

Aleación de metales preciosos de uso universal, para recubrimiento estético con cerámica de alta fusión o resina

La mezcla con aleaciones de tipos diferentes o parecidos está prohibida!

Durante el colado hacer uso de gafas oscuras y guantes protectores.

Durante el decapado, protección indispensable de ojos, manos y respiración.

Durante el ajuste protección indispensable de ojos y respiración y uso de aspirador.

Esta nueva directriz de utilización anula automáticamente todas las ediciones precedentes.

La fabricante declina cualquier responsabilidad por los daños resultantes de la no observación de las siguientes instrucciones de utilización.

Directrices para las aleaciones ceramo-metálicas de uso universal

Gracias a sus características ceramo-metálicas la aleación BioEthic® corresponde a la norma ISO 9693 (producto para restauraciones dentales ceramo-metálicas).

Por sus propiedades mecánicas y físicas equilibradas, cumple con las exigencias de todas las indicaciones. Esta aleación puede ser revestida tanto con cerámica de media y alta fusión como con composite.

Instrucciones de uso generales**Modelado**

Técnica de modelado convencional para la confección de armazones metálicos. El espesor mínimo de la cera es de 0.4 mm. En trabajos de puentes las conexiones deben tener una sección mínima de 6–9 mm². Para obtener conexiones más robustas se pueden modelar refuerzos en la parte palatinal. La adaptación de aletas y canales respiraderos mejoran la calidad del colado.

Puesta en revestimiento

Revestimientos de base de fosfato para este aleación:

Ceramicor® de Cendres+Métaux (con grafito)

CM-20 (de base de cuarzo y cristobalita sin grafito para precalentamiento rápido).

El revestimiento **CM-10** a base de yeso permite un colado perfecto de inlays y coronas unitarias.

Reutilización de la aleación

Sólo se deben volver a fundir conos y bebederos perfectamente limpios, arenados con óxido de aluminio y agregando al menos $\frac{1}{3}$ de material nuevo.

Seguimiento de los números de remesa

Si para la realización de un trabajo se utiliza una aleación procedente de diferentes remesas, deben mencionarse todos los números de remesas utilizadas afín de garantizar el seguimiento.

Estado de superficie de los colados

Después del acabado y pulido, la superficie de los colados debe estar exenta de porosidades para evitar una corrosión.

Enfriamiento de los colados

Después del colado, los cilindros deben enfriarse lentamente hasta temperatura ambiente.

No enfriarlos en el agua.

Tratamiento térmico

Después del colado, la aleación BioEthic® no presenta todavía sus máximas propiedades mecánicas.

Para la realización de puentes de tramos largos y trabajos con ataches en plástico calcinable o con mantenedor spacer, que no deben ser sometidos a cocción de cerámica, existe la posibilidad de someter el armazón a una simulación de cocción en el horno de cerámica. (El colado debe estar limpio, los canales de colado no deben ser seccionados). Este tratamiento térmico adicional aporta las siguientes ventajas: El aumento de la dureza permite un más fácil y rápido desbastado de los armazones con el resultado de una superficie más limpia. Posibles tensiones formadas durante el colado de los armazones pueden ser eliminadas. (Instrucciones de endurecimiento ver al dorso).

Decapado

Después de la cocción o de una soldadura se efectúa el decapado en una solución limpia y caliente de ácido sulfúrico (H₂SO₄) al 10 % vol.

Advertencia: Si utiliza otros productos decapantes, deben respetarse las recomendaciones de uso del fabricante.

Rx only

Los productos disponen del símbolo CE.
Información detallada en el embalaje.

**Utilización de materiales de recubrimiento
de los armazones (dorado)**

Estos procedimientos son dejados a la completa responsabilidad del usuario.

Pulido

Para la total eliminación de los óxidos, las superficies metálicas visibles deben ser pulidas y abrillantadas.

Desinfección

Antes de cada prueba o sellado definitivo en boca, cada reconstrucción protética debe ser limpiada y desinfectada.

Instrucciones adicionales

Para la elaboración de aleaciones de metales preciosos, soldar y sobrecolar consultar la documentación Dental de Cendres+ Métaux.

