

Ficha de Datos Materiales

para: V-Delta® Special

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

1. Composición

Au + metales del grupo Pt	78.10%
Au	52.50%
Pd	25.54%
Ag	17.00%
Sn	3.50%
In	1.00%
Zn	0.20%
Cu	0.20%
Ru	0.04%
Ir	0.02%

2. Propiedades Físicas

Intervalo de fusión	1155-1265°C
Densidad	14.4 g/cm ³
Módulo de Elasticidad	115 GPa
Coefficiente de expansión térmica (25°C-500°C)	14.7 x10 ⁻⁶ K ⁻¹
Coefficiente de expansión térmica (25°C-600°C)	14.9 x10 ⁻⁶ K ⁻¹
Color	blanco

3. Propiedades Mecánicas

Estado	después del colado	endurecido 600°C/15'air	postcocción ISO 22674: 950°C/10'air & Geller Creation CC
Dureza HV5	205	235	250
Resistencia a la tracción (Rm)		755 MPa	705 MPa
Límite de elasticidad (Rp 0.2%)		555 MPa	510 MPa
Alargamiento a la ruptura		11 %.	7 %.
Test Schwickerath de inicio de fractura			40 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, 1005590, 04.03.2010, 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 100759E, 23.04.2010, 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 101039, 15.04.2010, 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 $0.11\mu\text{g}/\text{cm}^2 \times 7\text{d}$ (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