

### 1. Composición

Au + metales del grupo Pt	79.06%
Au	78.05%
Ag	11.50%
Cu	8.50%
Pt	0.99%
Zn	0.94%
Ir	0.02%

### 2. Propiedades Físicas

Intervalo de fusión	895-960°C
Densidad	15.9 g/cm <sup>3</sup>
Módulo de Elasticidad	90 GPa
Color	amarillo

### 3. Propiedades Mecánicas

	después del colado	ablandado	endurecido
Estado		700°C/10'/H <sub>2</sub> O	250°C/15'/air
Dureza HV5	140	125	135
Resistencia a la tracción (R <sub>m</sub> )	425 MPa		
Límite de elasticidad (R <sub>p</sub> 0.2%)	280 MPa	260 MPa	320 MPa
Alargamiento a la ruptura	48 %.	40 %.	30 %.

### 4. Test Biológico

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

El efecto citotóxico de la aleación fue probado con la prueba de extracción.  
(Proyecto, 100559A, 24.02.2010, 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 100759A, 23.04.2010, BSL Bioservice, DE-82152 Planegg, Alemania)

#### 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 101026, 30.03.2010, BSL Bioservice, DE-82152 Planegg, Alemania)

#### Resultados:

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

## 5. Certificación

La aleación convencional cumple la norma ISO 22674/tipo 2.

El examen de corrosión según estándar ISO 10271 muestra que fue liberado un total de  $2.4\mu\text{g}/\text{cm}^2 \times 7\text{d}$  (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