

1. Zusammensetzung

Au + Pt - Metalle	80.50%
Au	73.10%
Ag	16.00%
Pd	5.80%
Zn	2.80%
Pt	1.50%
Sn	0.50%
In	0.20%
Ir	0.10%

2. Physikalische Eigenschaften

Schmelzintervall	960-1065°C
Dichte	15.8 g/cm ³
Elastizitätsmodul	105 GPa
Wärmeausdehnungskoeffizient (25-500°C)	16.0 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹
Wärmeausdehnungskoeffizient (25-600°C)	16.4 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹
Farbe	gelb

3. Mechanische Eigenschaften

Zustand	nach dem Guss	nach dem Brand ISO 800°C/15/air	weich 800°C/15/H ₂ O	ausgehärtet 800°C/15/H ₂ O & 400°C/15/air
Härte HV5	230	240	180	265
Zugfestigkeit (Rm)	695 MPa	745 MPa	475 MPa	795 MPa
0.2% Dehngrenze (Rp 0.2%)	620 MPa	675 MPa	335 MPa	720 MPa
Bruchdehnung	4 %.	5 %.	21 %.	5 %.
Biegescherprüfung nach Prof. Schwickerath		33 MPa		

4. Biologische Prüfung

Zytotoxizitätstest nach ISO 10993-5:

Die zelltoxische Wirkung wurde mit dem Extraktions-Test untersucht.
(Projekt, 981313A, 09.12.1998, BSL Bioservice, DE-82152 Planegg, BRD)

Sensibilisierungstest nach ISO 10993-10:

Die allergische Sensibilisierung wurde mit dem Maximierungs-Test geprüft.
(Projekt 981312A, 28.12.1998, 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 universelle Legierung entspricht den Normen ISO 22674/Typ 4 und ISO 9693.

Die Korrosionsprüfung gemäss der Norm ISO 1562 zeigte, dass eine Ionengesamtmenge von $8.4\mu\text{g}/\text{cm}^2 \times 7\text{d}$ 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