

per: LW N° 2

Questa lega corrisponde alle norme ISO 22674/tipo 4 e ISO 9693-1. Può essere utilizzata come saldatura dentale Laser filo la norma ISO 28319.

1. Composizione

Au + metalli gruppo Pt	94.00%
Au	75.10%
Pd	18.85%
Sn	2.00%
In	2.00%
Ag	1.00%
Zn	0.50%
Cu	0.50%
Ir	0.05%

2. Proprietà fisiche

Intervallo di fusione	1120-1250°C
Densità	16.4 g/cm ³
Modulo di elasticità	115 GPa
Coefficiente d'espansione termico (CET 25-500°C)	14.0 x10 ⁻⁶ K ⁻¹
Coefficiente d'espansione termico (CET 25-600°C)	14.3 x10 ⁻⁶ K ⁻¹
Colore	giallo pallido

3. Proprietà meccaniche

	dopo fusione	dopo cottura ISO 950°C
Condizione		
Durezza HV5	215	230
Resistenza alla trazione (Rm)	615 MPa	680 MPa
Limite di elasticità (Rp 0.2%)	440 MPa	520 MPa
Allungamento	8 %.	12 %.
Test di Schwickerath		64 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, 221804, 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 291745, 24.06.1991, RCC, Ittingen/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 100870, 25.03.2010, BSL Bioservice, DE-82152 Planegg, Germania)

Risultati:

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

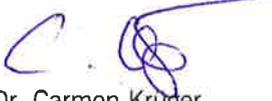
5. Certificazione

Questa lega corrisponde alle norme ISO 22674/tipo 4 e ISO 9693-1. Può essere utilizzata come saldatura dentale Laser filo la norma ISO 28319.

La prova di corrosione secondo la norma DIN 13927 ci indica che la lega ha liberato degli ioni (quantità totale $1.2\mu\text{g}/\text{cm}^2 \times 7\text{d}$) (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