

1. Zusammensetzung

Au + Pt - Metalle	66.50%
Au	63.00%
Ag	20.00%
Cu	12.00%
Pd	3.00%
Zn	1.50%
Pt	0.50%
Ru	<1.00%

2. Physikalische Eigenschaften

Schmelzintervall	870-920°C
Dichte	14.2 g/cm ³
Elastizitätsmodul	115 GPa
Farbe	gelb

3. Mechanische Eigenschaften

	nach dem Guss	weich	ausgehärtet
Zustand		700°C/10'/H2O	350°C/15'/air
Härte HV5	265	160	260
Zugfestigkeit (Rm)	810 MPa	475 MPa	740 MPa
0.2% Dehngrenze (Rp 0.2%)	730 MPa	365 MPa	690 MPa
Bruchdehnung	9 %.	42 %.	15 %.

4. Biologische Prüfung

Zytotoxizitätstest nach ISO 10993-5:

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

Sensibilisierungstest nach ISO 10993-10:

Die allergische Sensibilisierung wurde mit dem Maximierungs-Test geprüft.
(Projekt 81E507, 30.08.1995, 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 101032, 15.04.2010, 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 $2.6\mu\text{g}/\text{cm}^2 \times 7\text{d}$ 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