

Aquarius™ XH

Au-based dental metal-ceramic alloy, Type 4



EN Instructions for use

Au-basert dental metal-ceramic alloy, Type 4

DE Gebrauchsinformation

Au-baltige Dentalkeramik-Legierung, Typ 4

FR Mode d'emploi

Alliage céramo-métallique dentaire, à base de Au, Type 4

IT Istruzioni d'uso

Legia dentaria per metallo-ceramica a base di Au, Tipo 4

ES Instrucciones de uso

Aleación dental para metal cerámica basada en Au, Tipo 4

PT Instruções de uso

Legia dentária para metalcerâmica à base de Au, Tipo 4

SV Bruksanvisning

Au-basert dental metalkeramik legering, Typ 4

PL Instrukcja stosowania

Au-stożeni metalceramiczny spójnik porcelany, Typ 4

Composition (mass %)													
Au	Pt	Pd	Ag	Cu	Ga	In	Ir	Re	Ru	Sn	Zn	Other	
82.8	9.0	5.0	-	-	-	-	2.5	<1.0	-	-	<1.0	-	Li, Fe, In, Cu, Bi, Pb

ivoclar vivadent™ passion vision innovation

0123 see Instructions

0123 see Instructions

ivoclar vivadent™ passion vision innovation

0123 see Instructions

ivoclar vivadent™ passion vision innovation

0123 see Instructions

ivoclar vivadent™ passion vision innovation

0123 see Instructions

ivoclar vivadent™ passion vision innovation

0123 see Instructions

ivoclar vivadent™ passion vision innovation

0123 see Instructions

ivoclar vivadent™ passion vision innovation

0123 see Instructions

ivoclar vivadent™ passion vision innovation

0123 see Instructions

ivoclar vivadent™ passion vision innovation

0123 see Instructions

ivoclar vivadent™ passion vision innovation

0123 see Instructions

ivoclar vivadent™ passion vision innovation

0123 see Instructions

ivoclar vivadent™ passion vision innovation

0123 see Instructions

ivoclar vivadent™ passion vision innovation

0123 see Instructions

ivoclar vivadent™ passion vision innovation

0123 see Instructions

ivoclar vivadent™ passion vision innovation

DA Brugsanvisning

Au-basert dental metal-keramik legering, Type 4

FI Käyttöohjeet

Au-pohjainen metallokeramiainen hammaskeramiikki, Tyyppi 4

NO Bruksanvisning

Au-basert dentalkeramik legering, Type 4

NL Gebruiksaanwijzing

Au-gebaseerde dentaal metalceramische legering, Type 4

EL Οδηγίες Χρήσεως

αυτοβάση για μετάλλοκεραμικό κράμα για άμεση Αu, Τύπος 4

TR Kullanma Talimatı

Au-şekilli dental seramik alaşımı, Tip 4

RU Инструкции по применению

Au-основанный керамический сплав, тип 4

PL Instrukcja stosowania

Au-stożeni metalceramiczny spójnik porcelany, Typ 4

	EC	REP	
Ivoclar Vivadent AG	Bredenstraße 2	8594 Schaan	Manufacturer: Ivoclar Vivadent Inc. 175 Pineview Drive, Liechtenstein. Tel.: +423 235 35 35 Fax: +423 235 33 60 www.ivoclarvivadent.com
			Manufacturer: Ivoclar Vivadent Inc. 175 Pineview Drive, Amesbury, NH 03025 USA Tel.: +1 800 533 6825 Fax: +1 716 691 2285 www.ivoclarvivadent.com

Date information prepared: 585418/2019-05-23/Rev. 10

Indications for Use

Condition / Treatment	Type	Indications
Porcelain Fired	4	Onlays, 3/4 Crowns, Crowns, Telescope Crowns, Conus Crowns, Bridges, Wide Bridges, Cast Posts / Cores, Bars, Attachments, Implant Retained Superstructures, Partial Dentures

Density

17.9 (g/cm³)

WAXING/MODELLATION
Design the framework in a reduced anatomic shape taking the planned veneer into consideration. Single crowns require a minimum thickness of 0.3 mm. Abutment cones require a minimum thickness of 0.5 mm. Ensure the framework design provides adequate support for the veneering material. Avoid sharp angles. Connectors must have the required dimensions to provide resistance to deformation. Create large surface areas for plastic soldering, with a gap of 0.05–0.2 mm.

