

# signum<sup>®</sup>

- DE** Produktinformation
- GB** Product information
- FR** Information Produit
- ES** Información de producto



**KULZER**  
MITSUI CHEMICALS GROUP

# signum<sup>®</sup>

- [IT](#) Informazioni sul prodotto
- [PT](#) Informações do produto
- [CZ](#) Informace o produktu
- [PL](#) Informacje o produkcie



**KULZER**  
MITSUI CHEMICALS GROUP



Signum composite, Signum composite flow y Signum matrix son composites híbridos fotopolimerizables para coronas y puentes.

Signum ceramis es un composite vitrocerámico fotopolimerizable para restauraciones fijas sin estructura.

## Zonas de aplicación para Signum composite/Signum composite flow/Signum matrix

### Adecuado para el recubrimiento de las siguientes estructuras dentales:

- Aleaciones metálicas (metal precioso, metal no precioso o titanio)
- Zirconio
- Polímeros de alto rendimiento (PEEK)

### Adecuado para la alteración parcial del color y la forma de los siguientes materiales dentales:

- PMMA
- Fotopolímeros

## **Adecuado para las siguientes restauraciones protésicas:**

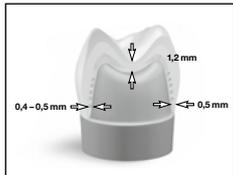
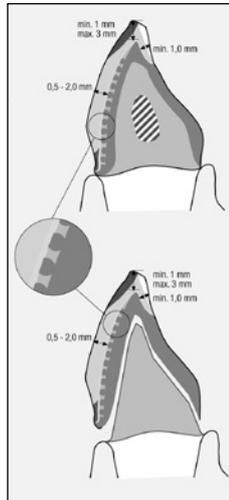
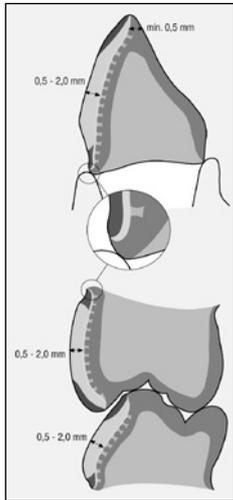
- Recubrimientos parciales y totales para coronas y puentes permanentes soportados por la estructura
- Recubrimiento de elementos protésicos combinados removibles (coronas telescópicas y cónicas y ataches para prótesis)
- Recubrimiento de superestructuras/estructuras terciarias en implantes
- Restauraciones temporales en piezas anteriores y posteriores sin elementos metálicos
- Alteración del color y la forma de dientes acrílicos de Kulzer
- Alteración del color y la forma de estructuras a base de acrílicos (PMMA)
- Alteración del color y la forma de fotopolímeros Kulzer aprobados para la caracterización con componentes Signum (según las instrucciones de uso del fotopolímero)

## **Nota**

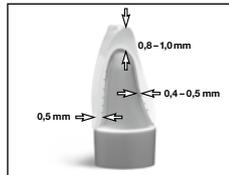
El recubrimiento completo soportado por la estructura utilizando Signum composite/ Signum composite flow/ Signum matrix está aprobado hasta el segundo premolar. Siempre y cuando no se prevean molestias en la región molar, puede emplearse Signum composite, Signum composite flow y Signum matrix para lograr resultados estéticamente exigentes, así como para el recubrimiento oclusal en esta región. Si se prevén molestias de origen no fisiológico (como bruxismo o parafunciones) en la superficie oclusal de los molares, el recubrimiento deberá colocarse sin contacto o con topes.

## **Zonas de aplicación de Signum ceramis**

- Coronas individuales sin estructura para dientes anteriores y posteriores
- Carillas, incrustaciones, recubrimientos, coronas parciales
- Coronas temporales anteriores y posteriores
- Alteración del color y la forma de los dientes acrílicos para prótesis de Kulzer



soportados por la estructura



soportados por la estructura

## Diseño de la estructura y espesor del material: Signum composite/Signum composite flow/Signum matrix

### – Espesor del material

Consulte la información y los requisitos de las instrucciones de uso del material de la estructura que se especifican para el recubrimiento.

