

1. Composizione

Au + metalli gruppo Pt	81.60%
Pd	75.00%
Ag	6.40%
Au	6.10%
Ga	6.00%
In	5.90%
Ru	0.50%
Sn	0.10%

2. Proprietà fisiche

Intervallo di fusione	1135-1340°C
Densità	11.7 g/cm ³
Modulo di elasticità	120 GPa
Coefficiente d'espansione termico (CET 25-500°C)	13.7 x10 ⁻⁶ K ⁻¹
Coefficiente d'espansione termico (CET 25-600°C)	14.0 x10 ⁻⁶ K ⁻¹
Colore	bianco

3. Proprietà meccaniche

Condizione	dopo fusione	dopo cottura ISO 22674: 950°C/10'/air & Geller Creation CC
Durezza HV5	260	255
Resistenza alla trazione (Rm)		830 MPa
Limite di elasticità (Rp 0.2%)		530 MPa
Allungamento		34 %
Test di Schwickerath		41 MPa

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, 8, 23.04.1993, Laboratoires Prof. Craig & Wataha, University of Michigan, Ann Arbor, Michigan, USA)

Test di sensibilizzazione secondo ISO 10993-10:

Non ci sono stati i test di sensibilizzazione.

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.

5. Certificazione

La lega per la tecnica oro-ceramica corrisponde alle norme ISO 22674/tipo 4 e ISO 9693.

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 Krüger
Head of Materials Development



Dr. Flavio Campana
Head of Material Testing