SPRILING
Provide the modeled single-tooth restoration or bridge framework with sprues of a suitable size. In general the reservoir, sprue leads, and connector sprues, whether pair shaped or traditional, must be sized according to the specific technique used. When using the direct or indirect technique be sure that the reservoir is positioned in the heat center. The connector sprues between the reservoir and the casting should be a maximum of 2.5–3.0 mm in length and width. The wax pattern including the sprues must be weighed in grams in order to determine the needed amount of alloy. Wax conversion formula: wax weight (gram) x alloy density = grams of alloy required.
INVESTING
Use a phosphate-bonded investment material. Follow the manufacturer's instructions.
PREHEATING / BURN-OUT
Recommended burn-out temperature: 750–820 °C / 1380–1510 °F

MELTING AND CASTING
Torch: Oxygen 0.35 bar, Oxygen 0.7 bar / 10 psi
Other specifics may be required by the type of casting machine. It is recommended to use a separate and clean carbon / ceramic crucible for each alloy. Preheat the ceramic crucible in the burnout furnace. The recommended ratio of used material to new material is 1:1. Do not use flux.
Casting Temperature: 1240–1300 °C / 2265–2370 °F

FRAMEWORK FINISHING
After being cooled, carefully divest and clean the casting with aluminum oxide (Al₂O₃). Do not use a hammer for divesting. Finish the casting with carbide burs and/or with ceramic-bonded grinding instruments. Blast the surface with 100–120 micron aluminum oxide (AlO₃) at 5 bar (51 psi) pressure. Subsequently, clean clean or ultrasonic clean with distilled water or ethanol and dry the framework.
OXIDATION
Place the framework on the firing tray providing adequate support. To achieve a uniform result follow the oxidation cycle:
Temperature: 925 °C / 1695 °F; Holding time: 5 min; Vacuum: No
If the oxide layer is stained, grind and blast the surface again. Repeat the oxide firing. Use the appropriate ceramic veneering material.
Highest recommended firing temperature: 980 °C / 1795 °F

HEAT TREATMENT
Hardening: 540 °C / 1005 °F for 30 min; bench cool
SOLDERING AND LASER WELDING
The soldering gas should not be used with the thickness of the soldering material. Allow the soldered casting to cool slowly. Use flux sparingly.
Pre Solder: HGPKF 1015Y, HGPKF 1030Y Flux: High Fusing Bondal Flux
Post Solder / Flux: 650, 615 Fine Gold Solde, LFWG Flux: Bondal Flux
Laser Welding Wire: Laser Ceramic Yellow

POLISHING
Carefully remove any oxide and flux residue. Smooth the metal surfaces with rubber polishers. Polish to a high gloss finish using polishing paste. Subsequently, clean using ultrasonic cleaning equipment or careful steam cleaning.

Additional Safety Concerns and Instructions

- CONTRAINDICATIONS**
For patients with known allergy/sensitivity to any major or minor elements of this alloy, consultation with a physician is recommended. Alloy is not to be used for any application not included within the indications.
- SIDE EFFECTS**
In individual cases, sensitivity or allergies to elements of this alloy may occur. Ivoclar Vivadent makes no claims regarding the MRI-compatibility of its dental alloys. It is recommended that the patient be made aware of the possibility for dental alloys to affect MRI results and to disclose the presence of dental alloys to the MRI technician prior to conducting a test.
- INTERACTIONS**
Galvanic effects may occur between different or dissimilar alloys in the same oral environment.
- CAUTION**
Metal vapors and metal dust are harmful if inhaled. Therefore, the use of extraction equipment and/or suitable protective masks is advised!
- STORAGE CONDITION**
Store in a dry environment at room temperature.
- DISCLAIMER**
This material has been developed solely for use in dentistry. Processing should be carried out strictly according to the Instructions for Use. Liability cannot be accepted for damages resulting from failure to observe the Instructions or the stipulated area of application. The user is responsible for testing the products for their suitability and use for any purpose not explicitly stated in the Instructions. These regulations also apply if the materials are used in conjunction with products of other manufacturers.

