

## Legierung Bio Herador N

### Aufbrennkeramiklegierung

CE 0197

**Typ:** 4 (extra hohe Festigkeit) **Farbe:** gelb  
**Indikation:** Kronen; Brücken; Frästechnik und Implantatarbeiten

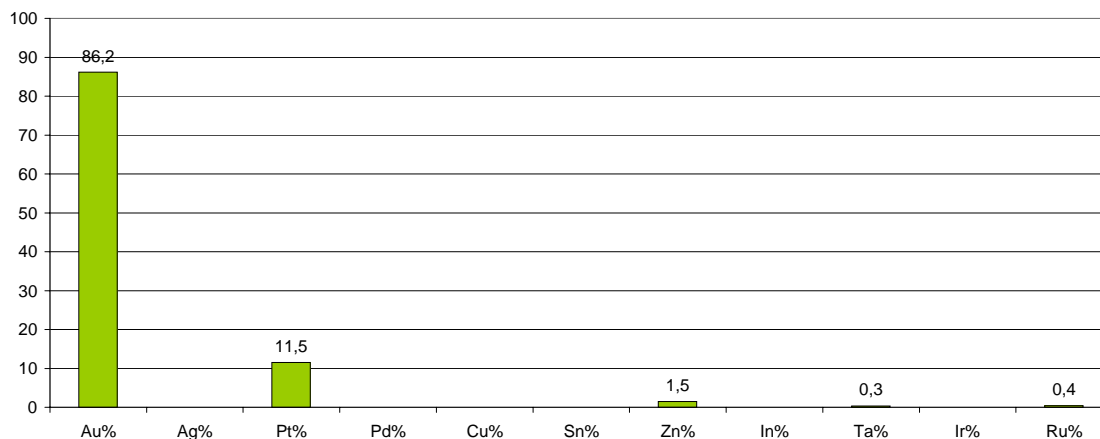
**Bio Herador N erfüllt mit ihrer hohen Warmfestigkeit und Verarbeitungssicherheit die Erwartungen, die man an eine moderne Legierung stellt. Die hellgelbe Farbe gewährleistet sehr ästhetische Verblendungen mit konventionellen Keramiken wie HeraCeram. Mit Bio Herador N lassen sich exzellente Ergebnisse jederzeit sicher reproduzieren.**

Durch die niedrige Brenntemperatur von HeraCeram wird die Brennstabilität von Bio Herador N erhöht und dadurch ihr Indikationsbereich deutlich erweitert. Daher besitzt Bio Herador N einen universellen Indikationsbereich, der vom Inlay bis zu großen Brücken mit mehr als zwei Zwischengliedern und sogar bis zu Brücken maximaler Spannweite reicht.

Bio Herador N besteht ausschließlich aus Gold und Platinmetallen, essenziellen Spurenelementen und Tantal, das sich schon in anderen medizinischen Anwendungen (Herzschrittmacher) bewährt hat. Die Legierung ist Pd und Cu-frei.

Diese hochgoldhaltige Aufbrennkeramiklegierung der Heraeus Kulzer GmbH ist klinisch bewährt, körperverträglich und korrosionsbeständig. Die hervorragende Mundbeständigkeit wird dokumentiert durch Korrosionsprüfungen, Zytotoxizitätsprüfungen und Sensibilisierungsprüfungen unabhängiger Prüfinstitute.

### Zusammensetzung



Sonstige: 0,1 Mn  
 X = Gehalt < 0,1%

### Technische Daten, Schmelzen und Gießen

<b>Schmelzintervall:</b>	1050 °C Solidus	<b>Schmelzintervall:</b>	1130 °C Liquidus
<b>Vorwärmtemperatur:</b>	850 °C	<b>Gießtemperatur:</b>	1280 °C
<b>Schmelztiegel:</b>	Grafit	<b>Dichte:</b>	19,0 g/cm <sup>3</sup>
<b>Oxidbrand/Weichglühen:</b>	880 °C	<b>Dauer:</b>	10 min unter Vakuum
<b>Wärmeausdehnungskoeffizient:</b>	14,3 25- 500 °C µm/m*K		
<b>Behandlung nach Oxidbrand:</b>	Abbeizen in Hera AM 99/ ca. 70 °C/ 10 min		
<b>Abkühlen nach Keramikbrand:</b>	<b>HeraCeram</b>	s = schnelle Abkühlung	<b>andere Keramiken:</b> l = langsame Abkühlung
<b>Vergüten:</b>	450 °C	<b>Dauer:</b>	15 min

### Festigkeitswerte

<b>Härte HV5:</b>	205 w/k	220 v	185 s
<b>0,2 % Dehngrenze MPa:</b>	500 w/k	555 v	
<b>Bruchdehnung %:</b>	6 w/k	5 v	
<b>E-Modul:</b>	90 GPa		

w = weichgeglüht und dunkelrot abgeschreckt  
 k = Aufbrennkeramiklegierung; Zustand nach dem Keramikbrand

v = vergütet  
 s = Selbstaushärtung durch langsames Abkühlen in der Gießform

## Empfohlene Lote

<b>Lot vor dem Keramikbrand:</b>	Herador PF Lot 1010	<b>Farbe:</b> gelb
<b>Lot nach dem Keramikbrand:</b>	Herador/Maingold Lot 800	<b>Farbe:</b> gelb
<b>Laserschweißdraht:</b>	✓ Ø 0,5 mm    ✓ Ø 0,3 mm	

Aufbrennkeramiklegierung gem DIN EN ISO 9693 (2000)

### Gegenanzeigen:

Bei Überempfindlichkeit (Allergie) gegen Bestandteile der Legierung sollte diese nicht verwendet werden.

### Nebenwirkungen:

Überempfindlichkeitsreaktionen (Allergien) und elektrochemisch bedingte, örtliche Missempfindungen wie Geschmacksirritation und Reizung der Mundschleimhaut wurden vereinzelt beobachtet und beschrieben.

### Wechselwirkungen mit anderen Dentallegierungen:

Bei approximalen oder antagonistischen Kontakt zu Zahnersatz aus nicht artgleichen Legierungen können galvanische Effekte auftreten. Sollten elektrochemisch bedingte, örtliche Missempfindungen durch den Kontakt mit anderen Legierungen auftreten und andauern, müssen die Arbeiten durch andere Werkstoffe ersetzt werden.

### Anmerkung

s = Schnelle Abkühlung

Brenntisch nach Programmende ganz ausfahren und den Brenngutträger mit den Objekten sofort entnehmen. Brenngutträger dann auf einer feuerfesten Platte neben dem Ofen abkühlen lassen.

n = Normale Abkühlung (Entspannungsabkühlung)

Der Brenntisch wird nach Programmende ausgefahren und der Brenngutträger mit den Objekten noch 2 – 3 Minuten in der Ausstrahlungswärme belassen, bevor er entnommen wird.

l = Langsame Abkühlung

Abhängig von der Programmierbarkeit des Ofens kann hierzu entweder ein langsames Abkühlen über eine Zeitspanne von ca. 4 – 6 Minuten auf Ausgangstemperatur oder eine Temperphase bei ca. 800 °C (hochschmelzende Keramiken) bzw. bei ca. 700 °C (niedrigschmelzende Keramiken) über 3 – 5 Minuten eingestellt werden.

Oxid- und Opakerbrände können immer schnell abgekühlt werden.