

## Zertifikat Bio Heranorm®

CE 0197

Universalliegierung, aufbrennfähig  
(gem. EN ISO 22674 und EN ISO 9693-1)

### Chemische Zusammensetzung (Gehalt in Massen %)

Bio Heranorm®	Au	Ag	Pt	Sn	Zn	Ta
	72,5	16,3	8,5	0,5	2,0	0,2

Diese Legierung ist frei von Beryllium, Cadmium und Blei.

### Hersteller: Heraeus Kulzer GmbH

**Biokompatibilität:** Wir bestätigen, dass das Produkt gemäß den international gültigen Normen EN ISO 7405: „Zahnheilkunde: Präklinische Beurteilung der Biokompatibilität von in der Zahnheilkunde verwendeten Medizinprodukten – Prüfverfahren für zahnärztliche Werkstoffe“ und EN ISO 10993-1: „Biologische Beurteilung von Medizinprodukten“ bewertet wurde. Die Bewertung umfasste u.a. mögliche Risiken der Zytotoxizität, Sensibilisierung, Irritation und Genotoxizität. Durchgeführte Untersuchungen erfolgten in unabhängigen Prüfeinrichtungen nach den Vorgaben der OECD-Richtlinien und genügten den Anforderungen der GLP (Good Laboratory Practice). Die Bewertung belegt die biologische Verträglichkeit dieser Dentallegierung.

**Korrosion:** Die Korrosionsprüfung im Prüflabor der Heraeus Kulzer GmbH erfolgte gemäß der Norm EN ISO 22674: „Zahnheilkunde - Metallische Werkstoffe für festsitzenden und herausnehmbaren Zahnersatz und Vorrichtungen“. Die Norm gibt vor, dass die Gesamtfreisetzung von Metallionen aus dem metallischen Dentalwerkstoff über eine Dauer von 7 Tagen bei 37°C nicht mehr als 200 µg/cm<sup>2</sup> betragen darf. Die Prüfung ergab, dass die Ionenabgabe der getesteten Legierung 0,5 µg/cm<sup>2</sup> beträgt. Somit ist eine sehr gute Korrosionsbeständigkeit der Legierung belegt.

**Bewertung:** Auf Basis der oben genannten Prüfungen und Bewertungen wird diese Legierung bei bestimmungsgemäßem Gebrauch als biokompatibel (biologisch verträglich) eingestuft. Eine klinische Bewertung ergab, dass die spezifizierten merkmals- und leistungsbezogenen Anforderungen erfüllt werden.

**Keramikkompatibilität:** Unter Beachtung der Anwendungsvorschriften ist die Legierung Bio Heranorm® mit einem WAK<sub>(25-500°C)</sub> von 16,0 µm/m<sup>2</sup>K als kompatibel mit HeraCeramSun einzustufen.

**Die Konformität von Bio Heranorm® mit den Anforderungen der international gültigen Richtlinien ist belegt und durch den TÜV Rheinland (CE 0197) zertifiziert. Dieses Zertifikat unterliegt einem internen Freigabeprozess. Es wurde elektronisch erstellt und ist daher ohne Unterschrift gültig.**