PROCESSING DATA	
Investment Material:	Phosphate-bonded
Preheating / Burn-out Temperature:	750–820 °C / 1380–1510 °F
Crucible:	Carbon crucible / Ceramic crucible
Casting Temperature:	1240–1300 °C / 2265–2370 °F
Oxidation:	Temperature: 925 °C / 1695 °F; Holding time: 5 min; Vacuum: No
CTE:	(25–500 °C): 14.1 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹ (20–600 °C): 14.4 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹
Recommended Ceramic Material:	IPS Style®, IPS InLine® One, IPS InLine®, IPS Classic®, IPS d.SIGN®
Hardening:	540 °C / 1005 °F for 30 min; bench cool
Pre Solder / Flux:	HGPKF 1015Y, HGPKF 1030Y High Fusing Bondal Flux
Post Solder / Flux:	650, 615, LFWG Bondal Flux
Laser Welding Wire:	Laser Ceramic Yellow

TECHNICAL DATA (ISO 22674:2016 & ISO 9693-1:2012)		
Type / Color:	4	Yellow
Density (g/cm³):	17.9	-
Melting Range (Solidus/Liquidus):	1050–1185 °C / 1920–2165 °F	-
Elastic Modulus (GPa/psi):	115	16,679,000
Vickers Hardness:	220	245
Tensile Strength (MPa/psi):	660 / 951,220	660 / 951,720
0.2% Proof Stress (MPa/psi):	500 / 727,520	625 / 900,650
Elongation (%):	10	5
*See TYPE CLASSIFICATION DUE TO PHYSICAL PROPERTIES		

ivoclar vivadent™ passion vision innovation

Instructions for Use

PRODUCT DESCRIPTION
Au-based dental metal-ceramic alloy, Type 4

INDICATIONS*
Onlays, 3/4 Crowns, Conus, Telescope Crowns, Conus Crowns, Bridges, Wide Bridges, Cast Posts / Cores, Bars, Attachments, Implant Retained Superstructures, Partial Dentures

WAXING/MODELLATION
Design the framework in a reduced anatomic shape taking the planned veneer into consideration. Single crowns require a minimum thickness of 0.3 mm. Abutment cones require a minimum thickness of 0.5 mm. Ensure the framework design provides adequate support for the veneering material. Avoid sharp angles. Connectors must have the required dimensions to provide resistance to deformation. Create large surface areas for plastic soldering, with a gap of 0.05–0.2 mm.

SPRILING
Provide the modeled single-tooth restoration or bridge framework with sprues of a suitable size. In general the reservoir, sprue leads, and connector sprues, whether pair shaped or traditional, must be sized according to the specific technique used. When using the direct or indirect technique be sure that the reservoir is positioned in the heat center. The connector sprues between the reservoir and the casting should be a maximum of 2.5–3.0 mm in length and width. The wax pattern including the sprues must be weighed in grams in order to determine the needed amount of alloy. Wax conversion formula: wax weight (gram) x alloy density = grams of alloy required.
INVESTING
Use a phosphate-bonded investment material. Follow the manufacturer's instructions.
PREHEATING / BURN-OUT
Recommended burn-out temperature: 750–820 °C / 1380–1510 °F

MELTING AND CASTING
Torch: Oxygen 0.35 bar, Oxygen 0.7 bar / 10 psi
Other specifics may be required by the type of casting machine. It is recommended to use a separate and clean carbon / ceramic crucible for each alloy. Preheat the ceramic crucible in the burnout furnace. The recommended ratio of used material to new material is 1:1. Do not use flux.
Casting Temperature: 1240–1300 °C / 2265–2370 °F

FRAMEWORK FINISHING
After being cooled, carefully divest and clean the casting with aluminum oxide (AlO₃). Do not use a hammer for divesting. Finish the casting with carbide burs and/or with ceramic-bonded grinding instruments. Blast the surface with 100–120 micron aluminum oxide (AlO₃) at 5 bar (51 psi) pressure. Subsequently, clean clean or ultrasonic clean with distilled water or ethanol and dry the framework.
OXIDATION
Place the framework on the firing tray providing adequate support. To achieve a uniform result follow the oxidation cycle:
Temperature: 925 °C / 1695 °F; Holding time: 5 min; Vacuum: No
If the oxide layer is stained, grind and blast the surface again. Repeat the oxide firing. Use the appropriate ceramic veneering material.
Highest recommended firing temperature: 980 °C / 1795 °F

