

1. Composizione

Metalli gruppo Pt	53.80%
Pd	53.60%
Ag	37.59%
Sn	8.60%
Ru	0.20%
B	0.01%

2. Proprietà fisiche

Intervallo di fusione	1190-1270°C
Densità	11.2 g/cm ³
Modulo di elasticità	125 GPa
Coefficiente d'espansione termico (CET 25-500°C)	14.8 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹
Coefficiente d'espansione termico (CET 25-600°C)	15.1 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹
Colore	bianco

3. Proprietà meccaniche

	dopo fusione	dopo cottura ISO 950°C
Condizione		
Durezza HV5	225	225
Resistenza alla trazione (Rm)	775 MPa	785 MPa
Limite di elasticità (Rp 0.2%)	525 MPa	520 MPa
Allungamento	17 %.	25 %.
Test di Schwickerath		59 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, 194207, 06.06.1990, 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 266253, 28.06.1990, RCC, Itingen/Basel, Svizzera)

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 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 DIN 13927 ci indica che la lega ha liberato degli ioni (quantità totale $1.0\mu\text{g}/\text{cm}^2 \times 7\text{d}$) (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