

### 1. Composición

Au + metales del grupo Pt	97.40%
Au	84.00%
Pt	10.90%
Pd	2.40%
Zn	2.20%
Fe	0.20%
Ag	0.20%
Ir	0.10%

### 2. Propiedades Físicas

Intervalo de fusión	1055-1185°C
Densidad	18.7 g/cm <sup>3</sup>
Módulo de Elasticidad	100 GPa
Coefficiente de expansión térmica (25°C-500°C)	14.2 x 10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>
Coefficiente de expansión térmica (25°C-600°C)	14.6 x 10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>
Color	amarillo pálido

### 3. Propiedades Mecánicas

	después del colado	postcocción	ablandado	endurecido
Estado		ISO 960°C	800°C	800°C/30'/H2O & 500°C/20'/air
Dureza HV5	205	240	130	210
Resistencia a la tracción (Rm)	655 MPa	755 MPa	420 MPa	645 MPa
Límite de elasticidad (Rp 0.2%)	525 MPa	670 MPa	245 MPa	485 MPa
Alargamiento a la ruptura	7 %.	6 %.	18 %.	6 %.
Test Schwickerath de inicio de fractura		65 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, 001408, 01.11.2000, BSL Bioservice, DE-82152 Planegg, Alemania)

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

La sensibilización alérgica de la aleación fue probada con la prueba de maximización. (Proyecto 001409, 01.11.2000, BSL Bioservice, DE-82152 Planegg, Alemania)

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

No se han realizado test de AMES.

#### Resultados:

La aleación no mostró ningún potencial citotóxico 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 ISO/DIS 10271 muestra que fue liberado un total de 1.5 µg/cm<sup>2</sup> × 7d (límite: 200 µg/cm<sup>2</sup> × 7d).

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



Dr. Flavio Campana

