

## Allgemeine Informationen zur Verarbeitung

### Zweckbestimmung

Dentale Legierungen und Metalle dienen der Herstellung von fest-sitzendem, herausnehmbarem oder kombiniertem Zahnersatz.

#### 1. Modellation

Die Gerüstmodellation erfolgt nach den gewohnten Grundsätzen. Die minimale Kronenwanddicke sollte 0,4 mm nicht unterschreiten.

#### 2. Anstiftung

Die Anstiftung kann direkt oder nach den Vorgaben für den Balkenguss erfolgen. Die Verbinder zwischen den Elementen sollten einen Durchmesser von 2 mm, der Balken 4 mm und die Zubringerkanäle einen Durchmesser von 2 mm nicht unterschreiten. Es ist darauf zu achten, dass sich das Gussobjekt außerhalb des Hitzezentrums befindet.

#### 3. Einbetten

Elceral Eco sollte in phosphatgebundenen Einbettmassen vergossen werden. Die entsprechenden Herstellerangaben müssen beachtet werden.

#### 4. Vorwärmen

Die Vorwärmtemperatur von 800° C muss, je nach Muffelgröße und -anzahl 30 - 60 min. gehalten werden.

#### 5. Neumetallanteil

Der Neumetallanteil sollte 50 % des Gesamtgewichtes nicht unterschreiten.

#### 6. Tiegelmaterial

Elceral Eco sollte in Keramiktiegeln ohne den Einsatz von Flussmitteln vergossen werden. Die ausgewählten Tiegel sollten ausschließlich für diese Legierung verwendet werden.

#### 7. Gießen

Die empfohlene Gießtemperatur liegt bei 1280° C. Elceral Eco kann in allen herkömmlichen Gussanlagen vergossen werden. Bei Flammenguss ist die neutrale Zone der Propan-Sauerstoff-Flamme einzusetzen. Die Muffel sollte nach dem Guss langsam auf Raumtemperatur abkühlen.

#### 8. Abstrahlen

Das Abstrahlen erfolgt in einem stumpfen Strahlwinkel mit Aluminiumoxid (50 µm) unter 2 bar Druck.

#### 9. Bearbeitung

Das Gerüst sollte mit sauberen Hartmetallfräsern oder keramikgebundenen Steinen ausgearbeitet werden.

#### Hinweis:

Schleifstaub nicht einatmen. Staubschutzmaske verwenden!

#### 10. Reinigung

Die Reinigung erfolgt mit einem Dampfstrahler oder einem Ultraschallgerät (10 min.).

#### 11. Oxidieren

Die Oxidation erfolgt bei 880° C für 5 Minuten ohne Vakuum (Aufheizrate: max. 60° C / min.). Das Oxid abstrahlen (Aluminiumoxid 50 µm, 2 bar) und die Gerüste mit einem Dampfstrahler oder im Ultraschallgerät reinigen.

#### 12. Keramische Weiterverarbeitung

Elceral Eco ist verblendbar mit allen niedrigschmelzenden Dental-Verblendkeramiken, die für Metallgerüste mit einem mittleren WAK-Wert von 15,9-16,8 10<sup>-6</sup>K<sup>-1</sup> freigegeben sind. Den Herstellerangaben für die verschiedenen Brände ist Folge zu leisten.

#### 13. Politur

Mit Gummipolierer, Polierpaste, Bürsten und Baumwollschwabbel polieren.

#### 14. Löten

Als Lote empfehlen wir das Vor- und Nachlot Elceral Eco.

#### Lagerbedingungen:

Trocken lagern.

#### Nebenwirkungen:

Unerwünschte Nebenwirkungen dieses Medizinproduktes sind bei sachgemäßer Verarbeitung und Anwendung äußerst selten zu erwarten. Immunreaktionen (z. B. Allergien) oder örtliche Missempfindungen können jedoch nicht vollständig ausgeschlossen werden. Sollten Ihnen unerwünschte Nebenwirkungen – auch in Zweifelsfällen – bekannt werden, bitten wir um Mitteilung.

#### Gegenanzeigen / Wechselwirkungen:

Bei Überempfindlichkeiten des Patienten gegen einen der Bestandteile darf dieses Produkt nicht oder nur unter strenger Aufsicht des behandelnden Arztes/Zahnarztes verwendet werden. Bekannte Kreuzreaktionen oder Wechselwirkungen des Medizinproduktes mit anderen bereits im Mund befindlichen Werkstoffen müssen vom Zahnarzt bei Verwendung berücksichtigt werden.

#### Hinweis:

Geben Sie alle o. g. Informationen an den behandelnden Zahnarzt weiter, falls Sie dieses Medizinprodukt für eine Sonderanfertigung verarbeiten.

Legierung	Farbe	Typ	Zusammensetzung in Gewichtsanteile %					
Elceral Eco	weiß	Legierung für festsitzenden, mehrgliedrigen Zahnersatz, Typ 3	Pd 39,8	Ag 51,8	In 2,1	Zn 4,0	Sn 2,1	Ru < 1

**Technische Daten:**

Dichte g/cm <sup>3</sup>	Schmelzintervall °C	E-Modul GPa	Vickershärte HV 5 / 30			Dehngrenze R <sub>p0,2</sub> MPa		Bruchdehnung %		mittlerer linearer WAK 10 <sup>-4</sup> K <sup>-1</sup>	
			w	s	v	s	v	s	v	25-500° C	25-600° C
10,6	1.070-1.140	100	155	220	250	300	580	20	8	15,9	16,2

w: weich, s: Selbstaushärtung, v: vergütet

Die technischen Daten sind Mittelwerte und können bei den Lieferchargen geringfügig schwanken.

**Verarbeitungshinweis:**

Gießtemperatur °C	Vorwärmtemperatur °C	Tiegel	Weichglühen	Aushärten
1.280	800	Keramik	750°C / 15 min. / im Wasser abkühlen	450°C / 15 min. / langsam abkühlen lassen

**CE 0297**

**SCHÜTZ DENTAL**  
Micerium Group

Schütz Dental GmbH

Dieselstr. 5-6 · 61191 Rosbach/Germany

Telefon: +49 (0) 6003 814-0 · Fax: +49 (0) 6003 814-906

info@schuetz-dental.de · www.schuetz-dental.de

Mandler 12/2023 – 500

**Elceral  
Eco****Gebrauchs-  
anweisung**