HEAT TREATMENT
Hardening: 540 °C / 1005 °F for 30 min; bench cool
SOLDERING AND LASER WELDING
The soldering gas should not be used with the thickness of the soldering material. Allow the soldered casting to cool slowly. Use flux sparingly.
Pre Solder: HGPKF 1015Y, HGPKF 1030Y Flux: High Fusing Bondal Flux
Post Solder / Flux: 650, 615 Fine Gold Solde, LFWG Flux: Bondal Flux
Laser Welding Wire: Laser Ceramic Yellow

POLISHING
Carefully remove any oxide and flux residue. Smooth the metal surfaces with rubber polishers. Polish to a high gloss finish using polishing paste. Subsequently, clean using ultrasonic cleaning equipment or careful steam cleaning.

Additional Safety Concerns and Instructions

- CONTRAINDICATIONS**
For patients with known allergy/sensitivity to any major or minor elements of this alloy, consultation with a physician is recommended. Alloy is not to be used for any application not included within the indications.
- SIDE EFFECTS**
In individual cases, sensitivity or allergies to elements of this alloy may occur. Ivoclar Vivadent makes no claims regarding the MRI-compatibility of its dental alloys. It is recommended that the patient be made aware of the possibility for dental alloys to affect MRI results and to disclose the presence of dental alloys to the MRI technician prior to conducting a test.
- INTERACTIONS**
Galvanic effects may occur between different or dissimilar alloys in the same oral environment.
- CAUTION**
Metal vapors and metal dust are harmful if inhaled. Therefore, the use of extraction equipment and/or suitable protective masks is advised!
- STORAGE CONDITION**
Store in a dry environment at room temperature.
- DISCLAIMER**
This material has been developed solely for use in dentistry. Processing should be carried out strictly according to the Instructions for Use. Liability cannot be accepted for damages resulting from failure to observe the Instructions or the stipulated area of application. The user is responsible for testing the products for their suitability and use for any purpose not explicitly stated in the Instructions. These regulations also apply if the materials are used in conjunction with products of other manufacturers.

PROCESSING DATA	
Investment Material:	Phosphate-bonded
Preheating / Burn-out Temperature:	750–820 °C / 1380–1510 °F
Crucible:	Carbon crucible / Ceramic crucible
Casting Temperature:	1240–1300 °C / 2265–2370 °F
Oxidation:	Temperature: 925 °C / 1695 °F; Holding time: 5 min; Vacuum: No
CTE:	(25–500 °C): 14.1 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹ (20–600 °C): 14.4 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹
Recommended Ceramic Material:	IPS Style®, IPS InLine® One, IPS InLine®, IPS Classic®, IPS d.SIGN®
Hardening:	540 °C / 1005 °F for 30 min; bench cool
Pre Solder / Flux:	HGPKF 1015Y, HGPKF 1030Y High Fusing Bondal Flux
Post Solder / Flux:	650, 615, LFWG Bondal Flux
Laser Welding Wire:	Laser Ceramic Yellow

TECHNICAL DATA (ISO 22674:2016 & ISO 9693-1:2012)		
Type / Color:	4	Yellow
Density (g/cm³):	17.9	-
Melting Range (Solidus/Liquidus):	1050–1185 °C / 1920–2165 °F	-
Elastic Modulus (GPa/psi):	115	16,679,000
Vickers Hardness:	220	245
Tensile Strength (MPa/psi):	660 / 951,220	660 / 951,720
0.2% Proof Stress (MPa/psi):	500 / 727,520	625 / 900,650
Elongation (%):	10	5
*See TYPE CLASSIFICATION DUE TO PHYSICAL PROPERTIES		

VERARBEITUNGSDATEN	
Einbettmasse:	Phosphatgebunden
Aufheiztemperatur / Ausbrenntemperatur:	750–820 °C
Tiegel:	Graphitiegel / Keramiktiegel
Gießtemperatur:	1240–1300 °C
Oxidation:	Temperatur: 925 °C; Haltezeit: 5 min; Vakuum: Nein
WAK:	(25–500 °C): 14,1 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹ (20–600 °C): 14,4 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹
Empfohlene Metallkeramik:	IPS Style®, IPS InLine® One, IPS InLine®, IPS Classic®, IPS d.SIGN®
Härten:	30 min bei 540 °C; abkühlen lassen
Löt vor dem Brand / Flussmittel:	HGPKF 1015Y, HGPKF 1030Y High Fusing Bondal Flux
Löt nach dem Brand / Flussmittel:	650, 615, LFWG Bondal Flux
Laser-Schweiß-Draht:	Laser Ceramic Yellow

