

1. Zusammensetzung

Au + Pt - Metalle	61.50%
Au	56.00%
Ag	25.00%
Cu	11.80%
Pd	5.00%
Zn	1.70%
Pt	0.40%
Ir	0.10%

2. Physikalische Eigenschaften

Schmelzintervall	875-935°C
Dichte	13.7 g/cm ³
Elastizitätsmodul	110 GPa
Farbe	gelb

3. Mechanische Eigenschaften

	nach dem Guss	weich	ausgehärtet
Zustand		700°C/10/H ₂ O	400°C/15/air
Härte HV5	295	175	260
Zugfestigkeit (R _m)	980 MPa		
0.2% Dehngrenze (R _p 0.2%)	885 MPa	350 MPa	600 MPa
Bruchdehnung	5 %.	30 %.	10 %.

4. Biologische Prüfung

Zytotoxizitätstest nach ISO 10993-5:

Die zelltoxische Wirkung wurde mit dem Extraktions-Test untersucht.
(Projekt, 100559J, 24.02.2010, BSL Bioservice, DE-82152 Planegg, BRD)

Sensibilisierungstest nach ISO 10993-10:

Die allergische Sensibilisierung wurde mit dem Maximierungs-Test geprüft.
(Projekt 26675, 04.08.2004, BIOMATECH, Rue Pasteur, 38670 CHASSE SUR RHONE, Frankreich)

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

Die Mutagenitätswirkung wurde mit dem «Reverse Mutation Assay» unter Verwendung von Salmonella typhimurium Bakterien getestet.
(Projekt 101034, 06.04.2010, BSL Bioservice, DE-82152 Planegg, BRD)

Ergebnis:

Die Legierung zeigte weder ein zytotoxisches noch ein Mutagenitätspotential und verursachte keine allergische Sensibilisierung.

5. Zertifizierung

Diese konventionelle Legierung entspricht der Norm ISO 22674/Typ 4.

Die Korrosionsprüfung gemäss der Norm ISO 10271 zeigte, dass eine Ionengesamtmenge von $2.8\mu\text{g}/\text{cm}^2 \times 7\text{d}$ 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