

Fiche de Données de Matière

pour: Esteticor Implant® 58

L'alliage céramo-métallique correspond aux normes ISO 22674/type 4 et ISO 9693.

1. Composition

Au + métaux spécifiés du groupe	87.50%
Au	58.50%
Pd	28.85%
Ag	8.00%
Sn	4.50%
Ru	0.10%
Ir	0.05%

2. Propriétés physiques

Intervalle de fusion	1215-1305°C
Densité	15.1 g/cm ³
Module d'Young	120 GPa
Coefficient d'expansion thermique (CET 25-500°C)	13.9 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹
Coefficient d'expansion thermique (CET 25-600°C)	14.0 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹
Couleur	blanc

3. Propriétés mécaniques

	après coulée	après cuisson ISO 960°C/15' air
Etat		
Dureté HV5	240	260
Résistance à la traction (Rm)	745 MPa	820 MPa
Limite élastique (Rp 0.2%)	495 MPa	610 MPa
Allongement à la rupture	12 %	13 %
Test de Schwickerath		52 MPa

4. Tests biologiques

Essais de cytotoxicité selon ISO 10993-5:

Les effets de cytotoxicité de l'alliage ont été testés avec le test d'extraction.
(Projet, 052016C, 03.08.2005, BSL Bioservice, DE-82152 Planegg, Allemagne)

Essais de sensibilité selon ISO10993-10:

Les effets de sensibilité de l'alliage ont été testés avec le test de maximalisation.
(Projet 052017C, 06.09.2005, BSL Bioservice, DE-82152 Planegg, Allemagne)

Test de mutagénicité (AMES) selon 10993-3:

Les effets de mutagénicité ont été testés avec la méthode «Reverse Mutation Assay» en utilisant des bactéries *Salmonella typhimurium*.
(Projet 072424, 23.08.2007, BSL Bioservice, DE-82152 Planegg, Allemagne)

Résultat:

L'alliage n'a pas montré de potentiel cytotoxique ou mutagène et n'a pas provoqué de sensibilité allergique.

5. Certification

L'alliage céramo-métallique correspond aux normes ISO 22674/type 4 et ISO 9693.

L'essai de corrosion selon la norme ISO 10271 a montré qu'une quantité totale d'ions de $0.0 \mu\text{g}/\text{cm}^2\text{7d}$ a été libérée (limite: $200\mu\text{g}/\text{cm}^2\text{x7d}$).

La fabrication, l'emballage et la distribution sont constamment sous surveillance selon les normes pour la gestion de qualité et l'assurance de la qualité ISO 9001 et ISO 13485.

Cendres+ Métaux SA



Dr. Carmen Krüger

Head of Materials Development



Dr. Flavio Campana

Head of Material Testing