

1. Composición

Au + metales del grupo Pt	79.90%
Au	69.90%
Ag	13.30%
Pt	9.50%
Cu	2.90%
In	2.00%
Zn	1.90%
Rh	0.40%
Ir	0.10%

2. Propiedades Físicas

Intervalo de fusión	915-1005°C
Densidad	16.4 g/cm ³
Módulo de Elasticidad	110 GPa
Coefficiente de expansión térmica (25°C-500°C)	16.2 x10 ⁻⁶ K ⁻¹
Coefficiente de expansión térmica (25°C-600°C)	16.4 x10 ⁻⁶ K ⁻¹
Color	amarillo

3. Propiedades Mecánicas

Estado	postcocción ISO 820°C
Dureza HV5	200
Resistencia a la tracción (Rm)	660 MPa
Límite de elasticidad (Rp 0.2%)	485 MPa
Alargamiento a la ruptura	11 %.
Test Schwickerath de inicio de fractura	41.2 MPa

4. Test Biológico

Test de citotoxicidad según ISO 10993-5:

No se han realizado test de citotoxicidad.

Test de sensibilización según ISO 10993-10:

No se han realizado test de sensibilización.

Test de mutagenicidad (AMES) según ISO 10993-3:

No se han realizado test de AMES.

Resultados:

No se han realizado pruebas biológicas.

5. Certificación

Esta aleación cumple las normas ISO 22674/tipo 4 e ISO 9693-1. Se puede utilizar como filament Laser dental según la norma ISO 28319.

El examen de corrosión según estándar ISO/DIS 10271 muestra que fue liberado un total de $0.5\mu\text{g}/\text{cm}^2 \times 7\text{d}$ (límite: $200\mu\text{g}/\text{cm}^2 \times 7\text{d}$).

Manufactura, embalaje y entrega están constantemente controladas según los estándares de las directrices de calidad ISO 9001 y ISO 13485.

Cendres+ Métaux SA



Dr. Carmen Krüger

Head of Materials Development



Dr. Flavio Campana

Head of Material Testing