TECHNISCHE DATEN (ISO 22674:2016 & ISO 9693-1:2012)		
Typ/Farbe:	4	Gelb
Dichte (g/cm³):	17,9	-
Schmelzintervall (Solidus/Liquidus):	1050–1185 °C	-
Elastizitätsmodul (GPa):	115	16.679.000
Vickers-Härte:	220	245
Zugfestigkeit (MPa):	660	951.720
0,2% Dehngrenze (MPa):	500	625
Bruchdehnung (%):	10	5
* Siehe TYP-KLASSIFIZIERUNG DURCH PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN		

Gebrauchsinformation

PRODUKTBEŠHREIBUNG
Au-baltige Dentalkeramik-Legierung, Typ 4

INDIKATIONEN*
Onlays, 3/4 Kronen, Kronen, Teleskopkronen, Konuskrone, Brücken, weiträumige Brücken, Wurzelstiftel/-aufbau, Stege, Anstruktionelemente, Implantat-Suprastrukturen, Teilprothesen

WACHSMODELLATION
Das Gestir in verkleinertem anatomischer Form unter Berücksichtigung der geplanten Verblendung gestalten. Die Wandstärke bei Einzelkronen muss mindestens 0,3 mm; bei Pleliedkronen mindestens 0,5 mm betragen. Dabei muss sichergestellt werden, dass die Gerüstgestaltung die Verblendung ausreichend unterstützt. Scharfe Übergänge vermeiden! Die Verbindungsstellen müssen die notwendige Dimensionierung aufweisen, um Widerstand gegen Verformen zu bieten. Für die bessere Litung, grosse Oberflächenerbereiche gestalten, einschließlich eines Spalts von 0,05–0,2 mm.

ANSTIFTEN DER GUSSKANALE
Die modellierten Einzelzahnrestauration oder das Brückengerüst mit ausreichend dimensionierten Gusskanälen versehen. Die Reservoirs müssen die Größe des Reservoirs, der Gußkanäle und der Verbindungskanäle linearformig oder traditionell geformt sein und der angewandten Technik entsprechen. Bei Anwendung der direkten oder indirekten Anstiftmethode muss sichergestellt werden, dass das Reservoir im Hitzezentrum präzisiert wird. Die Verbindungskanäle zwischen dem Reservoir und dem Gussstück sollten eine Länge bzw. einen Durchmesser von 2,5–3,0 mm aufweisen. Das Wachsgießt einschließlich der Gußkanäle wiegen, um anhand des Wachsgewichts in Gramm die benötigte Menge des Legierung zu bestimmen. Wachsumrechnungstabelle: Wachsgewicht (in Gramm) x Legierungsdichte = benötigte Menge der Legierung.
EINBEITEN
Eine phosphatgebundene Einbettmasse verwenden. Die Gebrauchsinformation des Herstellers beachten.
VORWÄRMEN / AUSBRENNEN
Empfohlene Ausbrenntemperatur: 750–820 °C
SCHMELZEN UND GIESSEN
Flamme: Propan 0,35 bar; Sauerstoff 0,7 bar
Bei dem verwendeten Gussapparat andere Einstellungen erforderlich sein. Es wird empfohlen, für den verwendeten Apparat und Saubere, Feinfitigkeit nur spruzum verwenden.
Vorwärmtemperatur vorgeben. Das Verhältnis von Au- zu Neulieferung beträgt 1:1. Kein Flussmittel verwenden.
Gießtemperatur: 1240–1300 °C

