

Fiche de Données de Matière

pour: Esteticor® Biennor CF

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

1. Composition

Au + métaux spécifiés du groupe	80.00%
Pd	77.60%
Sn	6.40%
Ag	5.00%
Zn	4.60%
Ga	4.00%
Au	2.00%
Ru	0.40%

2. Propriétés physiques

Intervalle de fusion	1155-1315°C
Densité	11.4 g/cm ³
Module d'Young	120 GPa
Coefficient d'expansion thermique (CET 25-500°C)	13.8 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹
Coefficient d'expansion thermique (CET 25-600°C)	14.2 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹
Couleur	blanc

3. Propriétés mécaniques

	après coulée	après cuisson ISO 980°C
Etat		
Dureté HV5	245	235
Résistance à la traction (Rm)	885 MPa	830 MPa
Limite élastique (Rp 0.2%)	535 MPa	515 MPa
Allongement à la rupture	35 %	43 %
Test de Schwickerath		41 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, 031411, 01.09.2003, BSL Bioservice, DE-82152 Planegg, Allemagne)

Essais de sensibilité selon ISO 10993-10:

Les effets de sensibilité de l'alliage ont été testés avec le test de maximalisation.
(Projet 031412, 01.09.2003, BSL Bioservice, DE-82152 Planegg, Allemagne)

Test de mutagénicité (AMES) selon 10993-3:

Aucun test AMES n'a été réalisé.

Résultat:

L'alliage n'a pas montré de potentiel cytotoxique 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 $0.5\mu\text{g}/\text{cm}^2 \times 7\text{d}$ a été libérée (limite: $200\mu\text{g}/\text{cm}^2 \times 7\text{d}$).

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