

Fiche de Données de Matière

pour: Esteticor® Actual

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

1. Composition

Métaux platineux	53.80%
Pd	53.60%
Ag	37.59%
Sn	8.60%
Ru	0.20%
B	0.01%

2. Propriétés physiques

Intervalle de fusion	1190-1270°C
Densité	11.2 g/cm ³
Module d'Young	125 GPa
Coefficient d'expansion thermique (CET 25-500°C)	14.8 x10 ⁻⁶ K ⁻¹
Coefficient d'expansion thermique (CET 25-600°C)	15.1 x10 ⁻⁶ K ⁻¹
Couleur	blanc

3. Propriétés mécaniques

	après coulée	après cuisson ISO 950°C
Etat		
Dureté HV5	225	225
Résistance à la traction (Rm)	775 MPa	785 MPa
Limite élastique (Rp 0.2%)	525 MPa	520 MPa
Allongement à la rupture	17 %.	25 %.
Test de Schwickerath		59 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, 194207, 06.06.1990, CCR, DE-6101 Rossdorf, Allemagne)

Essais de sensibilité selon ISO10993-10:

Les effets de sensibilité de l'alliage ont été testés avec le test de maximalisation.
(Projet 266253, 28.06.1990, RCC, Itingen/Basel, Suisse)

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 DIN 13927 a montré qu'une quantité totale d'ions de $1.0\mu\text{g}/\text{cm}^2 \times 7\text{d}$ 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