

1. Composición

Au + metales del grupo Pt	98.00%
Au	84.50%
Pt	13.30%
Zn	1.90%
Rh	0.10%
Ir	0.10%
Fe	0.10%

2. Propiedades Físicas

Intervalo de fusión	1045-1205°C
Densidad	18.9 g/cm ³
Módulo de Elasticidad	90 GPa
Coefficiente de expansión térmica (25°C-500°C)	14.2x10 ⁻⁶ K ⁻¹
Coefficiente de expansión térmica (25°C-600°C)	14.6x10 ⁻⁶ K ⁻¹
Color	amarillo pálido

3. Propiedades Mecánicas

	después del colado	postcocción ISO 950°C/15' air
Estado		
Dureza HV5	205	230
Resistencia a la tracción (Rm)	575 MPa	715 MPa
Límite de elasticidad (Rp 0.2%)	465 MPa	640 MPa
Alargamiento a la ruptura	6 %.	5 %.
Test Schwickerath de inicio de fractura		60 MPa

4. Test Biológico**Test de citotoxicidad según ISO 10993-5:**

El efecto citotóxico de la aleación fue probado con la prueba de extracción.
(Proyecto, 040654, 13.04.2004, BSL Bioservice, DE-82152 Planegg, Alemania)

Test de sensibilización según ISO 10993-10:

La sensibilización alérgica de la aleación fue probada con la prueba de maximización.
(Proyecto 040655, 06.05.2004, BSL Bioservice, DE-82152 Planegg, Alemania)

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

No se han realizado test de AMES.

Resultados:

La aleación no mostró ningún potencial citotóxico y no causó ninguna sensibilización alérgica.

5. Certificación

La aleación para la técnica ceramo-metálica cumple las normas ISO 22674/tipo 4 e ISO 9693.

El examen de corrosión según estándar ISO 10271 muestra que fue liberado un total de $0.1\mu\text{g}/\text{cm}^2 \times 7\text{d}$ (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