

1. Composition

Au + métaux spécifiés du groupe	83.50%
Au	75.10%
Ag	13.80%
Pt	8.30%
Zn	2.30%
In	0.20%
Ta	0.10%
Mn	0.10%
Ir	0.10%

2. Propriétés physiques

Intervalle de fusion	975-1090°C
Densité	16.8 g/cm ³
Module d'Young	115 GPa
Coefficient d'expansion thermique (CET 25-500°C)	15.8 x10 ⁻⁶ K ⁻¹
Coefficient d'expansion thermique (CET 25-600°C)	16.0 x10 ⁻⁶ K ⁻¹
Couleur	jaune

3. Propriétés mécaniques

	après coulée	après cuisson 820°C/10/vac & Cosmica
Etat		
Dureté HV5	150	130
Résistance à la traction (Rm)	485 MPa	440 MPa
Limite élastique (Rp 0.2%)	310 MPa	245 MPa
Allongement à la rupture	10 %.	19 %.
Test de Schwickerath		

4. Tests biologiques

Essais de cytotoxicité selon ISO 10993-5:

Aucun test de cytotoxicité n'a été réalisé.

Essais de sensibilité selon ISO10993-10:

Aucun test de sensibilité n'a été réalisé.

Test de mutagénicité (AMES) selon 10993-3:

Aucun test AMES n'a été réalisé.

Résultat:

Aucun test test biologique n'a été réalisé.

5. Certification

Cet alliage correspond aux normes ISO 22674/type 2 et 9693-1. Il peut être utilisé comme fil Laser dentaire selon la norme 28319.

L'essai de corrosion selon la norme a montré qu'une quantité totale d'ions de $0.2\mu\text{g}/\text{cm}^2 \times 7\text{d}$ 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