

# Simidur A

## Palladium-Silber Universallegierung

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

<b>Ag</b> 54.7	<b>Pd</b> 39.0	<b>Zn</b> 3.0	<b>Sn</b> 2.0	<b>In</b> 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 <sup>3</sup> )	10.7
Schmelzintervall (°C)	1100 – 1170
Giesstemperatur (°C)	1300
Oxidbrand ° C / min / Vakuum	800 / 5 / ohne Vakuum
WAK 25–500°C (*10 <sup>-6</sup> /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