

1. Composition

Au + métaux spécifiés du groupe	49.50%
Au	45.00%
Ag	41.00%
Cu	9.50%
Pd	4.48%
Ru	0.02%

2. Propriétés physiques

Intervalle de fusion	885-945°C
Densité	12.9 g/cm ³
Module d'Young	85 GPa
Couleur	jaune

3. Propriétés mécaniques

Etat	après coulée	mou		durci	
		ISO 22674: 700°C/10'/H2O	ISO 22674: 700°C/10'/H2O&350°C/15'/air	ISO 22674: 700°C/10'/H2O	ISO 22674: 700°C/10'/H2O&350°C/15'/air
Dureté HV5	170	120	120	215	215
Résistance à la traction (Rm)	595 MPa	415 MPa	415 MPa	755 MPa	755 MPa
Limite élastique (Rp 0.2%)	435 MPa	245 MPa	245 MPa	610 MPa	610 MPa
Allongement à la rupture	19 %.	38 %.	38 %.	12 %.	12 %.

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, 114363, 26.09.2011, 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 114365, 22.12.2011, BSL Bioservice, DE-82152 Planegg, Allemagne)

Test de mutagénicité (AMES) selon 10993-3:

Les effets de mutagénicité ont été testé avec la méthode «Reverse Mutation Assay» en utilisant des bactéries Salmonella typhimurium.
(Projet 114364, 27.10.2011, BSL Bioservice, DE-82152 Planegg, Allemagne)

Résultat:

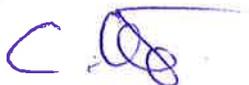
L'alliage n'a pas montré de potentiel cytotoxique ou mutagène et n'a pas provoqué de sensibilité allergique.

5. Certification

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

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