensar la cantidad necesaria de Spectrum TPH material restaurativo desde la jeringa en el block de mezcla girando el mango ligeramente en el sentido de las agujas del reloj. Para prevenir que el material continúe fluyendo después de dispensar completamente la cantidad, recomendamos tapar la jeringa y girar el mango en el sentido contrario a las agujas del reloj.

Se recomienda para minimizar la contracción de polimerización colocar incrementos (en capas de 3 mm) y fotocurar la restauración de composite. Fotocurar cada incremento separadamente.

**IMPORTANTE: ASEGURESE DE EXPONER LA RESTAURACION ENTERAMENTE AL TIEMPO APROPIADO**

## Fotocurado

Exponer cada área de la superficie de la restauración a la unidad VLC de polimerización (e.g. DENTSPLY ProLite™, Spectrum™) al menos 20 segundos. El composite debe ser adicionalmente expuesto a la unidad VLC de polimerización a través de las paredes del esmalte bucal o lingual. Para la reconstrucción con pins. El material restaurador debe ser polimerizado alrededor de cada pin antes de añadir material adicional.

Tiempo de exposición específica y profundidad de curado para las diferentes tonalidades se adjuntan en la siguiente tabla:

## Tiempo/profundidad de cura

### Usando DENTSPLY VLC unidad de polimerización

Colores <sup>5</sup>	Tiempos de Exposición (segundos)	A través de sólo material restaurador	A través de 1 mm de esmalte
A2, A3, A3.5, B1, Incisal-B1	20	3 mm	2 mm
B2, B3, C2, C3	40	4 mm	3 mm
Opaque-A2, Opaque-A3.5	20	2 mm	1 mm
A4	40	3 mm	2 mm

## Acabado

Acabar inmediatamente después de fotocurar. Exceso de grosor de composite se puede retirar con fresas de acabado o diamantes. Un acabado y pulido final se consigue usando los discos de acabar y pulir Enhance™. Un brillo final se puede obtener en Spectrum TPH aplicando Prisma® Gloss™ o Prisma Gloss Extrafine.

## ALMACENAGE

### Todos los productos

No almacenaren lugares que sobrepasen los 24 °C. Preserva de la luz solar.

<sup>5</sup> Tonalidad apropiada de Vita (Cuerpo)

### **DeTrey Conditioner 36**

Colocar el tapon después de su uso.

### **Prime&Bond NT**

La botella de Prime&Bond NT debe ser cerrada inmediatamente después de su uso. Guardar en lugar bien ventilado.

### **Spectrum TPH Jeringas**

Colocar los tapones después de la extrusión del composite para proteger el contenido de la luz.

### **NÚMERO DE LOTE Y FECHA DE CADUCIDAD**

El número de lote estará debidamente indicado en toda la correspondencia para una fácil identificación del producto.

No usar después de la fecha de caducidad.

Si tiene alguna pregunta, por favor contacte con:

#### **Fabricante:**

**DENTSPLY DeTrey GmbH**

**De-Trey-Str. 1**

**78467 Konstanz**

**ALEMANIA**

**Tel. +49 (0) 75 31 5 83-0**

#### **Distribuidor:**

**DENTSPLY DeTrey Sàrl**

**Baar Office**

**Oberdorfstrasse 11**

**6342 Baar**

**SUIZA**

**Tel. +41 (0) 41 7 66 20 66**

© DENTSPLY DeTrey 1998-12