

1. Zusammensetzung

Au + Pt - Metalle	26.05%
Ag	65.00%
Pd	23.00%
Cu	6.45%
Au	3.00%
In	2.00%
Zn	0.50%
Ir	0.05%

2. Physikalische Eigenschaften

Schmelzintervall	975-1070°C
Dichte	10.8 g/cm ³
Elastizitätsmodul	95 GPa
Farbe	weiss

3. Mechanische Eigenschaften

	nach dem Guss	weich	ausgehärtet
Zustand		700°C/10'/H2O	450°C/15'/air
Härte HV5	175	135	230
Zugfestigkeit (Rm)	580 MPa		
0.2% Dehngrenze (Rp 0.2%)	390 MPa	250 MPa	400 MPa
Bruchdehnung	22 %.	20 %.	7 %.

4. Biologische Prüfung

Zytotoxizitätstest nach ISO 10993-5:

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

Sensibilisierungstest nach ISO 10993-10:

Die allergische Sensibilisierung wurde mit dem Maximierungs-Test geprüft.
(Projekt 81E509, 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 101031, 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 $5.1\mu\text{g}/\text{cm}^2 \times 7\text{d}$ 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