

## Información sobre el producto (ES)

NOMBRE DEL PRODUCTO	<b>Kera®S-Powder</b>
DESCRIPCIÓN	MNP - Polvo para sinterizado dental con cobalto, tipo 5
TAMAÑO DEL GRANO	10-45 µm

### COMPOSICIÓN QUÍMICA (Valores característicos)

% de Co	% de Cr	% de W	% de Si	% de Mn	% de Fe	% de otros
61,65	27,75	8,45	1,61	0,25	0,2	<0,1

### DATOS TÉCNICOS CARACTERÍSTICOS

Límite de elasticidad al 0,2 %	642 MPa
Elongación	8,0 %
Resistencia a la tracción	1021 MPa
Módulo elástico	196 GPa
Densidad	8,55 g/cm <sup>3</sup>
Resistencia a la corrosión	<200 µg/cm <sup>2</sup>
Resistencia al deslustre	sí
Dureza	352 HV 10/30
CDT (25-500 °C)	~14,2 x 10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>
Temp. de cocción máx.	~980 °C
Intervalo de fundición (sólido/líquido)	1410 °C/1465 °C

### NORMA APLICADA:



DIN EN ISO 22674:2016

ED GmbH está certificado de conformidad con

DIN EN ISO 13485:2016

## Instrucciones de uso de Kera®S-Powder

### Uso previsto

Kera®S-Powder es un dispositivo médico para la fabricación aditiva en el proceso de sinterización láser para estructuras dentales.

**Solo para uso por profesionales (técnico dental, dentista).**

**No está previsto para la producción de implantes**

El grupo de pacientes previsto incluye a personas con mandíbulas parcial o totalmente desdentadas.

### Indicación

Coronas y puentes, superestructuras implantosoportadas y barras, estructuras terciarias, dentaduras de función con modelo.

### CAD

El diseño deberá llevarse a cabo con el software de CAD adecuado. Considere utilizar un diseño de estructura anatómicamente reducida para el revestimiento cerámico. El grosor de la pared no deberá ser inferior a 0,3 mm. Elija un conector con unas dimensiones suficientes (6-9 mm<sup>2</sup>). Se deberán evitar los bordes afilados y las socavaduras.

### Tratamiento térmico

Después del proceso de sinterización por láser, las placas de construcción deberán someterse a tratamiento térmico para reducir al mínimo las tensiones secundarias al proceso de sinterización por láser. Para ello deberá utilizarse un horno adecuado con un gas inerte (argón) o con función de vacío. La descarga de las tensiones se puede realizar de manera óptima sin una atmósfera de gas inerte. Es necesario tener en cuenta que un tratamiento sin atmósfera de gas inerte puede aumentar la formación de óxido.

Descripción	Temperatura [°C]	Tiempo [min]
Calentamiento 1 con gas inerte en 60 min.	460	42
Calentamiento 2 con gas inerte en 45 min.	760	~55
Enfriamiento 1 con gas inerte	Enfriamiento a 600; después, abrir la puerta	
Enfriamiento 2 sin gas inerte	300 - temperatura ambiente	

### Extracción de las piezas de la placa de construcción

Tras el tratamiento térmico y el enfriamiento de la placa, las restauraciones se pueden extraer con una sierra de cinta, herramientas rotatorias o pinzas.

### Soldadura convencional/por láser

Kera®S-Powder puede soldarse con cualquier tipo de soldadura disponible. Las piezas de Kera®S-Powder no deberán soldarse con soldadura de oro ni de paladio. Kera®S-Powder también es apto para la soldadura por láser.

### Preparación previa al revestimiento cerámico

Las estructuras pueden elaborarse con fresas de carburo convencionales, con la finalidad de conseguir unas transiciones suaves y evitar el solapamiento del material. Para evitar la contaminación, utilice una fresa para cada aleación. El grosor mínimo de la cofia preparada deberá ser de 0,3 mm. Se recomienda pulir las estructuras con chorro de arena de óxido de aluminio con un tamaño del grano de al menos 110 µm a 3-4 bares y limpiarlas con un limpiador a vapor. La cocción oxidante no es obligatoria, pero puede realizarse de manera opcional durante 5 minutos a 980 °C al vacío (cocción de limpieza). Es necesario pulir la estructura con chorro de arena de óxido de aluminio con un tamaño del grano de 110 µm a 3-4 bares para eliminar toda la capa de óxido presente. Es obligatoria la limpieza al final con un limpiador a vapor. Si utiliza un adhesivo cerámico, siga las instrucciones del fabricante.

### Condiciones de manipulación/seguridad

El polvo de metal puede provocar irritación si se inhala o entra en contacto con la piel. Durante la manipulación de Kera®S-Powder, así como durante el desbastado y pulido con chorro de arena de las unidades producidas, se recomienda utilizar un sistema de extracción adecuado, gafas protectoras, guantes, vestuario de protección y una mascarilla con filtro de partículas finas (tipo FFP3 – DIN EN 149). Lávese bien las manos después de trabajar con el polvo o las restauraciones.

### Riesgos residuales y efectos secundarios

Si se siguen las instrucciones durante los procesos de producción, las incompatibilidades con las aleaciones dentales de metales no preciosos son sumamente infrecuentes. Por motivos de seguridad, esta aleación no deberá utilizarse en caso de alergia demostrada a alguno de los componentes de dicha aleación. Se han descrito casos excepcionales de irritación local inducida por medios electroquímicos. Si se utilizan grupos de aleaciones distintas pueden producirse efectos galvánicos. Cualquier incidente grave relacionado con el producto deberá notificarse al fabricante y a las autoridades competentes del país correspondiente.

### Desinfección de la prótesis dental antes de su colocación

Las piezas procedentes del laboratorio dental deben someterse a una desinfección por inmersión o por nebulización antes de introducir las en la cavidad bucal del paciente y, a continuación, deben enjuagarse con agua corriente.

### Un solo uso

Los residuos del polvo no podrán seguir utilizándose como productos sanitarios.

### Instrucciones de eliminación

Por favor, elimine los residuos metálicos y el polvo de forma respetuosa con el medio ambiente. No permita que los residuos entren en las aguas subterráneas, los cursos de agua o las alcantarillas. Póngase en contacto con las bolsas de residuos para su reciclaje. El embalaje exterior puede eliminarse en la basura de papel.

### Condiciones de conservación

Las condiciones de temperatura, humedad o luz no influyen en las propiedades del producto.

La información y las recomendaciones facilitadas se basan en los avances más recientes de la ciencia y tecnología y se consideran correctas según nuestros conocimientos y experiencia actuales. La versión anterior sustituirá a cualquier versión previa.



Eisenbacher Dentalwaren ED GmbH  
Dr.-Konrad-Wiegand-Str. 9 – 63939 Woerth am Main – GERMANY  
Phone: +49 / 93 72 / 94 04 – 0 Fax: +49 / 93 72 / 94 04 – 29  
E-Mail: [info@eisenbacher.de](mailto:info@eisenbacher.de) Web: [www.eisenbacher.de](http://www.eisenbacher.de)



Instrucciones de uso de Kera®S-Powder  
Estado a 01/2021