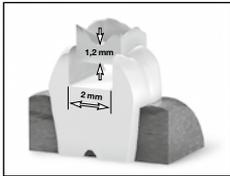
Recomendamos aumentar el espesor mínimo con aleaciones más blandas, principalmente en la zona cervical para garantizar la estabilidad. Esto es particularmente importante para las coronas telescópicas y cónicas.

- **Las zonas de transición de la estructura/Signum composite/composite flow/matrix** deben encontrarse fuera del contacto antagonístico o del punto de contacto (recubrimiento parcial).
- Para el **recubrimiento completo** con Signum composite/composite flow/matrix, se requiere una capa con un espesor mínimo de 1,2 mm oclusal (fisuras) y de 1,2 mm incisal. La sección transversal de los conectores proximales debe ser lo suficientemente estable para resistir la distorsión. Si el espacio oclusal es insuficiente, fabrique un tope con una superficie amplia para que cualquier desvío funcional no sobresalga del tope.
- **Revestimiento total/parcial de reconstrucciones de implantes**  
No coloque la transición de **Signum composite/composite flow/matrix** entre la estructura y el recubrimiento en conexiones de tornillos oclusales en la zona funcional de los antagonistas. El canal completo de acceso al tornillo está diseñado en el material de la estructura. Si se reducen las estructuras de la estructura, asegúrese de que haya soporte funcional. Antes del recubrimiento, aplique **Signum effect ET1** en las superficies finas de la estructura.
- **La corona de anclaje y los pónicos deben ser solo 2/3 del tamaño natural de los dientes.**

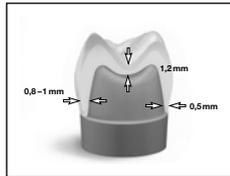
### Nota

Recomendamos aleaciones **Kulzer**.

Para obtener más información, consulte la tabla de aleaciones.



sin estructura



sin estructura

## Espesor del material – Signum ceramis

La corona de **Signum ceramis sin estructura** requiere una preparación de chaflán u hombro de 0,5 mm.

Corona: asegúrese de que se alcance el grosor mínimo oclusal de 1,2 mm.

La superficie lingual de los incisivos superiores no debe ser inferior a 1,2 mm.

Incrustación: se debe lograr el ancho mínimo del istmo de 2 mm; grosor mínimo de la capa oclusal: 1,2 mm

Carillas: espesor mínimo de capa 0,5 mm (cervical),  
0,7 – 1 mm (central-vestibular), 1,3 – 1,5 mm (incisal)

Encere las estructuras de coronas y puentes anatómicamente para revestimientos de una sola superficie y fije las retenciones (materiales de 0,4 mm) a estructuras metálicas.



Prepare por completo la estructura de metal y pula. Posteriormente, reduzca los materiales de retención al ecuador de 0,4 a 0,2 mm. Realice el arenado de la superficie que se va a recubrir con  $Al_2O_3$  (110–125  $\mu m$ , 3 bares), limpie con aire comprimido libre de aceites o agua del grifo limpia (no use vapor a presión) y seque con cuidado. Aplique Signum metal bond I mediante un cepillo desechable y deje secar.



## Preparación de la estructura

Las superficies de la estructura que no vayan a enmascararse con Signum opaque F deben pulirse hasta obtener un brillo intenso antes de la aplicación. Limpie la estructura y arene las superficies que van a recubrirse.

### Nota

Realice el arenado de la superficie que se va a recubrir con 110–125  $\mu m$  de  $Al_2O_3$  (abrasivos desechables) (metal: 3 bares, PEEK: 2 bares, dióxido de circonio: 2 bares). Con un ángulo de arenado de 45°, la distancia óptima entre la boquilla de arenado y la superficie de la estructura es de 2 a 4 cm. Después, limpie las superficies de PEEK y metálicas con aire comprimido (sin aceites) o agua del grifo limpia (no utilice vapor a presión) y seque bien. Limpie las superficies de dióxido de circonio con un limpiador de vapor o agua del grifo limpia y seque bien con aire comprimido limpio (sin aceites). Evite la contaminación de la superficie.

## Acondicionamiento de la estructura

Aplique Signum composite/composite flow/matrix/Signum opaque F para carillas sobre estructuras junto con sistemas de unión verificados Signum metal bond o signum universal bond (consulte las instrucciones de uso de Signum metal bond y/o Signum universal bond).