GERÜSTBEARBEITUNG
Gussstück ab Bauteiltemperatur abkühlen lassen, vorsichtig ausbetten und mit Aluminiumoxid (AlO₃) abstrahlen. Zum Ausbetten keinen Hammer verwenden. Gussstück mit Hartmetallflüssen und/oder keramikgebundenen Schleifinstrumenten bearbeiten. Die Oberfläche mit 50–100 µm Aluminiumoxid (AlO₃) bei 4,5 bar abstrahlen. Danach das Ge- Gerüst mit Dampf oder Ultraschall und destilliertem Wasser oder Ethanol reinigen und trocknen.
OXIDATION
Das Gerüst auf dem Brandtray positionieren und ausreichend abtrocknen. Den Oxidationszyklus anwenden, um ein einheitliches Ergebnis zu erzielen.
Temperatur: 925 °C; Haltezeit: 5 min; Vakuum: Nein
Bei Bedarf Oxidsticht, die Oberfläche nochmals beschließen und abstrahlen. Der Oxidbrand ist zu wiederholen. Empfohlene Metallkeramik verwenden und gemäß Herstellerangaben verarbeiten.
Höchste empfohlene Brenntemperatur: 980 °C
WÄRMEBEHANDLUNG
Härten: 30 min bei 540 °C; abkühlen lassen
LÖTEN UND LASERSCHWEISSEN
Der Lötspalt sollte nicht breiter sein als der Durchmesser des verwendeten Lotes. Das gelöste Gussstück langsam abkühlen lassen. Flussmittel nur sparsam verwenden.
Lot vor dem Brand: HGPKF 1015Y, HGPKF 1030Y Flussmittel: High Fusing Bondal Flux
Lot nach dem Brand: 650, 615 Fine Gold Solde, LFWG Flussmittel: Bondal Flux
Laser-Schweiß-Draht: Laser Ceramic Yellow

POLIEREN
Alle Oxid- und Flussmittelsrückstände sorgfältig entfernen. Metalloberflächen mit Gummipolierleer. Gerüst mit Polierpaste auf Hochglanz polieren. Gerüst danach mit einem Ultraschall-Reinigungsgerät oder sorgfältig mit dem Dampfstrahler reinigen.

Additional Safety Concerns and Instructions

- CONTRAINDICATIONEN**
Für Patienten mit bekannter Allergie/Sensibilität gegen einen der Bestandteile dieser Legierung sollten zuerst ein Arzt konsultieren. Alle Anwendungen, welche nicht als Indikation aufgeführt sind.
- NEBENWIRKUNGEN**
In Einzelfällen können Sensibilitäten oder Allergien gegenüber Bestandteilen dieser Legierung auftreten. Ivoclar Vivadent macht keine Angaben über die MRI-Kompatibilität ihrer Dentallegerungen. Es wird empfohlen, dass die Patienten auf die Möglichkeit aufmerksam gemacht werden, dass Dentallegerungen die MRI-Ergebnisse beeinflussen können und sie vor der Untersuchung den MRI-Techniker auf das Vorhandensein von Dentallegerungen hinweisen.
- WECHSELWIRKUNGEN**
Verschiedene Legierungstypen in derselben Mundhöhle können zu galvanischen Reaktionen führen.
- VORSICHT**
Metallstaub und Metallrauch sind gesundheitsschädlich, wenn sie eingeatmet werden. Daher muss eine Absaugeinrichtung und/oder eine Schutzmaske verwendet werden!
- LAGERBEDINGUNGEN**
Die Lagerung sollte in einem trockenen, gut belüfteten Raum erfolgen.
- HAFTUNGSAUSSCHLUSS**
Dieses Material wurde für den Einsatz im Dentalbereich entwickelt und muss gemäß Gebrauchsinformation verarbeitet werden. Für Schäden, die sich aus unzulässiger Verwendung oder nicht sachgemäßer Verarbeitung ergeben. Übernimmt der Hersteller keine Haftung. Darüber hinaus ist der Verwender verpflichtet, das Material eigenverantwortlich vor dessen Einsatz auf Eignung und Verwendungsmöglichkeit für die vorgesehenen Zwecke zu prüfen, wann zum diese Zwecke nicht in der Gebrauchsinformation aufgeführt sind. Dies gilt auch, wenn die Materialien mit Produkten von Mitbewerbern gemischt oder zusammen verarbeitet werden.

