

BioPorta G

Hochgoldhaltige Aufbrennkeramik-Legierung

BioPorta G ist eine palladium- und silberfreie, goldgelbe Aufbrennlegierung, geeignet für die Verblendung mit konventionellen Metallkeramiken.

Au 85.5	Pt 11.5	Zn 1.5	In <1.0	Rh <1.0	Fe <1.0	W <1.0
-------------------	-------------------	------------------	-------------------	-------------------	-------------------	------------------

Vorteile

- Ästhetische, goldgelbe Farbe
- Helles Oxid
- Breites Indikationsspektrum
- Kompatibel mit konventionellen Metallkeramiken (IPS Style® Ceram)
- Zertifizierte Biokompatibilität

Indikationen*

Inlays, Onlays, Kronen, kurz- und weitspannige Brücken, Teleskop- und Konuskronen, Implantat-Suprastrukturen, Modellguss

Technische Daten (nach dem Keramikbrand)

Farbe	gelb
Typ	4
Dichte (g/cm ³)	18.9
Schmelzintervall (°C)	1040 – 1110
Giesstemperatur (°C)	1260
Oxidbrand ° C / min / Vakuum	930 / 5 / ohne Vakuum
WAK 25–500°C (*10 ⁻⁶ /K)	14.5
Vickershärte (HV 5/30)*	200
0.2%-Dehngrenze (MPa)*	500
Elastizitätsmodul (GPa)*	103
Bruchdehnung (%)*	3.0

* Abhängig von der jeweiligen Wärmebehandlung



Zahntechnische Arbeit: BioPorta G + IPS Style Ceram

Zertifikat

Hersteller	Wieland Dental+Technik GmbH & Co. KG, Lindenstrasse 2, 75175 Pforzheim
Prüfungen	Die Biokompatibilität der Dentallegierung wurde untersucht nach ISO 10993-1 „Biological evaluation of medical devices“. Die Untersuchungen erfolgten nach „Good Laboratory Practice“ (GLP).
Zytotoxizität	Die potentielle zelltoxische Wirkung von BioPorta G wurde in vitro mit L 929-Fibroblasten untersucht. Methode: „Test on extracts“, Nachweis mit XTT-Färbung (ISO 10993-5 und EN ISO 7405) Resultat: BioPorta G hatte kein zelltoxisches Potential.
Hautirritation und allergische Sensibilisierung	Die Untersuchung der Hautirritation und der allergischen Sensibilisierung erfolgte mit dem modifizierten Epikutantest nach Buehler (ISO 10993-10, EN ISO 7405 und OECD 406-92). Resultat: BioPorta G verursachte keine Irritationen der Haut und keine allergische Sensibilisierung.
Korrosion	Die Summe der mittleren Ionenabgabe beim Immersionstest lag unterhalb der Nachweisgrenze und entspricht den Anforderungen der EN ISO 22674.

Schaan, September 2017

Thomas Hirt
CTO, Forschung & Entwicklung