

## pour: LW N° 4

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

### 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 <sup>3</sup>
Module d'Young	115 GPa
Coefficient d'expansion thermique (CET 25-500°C)	15.8 x10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>
Coefficient d'expansion thermique (CET 25-600°C)	16.0 x10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>
Couleur	jaune

### 3. Propriétés mécaniques

	après coulée	après cuisson
Etat		820°C/10/vac & Cosmica
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