

Technische Daten Verblendkeramik unica

Zusammensetzung

Die leuzitverstärkte Glaskeramik unica setzt sich aus folgenden Bestandteilen zusammen:

97 – 99,9 % (SiO₂, Al₂O₃, K₂O, Na₂O, CaO, B₂O₃, CeO₂, Li₂O, BaO, P₂O₅, SnO₂, ZnO, SrO, La₂O₃)
 0,1 – 3 % (Pigmente)

Die einzelnen Systemkomponenten enthalten zusätzlich Farb- und Fluoreszenzpigmente, sowie Trübungsmittel.
 Der Opaquer enthält zusätzlich ca. 20-40 % Zirkonoxid und <2% TiO₂.

WAK und Glastransformations-Temperaturen nach EN ISO 9693:2000:

	Einheit	Messwert	Anforderungen nach ISO
Wärmeausdehnungskoeffizient (25-600 °C) 2x Brand	[10 ⁻⁶ K ⁻¹]	12,5	Wert Produktspezifisch
Wärmeausdehnungskoeffizient (25-600 °C) 4x Brand	[10 ⁻⁶ K ⁻¹]	12,5	Wert Produktspezifisch
Transformationstemperatur 2x / 4x Brand	[°C]	570	Wert Produktspezifisch
Biegefestigkeit (3-Punkt)	[Mpa]	≥75	> 50
Säurelöslichkeit	µg/cm ²	≤30	< 100

Eigenschaften geprüft in Übereinstimmung mit:

ISO 6872:1995 DentalCeramic

ISO 9693:1999 Dental Ceramic fused to metal restorative materials

Säurelöslichkeit

Die Säurelöslichkeit von unica liegt weit unter dem nach DIN/ISO 9693 zulässigen Höchstwert. Damit bietet unica eine ausgezeichnete Oberflächenbeständigkeit: Die Oberfläche bleibt dauerhaft sehr glatt und homogen. Dies trägt dazu bei, Plaque- und Zahnsteinbildung zu reduzieren und somit Zahnfleischentzündungen vorzubeugen.

Säurelöslichkeit unica DIN ISO 9693	ISO 9693 - Limit $\mu\text{g}/\text{cm}^2$	unica $\mu\text{g}/\text{cm}^2$
Opaquer	-	-
Opaquedentin	< 100	≤ 30
Dentin	< 100	≤ 30

Biegefestigkeit

Auch die Prüfwerte der Biegefestigkeit sind hervorragend: Sie liegen weit über der Mindestanforderung nach DIN/ISO. unica verbindet Härte und Elastizität in idealer Weise - ein Grund mehr für die ausgezeichnete Haltbarkeit.

Prüfwerte in MPa nach ISO 9693	ISO-Limit	unica
Opaquer	min. 50	≥ 125
Opaquedentin	min. 50	≥ 75
Dentin	min. 50	≥ 75