

per: LW N° 3

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	96.90%
Au	76.80%
Pd	18.60%
Sn	2.90%
Pt	1.35%
Zn	0.20%
Ir	0.15%

2. Proprietà fisiche

Intervallo di fusione	1165-1290°C
Densità	16.9 g/cm ³
Modulo di elasticità	115 GPa
Coefficiente d'espansione termico (CET 25-500°C)	13.7 x10 ⁻⁶ K ⁻¹
Coefficiente d'espansione termico (CET 25-600°C)	13.9 x10 ⁻⁶ K ⁻¹
Colore	bianco

3. Proprietà meccaniche

	dopo fusione	dopo cottura ISO 960°C/15' air
Condizione		
Durezza HV5	205	235
Resistenza alla trazione (Rm)	670 MPa	785 MPa
Limite di elasticità (Rp 0.2%)	455 MPa	630 MPa
Allungamento	13 %.	10 %.
Test di Schwickerath		47 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, 052016A, 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 050647, 17.05.2005, 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 072425, 01.09.2007, 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

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 ISO 10271 ci indica che la lega ha liberato degli ioni (quantità totale $0.1 \mu\text{g}/\text{cm}^2 \times 7\text{d}$) (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