Aplique una capa de Signum metal bond II y polimerice.



Rellene el pónico con Signum composite effect ET1 y polimerice (consulte la tabla de la página 17).



Aplique la primera y la segunda capa de Signum opaque F y polimerice cada capa por separado.



## Signum metal bond o Signum universal bond

Signum metal bond I o Signum universal bond I se deposita gota a gota, por unidad de recubrimiento, en un recipiente y se aplica sobre la superficie seca sin partículas de polvo o grasa mediante un cepillo desechable. Deje secar al aire.

Agite Signum metal bond II varias veces para conseguir una distribución óptima de los pigmentos de color sobre la superficie. A continuación, se deposita Signum metal bond II en un recipiente y se aplica con otro cepillo desechable. Polimerizar en un dispositivo de polimerización (consulte la tabla de la página 17 para conocer los tiempos de polimerización).

## Signum opaque F

### Nota

Para pónicos, aplique una capa de Signum opaque F y polimerice antes de la aplicación de Signum composite effect ET1. Aplicar Signum composite effect ET1 hasta el nivel de las coronas adyacentes (máx. 5 mm). Aplique Signum opaque F sobre Signum composite effect ET1 polimerizado como se describe.

Colocar Signum opaque F en el bloque de mezcla y agitar bien. Aplique el opaquer con un pincel desechable adecuado en varias capas uniformes y semisuperpuestas hasta cubrir completamente la estructura. Cada capa debe polimerizarse de forma individual. Para obtener una unión adhesiva óptima, es necesario aplicar el opaquer sin contaminar la capa intermedia (capa dispersiva) por contacto o por largas pausas. A continuación, aplique los componentes del sistema de recubrimiento de Kulzer.

Aplique una capa de Signum composite margin/Signum composite flow cervical sobre el margen cervical de la corona y polimerice.



Aplique Signum dentine y polimerice.



Aplique y polimerice Signum composite effect o Signum cre-active para personalizar el tono (cubra las masas Signum cre-active con Signum composite).



Aplique Signum composite enamel en el tercio superior de la reconstrucción y polimerice. Prepare el recubrimiento con el Signum tool kit y pule hasta obtener un nivel de brillo elevado.



## Signum composite/Signum composite flow

Antes de seguir restaurando, separe todas las áreas del modelo de escayola que puedan entrar en contacto con los componentes Signum. El recubrimiento de composite se ha diseñado en capas mediante una técnica de 3 capas (capa margen-dentina-incisal) o, en función del resultado estético deseado, con dimensiones individualizadas adicionales (Signum matrix) que se corresponden con las zonas de aplicación respectivas. Aplicar los componentes individuales solo en capas ya polimerizadas. El material de recubrimiento solo alcanza sus propiedades de aspecto y color a través de la polimerización de cada capa de manera individual.

Aplique las pastas Signum en porciones.

Condense la pasta Signum dispensada del cartucho con un instrumento para modelar, aplique sobre las capas de Signum polimerizadas y presione con firmeza. Cree el contorno con un instrumento para modelar o un pincel. La condensación de la pasta Signum evita que las burbujas de aire queden atrapadas entre las capas.

### Nota

Si la capa de Signum composite enamel es demasiado gruesa o si el núcleo de dentina se ha reconstruido en exceso, el tono del revestimiento se vuelve gris. Para conseguir el tono óptimo, el grosor de la capa debe ser de 0,5 mm a 2 mm. La masa de encía PALA cre-active está disponible para complementar las partes gingivales.

Finalización de las carillas realizadas con los componentes del Signum essentia Set.

La estratificación del margen/dentina finalizada



La estratificación Value



Dentina de mamelón y dentina secundaria



## Signum matrix

Se puede utilizar Signum matrix de baja viscosidad en lugar de la pasta de alta viscosidad para el área incisal. Estos composites se pueden pregelificar con der HiLite pre 2 para facilitar la aplicación antes de la polimerización (consulte la tabla de la página 17 para conocer los tiempos de polimerización).

Aplique los composites Value (VL1 – VL4), que son altamente fluorescentes, para ajustar el brillo.

Para ajustar fácilmente el valor de brillo correcto de los revestimientos más finos con estructuras oscuras translúcidas, también puede utilizar composites value.

