

BioUniversal KFG+

Goldreduzierte hochexpansive Universal-Legierung

BioUniversal KFG+ ist eine wirtschaftliche goldfarbene Universal-Legierung speziell geeignet für die Fräs- und Doppelkronentechnik, sowie für die Verblendung mit niederschmelzenden Spezialkeramiken und Labor-Composites.

Au 37.7	Pt <1.0	Pd 15.9	Ag 32.6	In 12.2	Ir <1.0	Rh <1.0	Sn <1.0	Li <1.0	Fe <1.0	Nb <1.0
-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

Vorteile

- **Wirtschaftliche gelbe Universallegierung**
- **Exzellente Fräseigenschaften, speziell geeignet für die Doppelkronentechnik**
- **Kupferfrei**
- **Geringe Dichte**
- **Kompatibel mit niederschmelzenden Spezialkeramiken und Labor-Composites (SR Nexco®)**
- **Zertifizierte Biokompatibilität**

Indikationen*

Onlays, $\frac{3}{4}$ -Kronen, Kronen, Teleskop- und Konuskronen, Brücken mit kleiner und grosser Spannweite, Wurzelstifte, Stege, Konstruktionselemente, Implantat Suprastrukturen, Modellguss

Technische Daten

Farbe	gelb
Typ	4
Dichte (g/cm ³)	12.1
Schmelzintervall (°C)	920–996
Giesstemperatur (°C)	1060–1120
Oxidbrand ° C / min / Vakuum	700 / 1 / Vakuum
WAK 25–500°C (* 10 ⁻⁶ K ⁻¹)	16.8
WAK 20–600°C (* 10 ⁻⁶ K ⁻¹)	17.4
Vickershärte	200
0.2%-Dehngrenze (MPa)	430
Elastizitätsmodul (MPa)	92'600
Bruchdehnung (%)	5.0

* Abhängig von der jeweiligen Wärmebehandlung



Zahntechnische Arbeit von Andreas Kunz, Berlin, Deutschland

Zertifikat

Prüfmaterial: BioUniversal-Legierungen

Angaben in Massen %	Au	Pt	Pd	Ag	Cu	In	Ir	Zn	Sonstige
BioUniversal PKF	75.0	8.6	–	11.9	–	<1.0	<1.0	2.0	Fe <1.0, Ta <1.0, Rh <1.0
BioUniversal PdF	71.1	9.2	–	11.7	4.5	1.3	<1.0	1.5	Fe <1.0, Ta <1.0
BioUniversal	59.4	2.0	9.5	25.5	–	–	–	2.0	Fe <1.0, Re <1.0, Ru <1.0, Sn <1.0
BioUniversal KFG+	37.7	<1.0	15.9	32.6	–	12.2	<1.0	–	Rh <1.0, Sn <1.0, Li <1.0, Fe <1.0, Nb <1.0
BioUniversal E	–	–	40.0	52.2	–	1.4	–	<1.0	Sn <5.5, In 1.4, Re <1.0, Ru <1.0

Hersteller

Ivoclar Vivadent Inc., 175 Pineview Drive, Amherst, NY 14228, USA

Korrosionsbeständigkeit

Die Prüfung wurde gemäss den Internationalen Normen ISO 22674 und ISO 10271 durchgeführt: Dauertauchversuch mit analytischer Bestimmung der Metallionenfreisetzung nach 7 Tagen Flüssigkeitslagerung.

Resultat: Die Metallionenfreisetzung nach 7 Tagen Flüssigkeitslagerung war nicht signifikant und unter der begrenzten Menge in der Norm.

Prüfinstitut: Department of Biomedical Materials Science, University of Mississippi Medical Center, 2500 North State Street, Room D528, Jackson, MS 39216-4505

Zytotoxizität

Der Agar-Diffusionstest bestimmt die Reaktivität der Zellkultur auf das Testmaterial.

Resultat: Das Testmaterial wird als nicht zytotoxisch angesehen und entspricht den Anforderungen des Agar-Diffusionstest gemäss ISO 10993-5.

Mutagenität

Prüfinstitut: Toxikon Corporation, 15 Wiggins Avenue, Bedford, MA 01730
Ein Ames-Test zur Prüfung eines möglichen krebserregenden Potentials wurde durchgeführt.

Resultat: Es wurde keine Mutagenität festgestellt.

Kligman Maximierung

Dieser Test beurteilt allergische Eigenschaften und/oder die Sensibilisierungskapazität der Legierung.

Resultat: Auf der Basis der Prüfungsrichtlinien zeigte das Testprotokoll für die Legierungen keine Reaktionen (0 % Sensibilisierung).

Empfindlichkeit der Mundschleimhaut

Prüfung der Kontaktempfindlichkeit dieser Legierungen am bukkalen Mundschleimhautgewebe.

Resultat: Im Zusammenhang mit diesen Legierungen wurden keine Reaktionen festgestellt.

Prüfinstitut: Toxikon Corporation, 15 Wiggins Avenue, Bedford, Massachusetts

Amherst, September 2016

Dr. George Tysowsky, D. D. S., M. P. H.
Vice President-Technology

Hersteller:
Ivoclar Vivadent Inc.
175 Pineview Drive
USA, Amherst, NY 14228
Phone (716) 691 0010
Phone 1 800 533 6825
Fax (716) 691 2285

EU-Repräsentant:
Ivoclar Vivadent AG
Bendererstrasse 2
9494 Schaan
Liechtenstein
Tel. +423 235 35 35
Fax +423 235 33 60
www.ivoclarvivadent.com

Benannte Stelle:
TÜV SÜD Product Service GmbH
Ridlerstr. 65
D-80339 München
Deutschland

ivoclar
vivadent
passion vision innovation