

d.SIGN[®] 53



Palladium-/silberhaltige Aufbrennkeramik-Legierung

Die mechanischen und physikalischen Eigenschaften dieser Legierung sind speziell auf die d.SIGN Fluor-Apatit-Leuzit Glaskeramik abgestimmt.

Pd 53.8	Ag 34.9	Pt < 1.0	Sn 7.7	In 1.7	Zn 1.2	Re < 1.0	Ru < 1.0	Li < 1.0
-------------------	-------------------	--------------------	------------------	------------------	------------------	--------------------	--------------------	--------------------

Vorteile

- **Ökonomisch durch niedrige Dichte**
- **Gute Schmelz- und Flieseigenschaften**
- **Helles Oxid**
- **Abgestimmt auf d.SIGN und konventionelle Keramiken**
- **Zertifizierte Biokompatibilität**

Indikationen

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

Technische Daten

Farbe	weiss
Typ	4
Dichte (g/cm ³)	10,7
Schmelzintervall (°C)	1180 – 1280
Giesstemperatur (°C)	1335 – 1395
Oxidbrand °C / Minuten / Vakuum	1010 / 10 / kein Vak.
WAK 25 – 500 °C	14,8
WAK 20 – 600 °C	15
Bruchdehnung (%)	13,0
Elastizitätsmodul (MPa/Nmm ²)	132,000
Vickershärte	250
0.2 % Dehngrenze (MPa/Nmm ²)	545



Zertifikat

Prüfmaterial: d.SIGN Legierungen

Angaben in Massen %	Au	Pt	Pd	Ag	Ga	In	Re	Ru	Sn	Zn	Sonstige
d.SIGN® 98	85.9	12.1	–	–	–	<1.0	–	–	–	1.5	Fe<1.0, Mn<1.0, Ta<1.0 Ir<1.0
d.SIGN® 96	73.8	8.5	5.4	9.0	–	1.9	<1.0	<1.0	–	–	Fe<1.0, Li<1.0, Mn<1.0 Nb<1.0, Ta<1.0
d.SIGN® 91	60.0	–	30.6	–	1.0	8.4	<1.0	<1.0	–	–	–
d.SIGN® 84	9.0	–	75.2	3.0	6.0	6.5	<1.0	<1.0	–	–	Li<1.0
d.SIGN® 67	4.0	–	62.7	20.0	1.7	1.5	<1.0	<1.0	10.0	–	Li<1.0, Ir<1.0
d.SIGN® 59	–	<1.0	59.2	27.9	–	2.7	<1.0	<1.0	8.2	1.3	Li<1.0
d.SIGN® 53	–	<1.0	53.8	34.9	–	1.7	<1.0	<1.0	7.7	1.2	Li<1.0

Angaben in Massen %	Ni	Co	Cr	Mo	Al	Si	Fe	Ga	Nb	B	Sonstige
d.SIGN® 30	–	60.2	30.1	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	3.9	3.2	<1.0	Li<1.0

Hersteller

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

Korrosionsbeständigkeit

Die Prüfung wurde gemäss den Internationalen Anforderungen ISO 1562 und ISO 6871–1 durchgeführt: Dauertauchversuch mit analytischer Bestimmung der Metallionenfreisetzung nach 7 Tagen Flüssigkeitslagerung.

Resultat: Die Metallionenfreisetzung nach 7 Tagen Flüssigkeitslagerung war nicht signifikant.

Prüfinstitut: Louisiana State University, Dr. Sakar

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

Ein Ames-Test zur Prüfung eines möglichen Krebs erregenden Potentials wurde durchgeführt.

Resultat: Es wurde keine Mutagenität festgestellt.

Kligman Maximierung

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

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

Empfindlichkeit der Mundschleimhaut

Prüfung der Kontaktempfindlichkeit der Legierungen am bukkalen Mundschleimhautgewebe.

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

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

Amherst, Mai 2010

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
FL-9494 Schaan
Principality of Liechtenstein
Phone +423 / 235 35 35
Fax +423 / 235 33 60
www.ivoclarvivadent.com

Benannte Stelle:
SGS United Kingdom Limited
Unit 202B
Worle Parkway
Weston Super Mare BS22 6WA
United Kingdom