Los mamelones se pueden aplicar con un pincel o un instrumento para modelar. La dentina secundaria se puede utilizar si es necesario para el área cervical, superficies palatinas o imitando áreas desgastadas. Los mamelones y las dentinas secundarias MD1, MD2, MD3 y SD1, SD2 también pueden utilizarse como dentina opaca debido a su menor transparencia.

Remueva brevemente los composites OS y OT con un instrumento o cepillo para obtener una consistencia más fluida durante un período breve. Esto permite que los componentes de Signum matrix sean más fluidos cuando es necesario para su aplicación.

Reconstrucción Opal transpa



Los composites opal transpa (OT1–OT10) se aplican en el área incisal para reproducir la opalescencia y la transparencia de un diente natural. Cuanto menor sea el número, mayor será el efecto de transparencia del composite opal transpa. OT1 es el composite con mayor transparencia y menor opalescencia, mientras que OT10 tiene la menor transparencia y la mayor opalescencia. Además de ajustar la transparencia y la opalescencia, los composites transpa opal de diferentes tonos OTA, OTB, OTG, OTY y OT ice se pueden utilizar para caracterizar el tono.

Reconstrucción Opal incisal



Finalmente, la forma anatómica se completa con un incisal opal adecuado (OS1–OS4) (consulte también la tabla en la página 16).

Restauración de Signum matrix preparada y pulida

**Nota**

Los composites OS y OT, MD y SD se pueden pregelificar mediante el HiLite pre 2. No supere 1 mm de grosor de capa al pregelificar (consulte la tabla de la página 17 para conocer los tiempos de polimerización).

Preparación de la cavidad



### Signum ceramis – incrustaciones/recubrimientos

Fabrique un modelo seccional utilizando yeso dental estándar o de alta resistencia de color neutro. Tape las socavaduras con un color neutro de cera. Primero, separe la cavidad y marque el margen de la preparación con un lápiz.

Reconstrucción con Signum ceramis dentine y Signum ceramis effect



Aplique una fina capa de Signum ceramis effect (p.ej., ET1) en las paredes de la cavidad hasta el margen de la preparación para mejorar la adaptación del tono con incrustaciones inlays/onlays. Aplique composites translúcidos Signum ceramis effect (p.ej., ET4) a la superficie de la cavidad para mejorar el efecto de profundidad.

Caracterización usando los composites Signum cre-active



Aplique Signum ceramis dentine con un instrumento para modelar en la cavidad y cree el contorno. Los componentes Signum ceramis, Signum cre-active y Signum matrix se pueden aplicar a Signum ceramis dentine polimerizado para una caracterización personalizada de las incrustaciones inlays/onlays.

Creación del contorno de la forma anatómica

Después del tratamiento de la superficie y el pulido



Aplique composites translúcidos Signum ceramis effect en las áreas relevantes y polimerice. Los composites translúcidos Signum ceramis effect (ET1) permiten que el color natural del diente se transmita a la restauración Signum ceramis en los puntos de contacto con los dientes naturales (efecto camaleón).

Después de la elaboración y el pulido (véase elaboración/pulido) con el juego de Signum tool kit, desbastar con cuidado la base de la restauración con una fresa de diamante gruesa o  $Al_2O_3$  de  $50\mu m$  a 2 bar de presión (usando abrasivos desechables). Deben utilizarse sistemas de cementación adhesivos adecuados para esta indicación a fin de fijar la restauración.

## Signum ceramis – coronas individuales

Fabrique un modelo seccional utilizando yeso dental estándar o de alta resistencia de color neutro (Octa Rock). Tape las áreas socavadas según sea necesario. Cubra el muñón con una fina capa de cera a modo de espaciador. Primero, separe el muñón preparado y marque el margen de la preparación con un lápiz.

Elaboración y pulido



Los componentes Signum cre-active o Signum matrix se pueden usar para la caracterización personalizada tanto en el área cervical como en la superficie oclusal. Estos se polimerizan antes de aplicar otros composites Signum ceramis (consulte la tabla de la página 17 para conocer los tiempos de polimerización). Aplique Signum ceramis dentine y cree el contorno de la forma anatómica. Para coronas en la región posterior, primero se crea el contorno de las cúspides dentales bucales y linguales y las crestas marginales.

