

1. Zusammensetzung

Au + Pt - Metalle	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. Physikalische Eigenschaften

Schmelzintervall	975-1090°C
Dichte	16.8 g/cm ³
Elastizitätsmodul	115 GPa
Wärmeausdehnungskoeffizient (25-500°C)	15.8 x10 ⁻⁶ K ⁻¹
Wärmeausdehnungskoeffizient (25-600°C)	16.0 x10 ⁻⁶ K ⁻¹
Farbe	gelb

3. Mechanische Eigenschaften

	nach dem Guss	nach dem Brand 820°C/10'/vac & Cosmica
Zustand		
Härte HV5	150	130
Zugfestigkeit (Rm)	485 MPa	440 MPa
0.2% Dehngrenze (Rp 0.2%)	310 MPa	245 MPa
Bruchdehnung	10 %.	19 %.
Biegescherprüfung nach Prof. Schwickerath		

4. Biologische Prüfung

Zytotoxizitätstest nach ISO 10993-5:

Es wurden keine zytotoxischen Prüfungen durchgeführt.

Sensibilisierungstest nach ISO 10993-10:

Es wurden keine Sensibilisierungstests durchgeführt.

Mutagenitätstests (AMES-Tests) nach ISO 10993-3:

Es wurden keine AMES-Tests durchgeführt.

Ergebnis:

Es wurden keine biologischen Prüfungen durchgeführt.


5. Zertifizierung

Diese Legierung entspricht den Normen ISO 22674/Typ 2 und ISO 9693-1. Sie kann als Dental-Laserdraht gemäss der Norm ISO 28319 eingesetzt werden.

Die Korrosionsprüfung gemäss der Norm zeigte, dass eine Ionengesamtmenge von $0.2\mu\text{g}/\text{cm}^2 \times 7\text{d}$ freigesetzt wurde (Grenzwert: $200\mu\text{g}/\text{cm}^2 \times 7\text{d}$).

Herstellung, Verpackung und Vertrieb erfolgen unter ständiger Überwachung gemäss Qualitätsmanagement nach ISO 9001 und ISO 13485.

Cendres+Métaux SA



Dr. Carmen Krüger
Head of Materials Development



Dr. Flavio Campana
Head of Material Testing