Alergias

Una aleación no debe ser utilizada en pacientes alérgicos a uno o varios elementos que la componen. Aquel paciente que sospeche ser alérgico a uno o varios elementos de una aleación, deberá ser sometido a un previo ensayo dermatológico para despejar sus dudas y demostrar que se puede utilizar esta aleación si no presenta ninguna reacción alérgica.

Propiedades físicas y mecánicas

Aleaciones	Indicaciones						Color	Composición en % del peso											Soldadura ①		Soldadura ①				
	a	b	c	d	e	f		Au- + Pt- Met.	Au	Pt	Pd	Ag	Cu	Sn	Zn	In	Ga	Ir	Ru	Re	Fe	Ta	Antes de la cocción	Postcocción 1.	2.
BioEthic®	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Amarillo	97.87	86.70	10.75		0.03		0.10	1.50	0.20					Rh 0.40	0.30	S.G 1030	S.G 810	S.G 750

ISO 22674 / ISO 9693

Indicaciones	a	b	c	d	e	f
	Inlays, onlays	Coronas	Puentes de tramos bajas	Puentes de tramos largos	Fresados	Estructuras coladas

① Para la utilización de soldaduras no indicadas en el cuadro, se hace responsable el utilizador. En caso de dudas, observar las instrucciones del fabricante respectivo.

Aleaciones	Densità g/cm³	Intervalo de fusión °C	Temp. de colado °C	Crisoles	Dureza				Modulo de elasticidad GPa*	Límite de elasticidad 0.2% Rp 0.2%				Alargamiento A5				Coeficiente de expansión térmica CET	
					post- colado HV5*	ablan- dado HV5*	post- coc- ción HV5*	endu- recido HV5*		post- colado MPa*	ablan- dado MPa*	post- coc- ción MPa*	endu- recido MPa*	post- colado %*	ablan- dado %*	post- coc- ción %*	endu- recido %*	(25–500°C) 10 ⁻⁶ K ⁻¹	(25–600°C) 10 ⁻⁶ K ⁻¹
BioEthic®	18.9	1030–1150	1250–1300	① ② ③	190	95	220	220	90	435	180	525	525	6	30	7	6	14.5	14.8

① Crisol de grafito ② Crisol universal de cerámica ③ Crisol de carbono vitrificado

* Estas indicaciones son valores medios de medidas obtenidas bajo condiciones exactamente definidas y normalizadas. Diferencias de ± 10% son posibles y normales.

Instrucciones de uso particulares

Aleaciones	Temperaturas de precalentamiento Revestimientos		Sistema de colado recomendado (sin obligación)					Thermische Behandlung der Gerüste vor dem Ausarbeiten (fakultativ)	Ablandar	Endurecer	Ajuste de los armazones con muelas abrasivas de aglutinante cerámico
	A base de yeso	A base de fosfato	Llama de propano oxígeno	Vacío-presión con horno eléctrico de resistencia	Colado centrifugal con horno eléctrico de resistencia	Alta frecuencia atmosférica	Alta frecuencia bajo gas protector				
BioEthic®	700°C	850°C	✓	✓	✓	✓	✓	900°C / 15 min	900°C / 30 min / air	450°C / 15 min / air	✓

Aleaciones	Arenar con oxido de aluminio (Al ₂ O ₃) 50µm non reciclado	Limpieza con un aparato chorro de vapor	Oxidación con vacío	sin vacío	Decapado después de la cocción en solución calien- te y limpia de ácido sulfúrico (H ₂ SO ₄) al 10% vol.
BioEthic®	✓	✓	900°C / 10 min		✓

Aleaciones	Indicaciones especiales para las cocciones con cerámicas				Cerámica compatible examinada	Otros cerámicas
	Enfriamiento lento	Enfriamiento normal	Enfriamiento rápido	Incremento de temp. max.		
BioEthic®	✓			60°C / min	VITA VMK 95	La aleación es compatible con las acostumbradas cerámicas de alta fusión. En caso de dudas, observar las instrucciones del fabricante de cerámica respectivo.