

1. Composition

Au + métaux spécifiés du groupe	61.50%
Au	56.00%
Ag	25.00%
Cu	11.80%
Pd	5.00%
Zn	1.70%
Pt	0.40%
Ir	0.10%

2. Propriétés physiques

Intervalle de fusion	875-935°C
Densité	13.7 g/cm ³
Module d'Young	110 GPa
Couleur	jaune

3. Propriétés mécaniques

	après coulée	mou	durci
Etat		700°C/10/H2O	400°C/15/air
Dureté HV5	295	175	260
Résistance à la traction (Rm)	980 MPa		
Limite élastique (Rp 0.2%)	885 MPa	350 MPa	600 MPa
Allongement à la rupture	5 %.	30 %.	10 %.

4. Tests biologiques**Essais de cytotoxicité selon ISO 10993-5:**

Les effets de cytotoxicité de l'alliage ont été testés avec le test d'extraction.
(Projet, 100559J, 24.02.2010, BSL Bioservice, DE-82152 Planegg, Allemagne)

Essais de sensibilité selon ISO10993-10:

Les effets de sensibilité de l'alliage ont été testés avec le test de maximalisation.
(Projet 26675, 04.08.2004, BIOMATECH, Rue Pasteur, 38670 CHASSE SUR RHONE, France)

Test de mutagénicité (AMES) selon 10993-3:

Les effets de mutagénicité ont été testés avec la méthode «Reverse Mutation Assay» en utilisant des bactéries *Salmonella typhimurium*.
(Projet 101034, 06.04.2010, BSL Bioservice, DE-82152 Planegg, Allemagne)

Résultat:

L'alliage n'a pas montré de potentiel cytotoxique ou mutagène et n'a pas provoqué de sensibilité allergique.

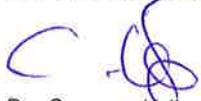
5. Certification

L'alliage conventionnel correspond à la norme ISO 22674/type 4.

L'essai de corrosion selon la norme ISO 10271 a montré qu'une quantité totale d'ions de $2.8\mu\text{g}/\text{cm}^2 \times 7\text{d}$ a été libérée (limite: $200\mu\text{g}/\text{cm}^2 \times 7\text{d}$).

La fabrication, l'emballage et la distribution sont constamment sous surveillance selon les normes pour la gestion de qualité et l'assurance de la qualité ISO 9001 et ISO 13485.

Cendres+ Métaux-SA



Dr. Carmen Krüger

Head of Materials Development



Dr. Flavio Campana

Head of Material Testing