

### 1. Composición

Metales del grupo Pt	57.50%
Pd	57.45%
Ag	32.00%
In	6.00%
Sn	2.00%
Ga	1.50%
Zn	1.00%
Ru	0.05%

### 2. Propiedades Físicas

Intervalo de fusión	1135-1275°C
Densidad	11.3 g/cm <sup>3</sup>
Módulo de Elasticidad	110 GPa
Coefficiente de expansión térmica (25°C-500°C)	14.6 x 10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>
Coefficiente de expansión térmica (25°C-600°C)	14.9 x 10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>
Color	blanco

### 3. Propiedades Mecánicas

	después del colado	endurecido	postcocción
Estado		600°C/15/air	ISO 22674 950°C/10/air & Geller Creation CC
Dureza HV5	255	305	250
Resistencia a la tracción (Rm)		965 MPa	780 MPa
Límite de elasticidad (Rp 0.2%)		490 MPa	565 MPa
Alargamiento a la ruptura		19 %.	13 %.
Test Schwickerath de inicio de fractura			37 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, 100559C, 24.02.2010, BSL Bioservice, DE-82152 Planegg, Alemania)

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

No se han realizado test de sensibilización.

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

No se han realizado test de AMES.

#### Resultados:

La aleación no mostró ningún potencial citotóxico.

## 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 10271 muestra que fue liberado un total de  $0.58\mu\text{g}/\text{cm}^2 \times 7\text{d}$  (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