Caracterización



Aplique Signum ceramis enamel en el tercio superior del revestimiento sobre la dentina y cree el contorno con un instrumento para modelar o un pincel hasta lograr la forma anatómica completa. Se puede utilizar Signum ceramis effect o Signum matrix, así como Signum ceramis enamel, para personalizar la tonalidad de la restauración en las áreas incisal y oclusal. Aplique los composites correspondientes en las áreas requeridas y polimerice. Los composites altamente translúcidos (ET1, OT1) en los puntos de contacto con el diente natural permiten que la tonalidad natural del diente se transmita a la corona (efecto camaleón).

Reproducción de la tonalidad



Después de la polimerización final, retire la corona del muñón de escayola y prepárela. Para garantizar una preparación óptima de Signum ceramis, utilice siempre fresas de carburo de tungsteno. (Consulte la sección sobre recorte/pulido en la página 14 para obtener más detalles).

Restauración finalizada



Después de elaboración y pulido (véase elaboración/pulido) con el juego de Signum tool kit, desbastar con cuidado la base de la restauración con una fresa de diamante gruesa o Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> de 50 μm a 2 bar de presión (usando abrasivos desechables). Deben utilizarse sistemas de cementación adhesivos adecuados para esta indicación a fin de fijar la restauración.



## Signum connector

El fotopolimerizable Signum connector se utiliza para unir composites fotopolimerizables Signum a materiales para bases de prótesis Kulzer, dientes protésicos acrílicos Kulzer o para caracterizar fotopolímeros Kulzer aprobados. Desbastar las superficies a acondicionar con fresa de diamante de grano grueso o mediante arenado con  $Al_2O_3$  (al menos  $50\mu m$  con una presión de 2 bar). Retirar el polvo grueso con aire libre de aceite. El polvo fino adherido, perjudicial para la unión, debe eliminarse cuidadosamente con un pincel de cerdas cortas de un solo uso. En esta fase, la superficie libre de aceite y grasa no debe limpiarse con vapor ni tocarse. Verter Signum connector en un recipiente limpio y aplicar con un pincel de un solo uso una capa fina sobre la superficie acondicionada, dejar actuar de 2–3 min y polimerizar posteriormente. Después de la polimerización no debe tocarse la superficie. Si la capa de dispersión se ha destruido por el roce o el arenado, deberá repetirse la aplicación del producto descrita en este documento. Si las bases protésicas cambian de color o de forma, pueden caracterizarse con los materiales Pala cre-active. Los dientes acrílicos para prótesis se personalizan mediante el material Signum cre-active o Signum veneering. Hay que aplicar y polimerizar los materiales según el procedimiento recomendado (consultar las instrucciones de uso correspondientes).



### Nota

Al unir resinas de polimerización en frío utilizadas como materiales para bases de prótesis dentales a los componentes de Signum, aplique Signum liquid. La estratificación se produce como se describió anteriormente para Signum connector.

Si no se permite que la sustancia haga efecto durante al menos 2 minutos, no se obtendrá una unión adhesiva correcta.

**Polimericelos:** 90 segundos en Heraflash, HiLite power o HiLite power 3D



## Signum cre-active

Los composites Signum cre-active se utilizan para la caracterización individual de composites Signum fotopolimerizables, dientes protésicos acrílicos Kulzer y PMMA, así como fotopolímeros Kulzer adecuados. El material listo para usar Signum cre-active puede aplicarse directamente sobre el material Signum polimerizado. Los componentes Signum cre-active no deben mezclarse con los componentes en pasta Signum para garantizar una adecuada polimerización. Si se han aplicado Signum cre-active colorfluids, se deben cubrir con material de recubrimiento (enamel, opal incisal, opal transpa, etc.). Si se usa en dientes protésicos acrílicos, prótesis acrílicas o fotopolímeros Kulzer adecuados, Signum connector debe usarse como adhesivo.

### Nota

Todos los componentes Signum cre-active se pueden mezclar entre sí.  
Los composites PALA cre-active gingiva (flow) no deben utilizarse para el recubrimiento.

