

**1. Composizione**

Au + metalli gruppo Pt	79.06%
Au	78.05%
Ag	11.50%
Cu	8.50%
Pt	0.99%
Zn	0.94%
Ir	0.02%

**2. Proprietà fisiche**

Intervallo di fusione	895-960°C
Densità	15.9 g/cm <sup>3</sup>
Modulo di elasticità	90 GPa
Colore	giallo

**3. Proprietà meccaniche**

	dopo fusione	tenero	duro
Condizione		700°C/10'/H2O	250°C/15'/air
Durezza HV5	140	125	135
Resistenza alla trazione (Rm)	425 MPa		
Limite di elasticità (Rp 0.2%)	280 MPa	260 MPa	320 MPa
Allungamento	48 %.	40 %.	30 %.

**4. Analisi biologiche****Test di citotossicità secondo ISO 10993-5:**

Gli effetti di citotossicità della lega sono stati testati con il test d'estrazione.  
(Progetto, 100559A, 24.02.2010, BSL Bioservice, DE-82152 Planegg, Germania)

**Test di sensibilizzazione secondo ISO 10993-10:**

Gli effetti di sensibilizzazione allergica della lega sono stati testati con il test di massimizzazione.  
(Progetto 100759A, 23.04.2010, BSL Bioservice, DE-82152 Planegg, Germania)

**Test di mutagenicità (AMES) secondo ISO 10993-3:**

Gli effetti della mutagenicità della lega sono stati testati con la methoda di «Reverse Mutation Assay» utilizzando batteri Salmonella typhimurium.  
(Progetto 101026, 30.03.2010, BSL Bioservice, DE-82152 Planegg, Germania)

**Risultati:**

La lega non ha mostrato un potenziale citotossico o mutagenica e non ha provocato una sensibilizzazione allergica.

## 5. Certificazione

La lega convenzionale corrisponde alla norma ISO 22674/tipo 2.

La prova di corrosione secondo la norma ISO 10271 ci indica che la lega ha liberato degli ioni (quantità totale  $2.4\mu\text{g}/\text{cm}^2 \times 7\text{d}$ ) (limite:  $200\mu\text{g}/\text{cm}^2 \times 7\text{d}$ ).

Produzione, imballaggio e distribuzione sono controllati secondo il sistema di qualità (ISO 9001 e ISO 13485).

### Cendres + Métaux SA



Dr. Carmen Krüger  
Head of Materials Development



Dr. Flavio Campana  
Head of Material Testing