VERARBEITUNGSDATEN	
Einbettmasse:	Phosphatgebunden
Aufheiztemperatur / Ausbrenntemperatur:	750–820 °C
Tiegel:	Graphitiegel / Keramiktiegel
Gießtemperatur:	1240–1300 °C
Oxidation:	Temperatur: 925 °C; Haltezeit: 5 min; Vakuum: Nein
WAK:	(25–500 °C): 14,1 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹ (20–600 °C): 14,4 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹
Empfohlene Metallkeramik:	IPS Style®, IPS InLine® One, IPS InLine®, IPS Classic®, IPS d.SIGN®
Härten:	30 min bei 540 °C; abkühlen lassen
Löt vor dem Brand / Flussmittel:	HGPKF 1015Y, HGPKF 1030Y High Fusing Bondal Flux
Löt nach dem Brand / Flussmittel:	650, 615, LFWG Bondal Flux
Laser-Schweiß-Draht:	Laser Ceramic Yellow

TECHNISCHE DATEN (ISO 22674:2016 & ISO 9693-1:2012)		
Typ/Farbe:	4	Gelb
Dichte (g/cm³):	17,9	-
Schmelzintervall (Solidus/Liquidus):	1050–1185 °C	-
Elastizitätsmodul (GPa):	115	16.679.000
Vickers-Härte:	220	245
Zugfestigkeit (MPa):	660	951.720
0,2% Dehngrenze (MPa):	500	625
Bruchdehnung (%):	10	5
* Siehe TYP-KLASSIFIZIERUNG DURCH PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN		

Additional Safety Concerns and Instructions

- CONTRAINDICATIONEN**
Für Patienten mit bekannter Allergie/Sensibilität gegen einen der Bestandteile dieser Legierung sollten zuerst ein Arzt konsultieren. Alle Anwendungen, welche nicht als Indikation aufgeführt sind.
- NEBENWIRKUNGEN**
In Einzelfällen können Sensibilitäten oder Allergien gegenüber Bestandteilen dieser Legierung auftreten. Ivoclar Vivadent macht keine Angaben über die MRI-Kompatibilität ihrer Dentallegerungen. Es wird empfohlen, dass die Patienten auf die Möglichkeit aufmerksam gemacht werden, dass Dentallegerungen die MRI-Ergebnisse beeinflussen können und sie vor der Untersuchung den MRI-Techniker auf das Vorhandensein von Dentallegerungen hinweisen.
- WECHSELWIRKUNGEN**
Verschiedene Legierungstypen in derselben Mundhöhle können zu galvanischen Reaktionen führen.
- VORSICHT**
Metallstaub und Metallrauch sind gesundheitsschädlich, wenn sie eingeatmet werden. Daher muss eine Absaugeinrichtung und/oder eine Schutzmaske verwendet werden!
- LAGERBEDINGUNGEN**
Die Lagerung sollte in einem trockenen, gut belüfteten Raum erfolgen.
- HAFTUNGSAUSSCHLUSS**
Dieses Material wurde für den Einsatz im Dentalbereich entwickelt und muss gemäß Gebrauchsinformation verarbeitet werden. Für Schäden, die sich aus unzulässiger Verwendung oder nicht sachgemäßer Verarbeitung ergeben. Übernimmt der Hersteller keine Haftung. Darüber hinaus ist der Verwender verpflichtet, das Material eigenverantwortlich vor dessen Einsatz auf Eignung und Verwendungsmöglichkeit für die vorgesehenen Zwecke zu prüfen, wann zum diese Zwecke nicht in der Gebrauchsinformation aufgeführt sind. Dies gilt auch, wenn die Materialien mit Produkten von Mitbewerbern gemischt oder zusammen verarbeitet werden.

Additional Safety Concerns and Instructions

- CONTRAINDICATIONEN**
Für Patienten mit bekannter Allergie/Sensibilität gegen einen der Bestandteile dieser Legierung sollten zuerst ein Arzt konsultieren. Alle Anwendungen, welche nicht als Indikation aufgeführt sind.
- NEBENWIRKUNGEN**
In Einzelfällen können Sensibilitäten oder Allergien gegenüber Bestandteilen dieser Legierung auftreten. Ivoclar Vivadent macht keine Angaben über die MRI-Kompatibilität ihrer Dentallegerungen. Es wird empfohlen, dass die Patienten auf die Möglichkeit aufmerksam gemacht werden, dass Dentallegerungen die MRI-Ergebnisse beeinflussen können und sie vor der Untersuchung den MRI-Techniker auf das Vorhandensein von Dentallegerungen hin

