

1. Zusammensetzung

Au + Pt - Metalle	97.40%
Au	84.00%
Pt	10.90%
Pd	2.40%
Zn	2.20%
Fe	0.20%
Ag	0.20%
Ir	0.10%

2. Physikalische Eigenschaften

Schmelzintervall	1055-1185°C
Dichte	18.7 g/cm ³
Elastizitätsmodul	100 GPa
Wärmeausdehnungskoeffizient (25-500°C)	14.2 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹
Wärmeausdehnungskoeffizient (25-600°C)	14.6 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹
Farbe	hellgelb

3. Mechanische Eigenschaften

Zustand	nach dem Guss	nach dem Brand ISO 960°C	weich 800°C	ausgehärtet 800°C/30'/H ₂ O & 500°C/20'/air
Härte HV5	205	240	130	210
Zugfestigkeit (Rm)	655 MPa	755 MPa	420 MPa	645 MPa
0.2% Dehngrenze (Rp 0.2%)	525 MPa	670 MPa	245 MPa	485 MPa
Bruchdehnung	7 %.	6 %.	18 %.	6 %.
Biegescherprüfung nach Prof. Schwickerath		65 MPa		

4. Biologische Prüfung

Zytotoxizitätstest nach ISO 10993-5:

Die zelltoxische Wirkung wurde mit dem Extraktions-Test untersucht.
(Projekt, 001408, 01.11.2000, BSL Bioservice, DE-82152 Planegg, BRD)

Sensibilisierungstest nach ISO 10993-10:

Die allergische Sensibilisierung wurde mit dem Maximierungs-Test geprüft.
(Projekt 001409, 01.11.2000, BSL Bioservice, DE-82152 Planegg, BRD)

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

Es wurden keine AMES-Tests durchgeführt.

Ergebnis:

Die Legierung zeigte kein zytotoxisches Potential und verursachte keine allergische Sensibilisierung.

5. Zertifizierung

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

Die Korrosionsprüfung gemäss der Norm ISO/DIS 10271 zeigte, dass eine Ionengesamtmenge von 1.5µg/cm² × 7d freigesetzt wurde (Grenzwert: 200µg/cm² × 7d).

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

Cendres+ Métaux SA



Dr. Carmen Krüger



Dr. Flavio Campana

