

### 1. Composizione

Au + metalli gruppo Pt	75.40%
Au	71.60%
Ag	12.70%
Cu	10.80%
Pt	3.75%
Zn	1.10%
Ir	0.05%

### 2. Proprietà fisiche

Intervallo di fusione	890-935°C
Densità	15.5 g/cm <sup>3</sup>
Modulo di elasticità	90 GPa
Colore	giallo

### 3. Proprietà meccaniche

	dopo fusione	tenero	duro
Condizione		700°C/10/H <sub>2</sub> O	700°C/10/H <sub>2</sub> O&400°C/15/air
Durezza HV5	245	180	240
Resistenza alla trazione (Rm)	725 MPa	535 MPa	750 MPa
Limite di elasticità (Rp 0.2%)	610 MPa	405 MPa	635 MPa
Allungamento	17 %.	33 %.	14 %.

### 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, 222006, 03.06.1991, 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 291767, 24.06.1991, RCC, Itingen/Basel, Svizzera)

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

Non ci sono stati i test di AMES.

#### Risultati:

La lega non ha mostrato un potenziale citotossico 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  $1.1 \mu\text{g}/\text{cm}^2 \times 7\text{d}$ ) (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 Kruger  
Head of Materials Development



Dr. Flavio Campana  
Head of Material Testing