

1. Composition

Au + métaux spécifiés du groupe	97.40%
Au	84.00%
Pt	10.90%
Pd	2.40%
Zn	2.20%
Fe	0.20%
Ag	0.20%
Ir	0.10%

2. Propriétés physiques

Intervalle de fusion	1055-1185°C
Densité	18.7 g/cm ³
Module d'Young	100 GPa
Coefficient d'expansion thermique (CET 25-500°C)	14.2 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹
Coefficient d'expansion thermique (CET 25-600°C)	14.6 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹
Couleur	jaune pâle

3. Propriétés mécaniques

Etat	après coulée	après cuisson ISO 960°C	mou 800°C	durci 800°C/30'/H2O & 500°C/20'/air
Dureté HV5	205	240	130	210
Résistance à la traction (Rm)	655 MPa	755 MPa	420 MPa	645 MPa
Limite élastique (Rp 0.2%)	525 MPa	670 MPa	245 MPa	485 MPa
Allongement à la rupture	7 %.	6 %.	18 %.	6 %.
Test de Schwickerath		65 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, 001408, 01.11.2000, 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 001409, 01.11.2000, 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/DIS 10271 a montré qu'une quantité totale d'ions de 1.5µg/cm²×7d a été libérée (limite: 200µg/cm²×7d).

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 Kruger



Dr. Flavio Campana

