

1. Composizione

Au + metalli gruppo Pt	73.00%
Pd	40.85%
Au	32.00%
Ag	19.00%
Sn	5.00%
In	3.00%
Ru	0.15%

2. Proprietà fisiche

Intervallo di fusione	1215-1290°C
Densità	13.1 g/cm ³
Modulo di elasticità	125 GPa
Coefficiente d'espansione termico (CET 25-500°C)	14.2 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹
Coefficiente d'espansione termico (CET 25-600°C)	14.5 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹
Colore	bianco

3. Proprietà meccaniche

	dopo fusione	dopo cottura ISO 960°C/15' air
Condizione		
Durezza HV5	225	240
Resistenza alla trazione (Rm)	800 MPa	820 MPa
Limite di elasticità (Rp 0.2%)	510 MPa	555 MPa
Allungamento	17 %.	17 %.
Test di Schwickerath		56 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, 052016B, 03.08.2005, 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 052017B, 06.09.2005, 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 072423, 22.08.2007, BSL Bioservice, DE-82152 Planegg, Germania)

Risultati:

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

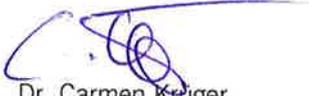
5. Certificazione

La lega 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 $0.1 \mu\text{g}/\text{cm}^2\text{7d}$) (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. Carmen Krüger

Head of Materials Development



Dr. Flavio Campana

Head of Material Testing