## Elaboración/pulido

El recubrimiento se puede preparar inmediatamente después de la polimerización final (consulte la tabla de la página 17 para conocer los tiempos de polimerización). Para garantizar una preparación óptima de las restauraciones Signum, utilice siempre fresas de carburo de tungsteno con brocas de corte cruzado finas. Prepare las superficies bucales con fresas Magnum y Piccolo a aproximadamente 15 000 rpm. Alise las uniones del recubrimiento de la estructura con un pulidor Silico (5–10 000 rpm). Pula previamente el revestimiento con el Prepol (3 000–5 000 rpm) sin modificar el contorno. Esto produce un suave brillo. Use el Mepol I con pasta Signum HP o HP diamond y, posteriormente, pula con el Hipol para obtener un alto nivel de brillo. Recomendamos usar el Mepol II para pulir Signum matrix y Signum ceramis para producir un alto brillo duradero. Después de limpiar la restauración con un limpiador de vapor, vuelva a pulir el revestimiento con un Hipol limpio.

## Signum liquid

Facilita el modelado o la adaptación de materiales de recubrimiento fotopolimerizables, la herramienta o el pincel de modelado se recubren ligeramente con Signum liquid. Para restaurar una capa de dispersión dañada, se desbasta la superficie que se desea acondicionar con una fresa de diamante de grano grueso. Retirar el polvo grueso con aire libre de aceite. El polvo fino adherido, perjudicial para la unión, debe eliminarse cuidadosamente con un pincel de cerdas cortas de un sólo uso. En esta fase, la superficie libre de aceite y grasa no debe limpiarse con vapor ni tocarse. Recubra el punto de sujeción con Signum liquid aplicado en una capa fina y amplia con un pincel desechable. Asegúrese de humedecer bien la zona. Deje que haga efecto durante 30 segundos; no polimerizar. Aplique los componentes Signum deseados de la forma habitual.

## Polimerización

Consulte la tabla en la página 17.

### Nota

Para fijar los materiales de la base de la dentadura a los materiales de recubrimiento fotopolimerizables, prepare el área según la descripción anterior. Para crear una unión adhesiva correcta, deje que Signum liquid haga efecto durante al menos 2 minutos y, a continuación, polimerícelos (90 segundos en Heraflash, HiLite power o HiLite power 3D). Después de la polimerización no debe tocarse la superficie. Si no se permite que la sustancia haga efecto durante al menos 2 minutos, no se obtendrá una unión adhesiva correcta.



## Signum metal bond/Signum universal bond

Acondicione la superficie de la estructura para el revestimiento como se describe en las instrucciones de uso correspondientes. Signum metal bond I/Signum universal bond I se deposita gota a gota, por unidad de recubrimiento, en un recipiente y se aplica sobre la superficie seca sin partículas de polvo o grasa mediante un cepillo desechable. Deje secar al aire.

Agite Signum metal bond II varias veces para conseguir una distribución óptima de los pigmentos de color sobre la superficie. A continuación, se deposita Signum metal bond II/Signum universal bond II en un recipiente y se aplica con otro cepillo desechable. Polimerizar en un dispositivo de polimerización (90 segundos en Heraflash, HiLite Power o HiLite Power 3D). (Consulte la tabla de la página 17 para conocer los tiempos de polimerización).

Para lograr una adhesión óptima, hay que aplicar el opaquer sin contaminación de la capa intermedia (capa de dispersión) mediante contacto o un intervalo más largo y, a continuación, aplicar los componentes del sistema de recubrimiento o los materiales para las bases de prótesis (termpolimerizables o autopolimerizables) de Kulzer.



## Combinación de colores Signum composite flow

Color	opaque F	cervical	Dentine	Enamel
A1	OA1	CV1	DA1	OS1
A2	OA2	CV1	DA2	OS2
A3	OA3	CV1	DA3	OS2, OS3
A3.5	OA3.5	CV1	DA3.5	OS3
A4	OA4	CV1	DA4	OS3, OS4
B1	OB1	CV1	DB1	OS1
B2	OB2	CV1	DB2	OS2
B3	OB3	CV1	DB3	OS2, OS3
B4	OB4	CV1+CV2 (1:1)	DB4	OS3, OS4
C1	OC1	CV2	DC1	OS1
C2	OC2	CV2	DC2	OS2
C3	OC3	CV2	DC3	OS3
C4	OC4	CV2	DC4	OS4
D2	OD2	CV1	DD2	OS1
D3	OD3	CV1	DD3	OS3
D4	OD4	CV2	DD4	OS3



