

**1. Composizione**

Au + metalli gruppo Pt	75.35%
Ag	11.85%
Cu	10.60%
Pd	3.95%
Zn	2.50%
Pt	2.45%
Ir	0.05%
Au	>68.60%

**2. Proprietà fisiche**

Intervallo di fusione	895-960°C
Densità	15.0 g/cm <sup>3</sup>
Modulo di elasticità	135 GPa
Colore	giallo

**3. Proprietà meccaniche**

	dopo fusione	tenero	duro
Condizione		700°C/10/H2O	700°C/10/H2O&400°C/15/air
Durezza HV5	270	175	275
Resistenza alla trazione (Rm)	850 MPa	535 MPa	780 MPa
Limite di elasticità (Rp 0.2%)	685 MPa	410 MPa	680 MPa
Allungamento	13 %.	35 %.	12 %.

**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, 189303, 27.04.1990, CCR, DE-6101 Rossdorf, Germania)

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

Gli effetti di sensibilizzazione allergica della lega sono stati testati con il test di massimizzazione.  
(Progetto 310757, 23.12.1991, RCC, Itingen/Basel, Svizzera)

**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 100873, 26.03.2010, BSL Bioservice, DE-82152 Planegg, Germania)

**Risultati:**

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

## 5. Certificazione

La lega convenzionale corrisponde alla norma ISO 22674/tipo 4.

La prova di corrosione secondo la norma ISO 10271 ci indica che la lega ha liberato degli ioni (quantità totale  $0.9 \mu\text{g}/\text{cm}^2 \times 7\text{d}$ ) (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