

1. Zusammensetzung

Au + Pt - Metalle	81.60%
Pd	75.00%
Ag	6.40%
Au	6.10%
Ga	6.00%
In	5.90%
Ru	0.50%
Sn	0.10%

2. Physikalische Eigenschaften

Schmelzintervall	1135-1340°C
Dichte	11.7 g/cm ³
Elastizitätsmodul	120 GPa
Wärmeausdehnungskoeffizient (25-500°C)	13.7 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹
Wärmeausdehnungskoeffizient (25-600°C)	14.0 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹
Farbe	weiss

3. Mechanische Eigenschaften

Zustand	nach dem Guss	nach dem Brand ISO 22674: 950°C/10'/air & Geller Creation CC
Härte HV5	260	255
Zugfestigkeit (Rm)		830 MPa
0.2% Dehngrenze (Rp 0.2%)		530 MPa
Bruchdehnung		34 %
Biegescherprüfung nach Prof. Schwickerath		41 MPa

4. Biologische Prüfung

Zytotoxizitätstest nach ISO 10993-5:

Die zelltoxische Wirkung wurde mit dem Extraktions-Test untersucht.

(Projekt, 8, 23.04.1993, Laboratoires Prof. Craig & Wataha, University of Michigan, Ann Arbor, Michigan, USA)

Sensibilisierungstest nach ISO 10993-10:

Es wurden keine Sensibilisierungstests durchgeführt.

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

Es wurden keine AMES-Tests durchgeführt.

Ergebnis:

Die Legierung zeigte kein zytotoxisches Potential.

5. Zertifizierung

Diese Aufbrennlegierung entspricht den Normen ISO 22674/Typ 4 und ISO 9693.

Die Korrosionsprüfung gemäss der Norm ISO 10271 zeigte, dass eine Ionengesamtmenge von $1.1 \mu\text{g}/\text{cm}^2 \times 7\text{d}$ 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