

Simidur A

Palladium-Silber Universallegierung

Simidur A ist eine wirtschaftliche kupferfreie Universallegierung für die Verblendung mit niedrigschmelzenden Spezialkeramiken.

Ag 54.7	Pd 39.0	Zn 3.0	Sn 2.0	In 1.3
-------------------	-------------------	------------------	------------------	------------------

Vorteile

- Kupferfrei
- Wirtschaftlich durch geringe Dichte
- Sehr gute mechanische Eigenschaften
- Gute Bearbeitungs- und Poliereigenschaften
- Zertifizierte Biokompatibilität

Indikationen*

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

Technische Daten (nach dem Guss)

Farbe	weiss
Typ	4
Dichte (g/cm ³)	10.7
Schmelzintervall (°C)	1100 – 1170
Giesstemperatur (°C)	1300
Oxidbrand ° C / min / Vakuum	800 / 5 / ohne Vakuum
WAK 25–500°C (*10 ⁻⁶ /K)	16.2
Vickershärte (HV 5/30)*	190
0.2%-Dehngrenze (MPa)*	350
Elastizitätsmodul (GPa)*	95
Bruchdehnung (%)*	20.0

* Abhängig von der jeweiligen Wärmebehandlung



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 Simidur A wurde in vitro mit L 929-Fibroblasten untersucht. Methode: „Test on extracts“, Nachweis mit XTT-Färbung (ISO 10993-5 und EN ISO 7405) Resultat: Simidur A hatte kein zelltoxisches Potential.
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