Signum opaque F



Signum composite



Signum composite flow



Signum matrix



Signum ceramis



Signum cre-active



## Combinación de colores Signum composite

Color	opaque F	margin	Dentine	Enamel
A1	OA1	M1	DA1	EL
A2	OA2	M2	DA2	EL
A3	OA3	M2	DA3	EM
A3.5	OA3,5	M4	DA3.5	EM
A4	OA4	M4	DA4	ED
B1	OB1	M1	DB1	EL
B2	OB2	M2	DB2	EL
B3	OB3	M3	DB3	EM
B4	OB4	M3	DB4	ED
C1	OC1	M1	DC1	EL
C2	OC2	M2	DC2	EM
C3	OC3	M4	DC3	ED
C4	OC4	M4	DC4	ED
D2	OD2	M3	DD2	EL
D3	OD3	M3	DD3	EM
D4	OD4	M2	DD4	EM

Para ajustes estéticos, se recomienda una combinación de todas las restauraciones incisales con ET1.

## Combinación de colores Signum matrix

Color	Value	opal incisal
A1	VL1	OS1
A2	VL2	OS1
A3	VL3	OS2
A3.5	VL4	OS2
A4	VL4	OS4
B1	VL1	OS1
B2	VL2	OS1
B3	VL3	OS2
B4	VL4	OS4
C1	VL1	OS1
C2	VL2	OS3
C3	VL3	OS3
C4	VL4	OS3
D2	VL2	OS1
D3	VL3	OS2
D4	VL4	OS3

MD1; MD2; MD3; SD1; SD2; OT1-OT10; OTY; OTB; OTA; OTG y OT ice se usan individualmente con todas las tonalidades sin una combinación específica de tonos.

## Tiempos/dispositivos de polimerización

Materiales	Espesor máx. de la capa polimerizable (mm)	HiLite power 3D, HiLite power, Heraflash (sec)
Signum metal bond II/Signum universal bond II	–	90
Signum connector	–	90
Signum opaque F	0,08	90
Signum composite effect ET 1 Para rellenar pñnticos	5,0	180
Signum composite margin	2,0	90
Signum composite dentine	2,0	90
Signum composite enamel	2,0	90
Signum composite effect	1,0	90
Signum composite flow dentine	2,0	90
Signum composite flow cervical	2,0	90
Signum matrix opal incisal OS	1,0	90
Signum matrix opal transpa OT	1,0	90
Signum matrix value VL	1,0	90
Signum matrix mamelon dentine MD	1,0	90
Signum matrix secondary dentine SD	1,0	90
Signum cre-active	0,2	90
Signum ceramis margin	2,0	90
Signum ceramis dentine	2,0	90
Signum ceramis enamel	2,0	90
Signum ceramis effect	2,0	90
Polimerización final	todos los 2,0	180*
<b>Materiales:</b> margen, dentina, enamel, effect, value, opal incisal, opal transpa, dentina de mamelón, cre-active, dentina fluida, cervical fluida. <b>Unidades de gelificación:</b> HiLite power 3D, HiLite power, Heraflash (6 sec.), HiLite pre 2 (10sec.) Realizar una polimerización intermedia (90sec.) tras colocar varias capas hasta alcanzar el espesor de capa máximo especificado.		

\* Para técnica de inyección y prensado: 2x180sec.



al servicio de su laboratorio y clínica dental

## DepoDent Depósito Dental

**Oficinas comerciales**  
Castellón -- Tarragona

ventas@depodent.es  
Tel. +34 911 976 174  
WhatsApp 605 06 06 31  
<https://depodent.es>

**Centros Distribución:**  
Territorio Nacional

Cataluña-Levante  
Centro-Madrid  
Zona Norte



### Manufacturer:

Kulzer GmbH  
Leipziger Straße 2  
63450 Hanau (Germany)

### Contact in Germany

Kulzer GmbH  
Leipziger Straße 2  
63450 Hanau, Germany  
[info.lab@kulzer-dental.com](mailto:info.lab@kulzer-dental.com)