

Ficha de Datos Materiales

para: V-Deltaloy

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

1. Composición

Au + metales del grupo Pt	85.28%
Au	54.20%
Pd	31.04%
In	8.99%
Ag	4.83%
Ga	0.90%
Ru	0.03%
Ir	0.01%

2. Propiedades Físicas

Intervalo de fusión	1115-1295°C
Densidad	14.7 g/cm ³
Módulo de Elasticidad	125 GPa
Coefficiente de expansión térmica (25°C-500°C)	14.1 x10 ⁻⁶ K ⁻¹
Coefficiente de expansión térmica (25°C-600°C)	14.3 x10 ⁻⁶ K ⁻¹
Color	blanco

3. Propiedades Mecánicas

	después del colado	endurecido	postcoCCIÓN
Estado		600°C/15'air	ISO 22674: 950°C/10'+Geller Creation CC
Dureza HV5	250	280	255
Resistencia a la tracción (Rm)		900 MPa	865 MPa
Límite de elasticidad (Rp 0.2%)		720 MPa	635 MPa
Alargamiento a la ruptura		5 %.	9 %.
Test Schwickerath de inicio de fractura			36.5 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, 100559P, 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 24368, 04.08.2004, BIOMATECH, Rue Pasteur, 38670 CHASSE SUR RHONE, Francia)

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 101040, 06.04.2010, BSL Bioservice, DE-82152 Planegg, Alemania)

Resultados:

La aleación no mostró ningún potencial citotóxico ninguna mutagenicidad 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 22674 muestra que fue liberado un total de $0.77\mu\text{g}/\text{cm}^2 \times 7\text{d}$ (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. Niklaus Baltzer
Head of Materials Development



Dr. Flavio Campana
Head of Material Testing