

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 ³
Modulo di elasticità	80 GPa
Colore	giallo

3. Proprietà meccaniche

	dopo fusione	tenero	duro
Condizione		700°C/10'/H ₂ O	250°C/15'/air
Durezza HV5	135	125	135
Resistenza alla trazione (R _m)	425 MPa		
Limite di elasticità (R _p 0.2%)	270 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 massimazione.
(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 mutagenico 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 22674 ci indica che la lega ha liberato degli ioni (quantità totale $2.4\mu\text{g}/\text{cm}^2\text{7d}$) (limite: $200\mu\text{g}/\text{cm}^2\text{x7d}$).

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

Cendres+Métaux SA



Dr. Niklaus Baltzer
Head of Materials Development



Dr. Flavio Campana
Head of Material Testing