

Fiche de Données de Matière

pour: Esteticor® Lumina PF

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

1. Composition

| | |
|---------------------------------|--------|
| Au + métaux spécifiés du groupe | 98.00% |
| Au | 84.50% |
| Pt | 13.30% |
| Zn | 1.90% |
| Rh | 0.10% |
| Ir | 0.10% |
| Fe | 0.10% |

2. Propriétés physiques

| | |
|--|--|
| Intervalle de fusion | 1045-1205°C |
| Densité | 18.9 g/cm ³ |
| Module d'Young | 90 GPa |
| Coefficient d'expansion thermique (CET 25-500°C) | 14.2 x10 ⁻⁶ K ⁻¹ |
| Coefficient d'expansion thermique (CET 25-600°C) | 14.6 x10 ⁻⁶ K ⁻¹ |
| Couleur | jaune pâle |

3. Propriétés mécaniques

| | après coulée | après cuisson ISO 950°C/15' air |
|-------------------------------|--------------|------------------------------------|
| Etat | | |
| Dureté HV5 | 205 | 230 |
| Résistance à la traction (Rm) | 575 MPa | 715 MPa |
| Limite élastique (Rp 0.2%) | 465 MPa | 640 MPa |
| Allongement à la rupture | 6 %. | 5 %. |
| Test de Schwickerath | | 60 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, 040654, 13.04.2004, 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 040655, 06.05.2004, 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 $0.1\mu\text{g}/\text{cm}^2 \times 7\text{d}$ 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