

# Ficha de Datos Materiales

## para: Esteticor® Prestige

La aleación para la técnica ceramo-metálica cumple las normas ISO 22674/tipo 4 e ISO 9693.

### 1. Composición

Au + metales del grupo Pt	94.00%
Au	75.10%
Pd	18.85%
Sn	2.00%
In	2.00%
Ag	1.00%
Zn	0.50%
Cu	0.50%
Ir	0.05%

### 2. Propiedades Físicas

Intervalo de fusión	1120-1250°C
Densidad	16.4 g/cm <sup>3</sup>
Módulo de Elasticidad	115 GPa
Coefficiente de expansión térmica (25°C-500°C)	14.0 x 10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>
Coefficiente de expansión térmica (25°C-600°C)	14.3 x 10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>
Color	amarillo pálido

### 3. Propiedades Mecánicas

Estado	después del colado	postcocción	ablandado	endurecido
		ISO 950°C	900°C/30/H2O	900°C/30/H2O & 550°C/15/air
Dureza HV5	210	230	125	215
Resistencia a la tracción (Rm)	615 MPa	680 MPa	455 MPa	670 MPa
Límite de elasticidad (Rp 0.2%)	440 MPa	520 MPa	230 MPa	510 MPa
Alargamiento a la ruptura	8 %.	12 %.	44 %.	14 %.
Test Schwickerath de inicio de fractura		64 MPa		

### 4. Test Biológico

#### Test de citotoxicidad según ISO 10993-5:

El efecto citotóxico de la aleación fue probado con la prueba de extracción.  
(Proyecto, 221804, 03.06.1991, CCR, DE-6101 Rossdorf, Alemania)

#### Test de sensibilización según ISO 10993-10:

La sensibilización alérgica de la aleación fue probada con la prueba de maximización.  
(Proyecto 291745, 24.06.1991; RCC, Itingen/Basel, Suiza)

#### Test de mutagenicidad (AMES) según ISO 10993-3:

El efecto de la mutagenicidad fue probado con la Prueba «ensayo de mutación inversa» el uso de bacterias *Salmonella typhimurium*.  
(Proyecto 100870, 25.03.2010, BSL Bioservice, DE-82152 Planegg, Alemania)

#### Resultados:

La aleación no mostró ningún potencial citotóxico ninguna mutagenicidad y no causó ninguna sensibilización alérgica.

## 5. Certificación

La aleación para la técnica ceramo-metálica cumple las normas ISO 22674/tipo 4 e ISO 9693.

El examen de corrosión según estándar DIN 13927 muestra que fue liberado un total de  $1.2\mu\text{g}/\text{cm}^2 \times 7\text{d}$  (límite:  $200\mu\text{g}/\text{cm}^2 \times 7\text{d}$ ).

Manufactura, embalaje y entrega están constantemente controladas según los estándares de las directrices de calidad ISO 9001 y ISO 13485.

### Cendres+ Métaux SA



Dr. Carmen Krüger  
Head of Materials Development



Dr. Flavio Campana  
Head of Material Testing