

1. Composición

Au + metales del grupo Pt	87.50%
Au	58.50%
Pd	28.85%
Ag	8.00%
Sn	4.50%
Ru	0.10%
Ir	0.05%

2. Propiedades Físicas

Intervalo de fusión	1215-1305°C
Densidad	15.1 g/cm ³
Módulo de Elasticidad	120 GPa
Coefficiente de expansión térmica (25°C-500°C)	13.9 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹
Coefficiente de expansión térmica (25°C-600°C)	14.0 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹
Color	blanco

3. Propiedades Mecánicas

	después del colado	postcocción ISO 960°C/15' air
Estado		
Dureza HV5	240	260
Resistencia a la tracción (Rm)	745 MPa	820 MPa
Límite de elasticidad (Rp 0.2%)	495 MPa	610 MPa
Alargamiento a la ruptura	12 %.	13 %.
Test Schwickerath de inicio de fractura		52 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, 052016C, 03.08.2005, 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 052017C, 06.09.2005, BSL Bioservice, DE-82152 Planegg, Alemania)

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

El efecto de la mutagenicidad fue probado con la Prueba «ensayo de mutación inversa» el uso de bacterias *Salmonella typhimurium*.
(Proyecto 072424, 23.08.2007, BSL Bioservice, DE-82152 Planegg, Alemania)

Resultados:

La aleación no mostró ningún potencial citotóxico ningún mutageniciada 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 $0.0 \mu\text{g}/\text{cm}^2\text{7d}$ (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