

### 1. Composizione

Au + metalli gruppo Pt	80.00%
Pd	77.60%
Sn	6.40%
Ag	5.00%
Zn	4.60%
Ga	4.00%
Au	2.00%
Ru	0.40%

### 2. Proprietà fisiche

Intervallo di fusione	1155-1315°C
Densità	11.4 g/cm <sup>3</sup>
Modulo di elasticità	120 GPa
Coefficiente d'espansione termico (CET 25-500°C)	13.8 x 10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>
Coefficiente d'espansione termico (CET 25-600°C)	14.2 x 10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>
Colore	bianco

### 3. Proprietà meccaniche

	dopo fusione	dopo cottura ISO 980°C
Condizione		
Durezza HV5	245	235
Resistenza alla trazione (Rm)	885 MPa	830 MPa
Limite di elasticità (Rp 0.2%)	535 MPa	515 MPa
Allungamento	35 %.	43 %.
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, 031411, 01.09.2003, 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 031412, 01.09.2003, BSL Bioservice, DE-82152 Planegg, Germania)

#### 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 ISO 10271 ci indica che la lega ha liberato degli ioni (quantità totale  $0.5\mu\text{g}/\text{cm}^2 \times 7\text{d}$ ) (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