



Werner-von-Siemens-Str. 41
D- 49124 Georgsmarienhütte
Tel.: 05401 - 48 08 0
Fax: 05401 - 48 08 28
E-mail: info@trendgold.com
Internet: www.trendgold.com

TRENDKERAMIK Zirkon O₂ 
Press- & Schichtmaterial auf Zirkoniumdioxid (ZrO₂)
basierenden Gerüstmaterialien

Technische Daten	TYP	KLASSE	WAK 2x Brand (25-500°C) [*10 ⁻⁶ K ⁻¹] ± 0,5	WAK 4xBrand (25-500°C) [*10 ⁻⁶ K ⁻¹] ± 0,5	Tg ^(*) 2x /4x Brand [°C] ± 20	chem. Löslichkeit		3 Punkt-Biegefestigkeit	
						Keramik [µg/cm ²]	Vorgabe ISO 6872 [µg/cm ²]	Keramik [MPa]	Vorgabe ISO 6872 [MPa]
Chroma Dentin	I	2	9.8	9.8	640	≤ 20	< 100	≥ 80	> 50
Schultermassen	I	4	9.3	9.3	555	≤ 15	< 100	≥ 90	> 50
Dentin	I	2	9.2	9.2	540	≤ 25	< 100	≥ 90	> 50
Schneide,	I	3							
Transpa, Clear Opal	I	5							
Korrektur		7	8.5	8.5	500	≤ 20	< 100	≥ 70	> 50
Malfarben	I	6	6.9	-	500	30-60	< 100	-	-
Glasurmasse	I	8	7.1	-	490	≤ 50	< 100	-	-
Rohling	II	2	9.5 gepresst	-	570	≤ 20	< 100	≥ 95	> 50

Eigenschaften geprüft in Übereinstimmung mit ISO 6872:1995 und ISO 9693:1999
(* Bei Tg 2x/4x kleiner 500°C wird der WAK-Wert [25°C - TG] angegeben!

Biokompatibilität

Zytotoxizität XTT ₅₀ -Wert	[%]	= 0 (nicht zytotoxisch)*
Radioaktivität ²³⁸ U	[Bq/g]	≤ 0.03**
Radioaktivität ²³² Th	[Bq/g]	≤ 0.03**

Anforderung Zytotoxizität nach ISO 10993, Part. 5:1999 / ISO 7405:1997 / ISO 6872:1995 XTT₅₀-Wert = 1 (schwach zytotoxisch)
Der ISO - 6872:1995 Grenzwert beträgt für ²³⁸U - Aktivität 1,0 Bq/g.

Das **Zirkon O₂** Keramik - System besitzt kein zytotoxisches, kein irritierendes und kein sensibilisierendes Potential!
Die Radioaktivität liegt weit unter dem zulässigen ²³⁸U - Aktivität Grenzwert und unterscheidet sich nicht von der natürlichen Umgebungsstrahlung! (Die durchschnittliche Aktivität in der Erdkruste, von ²³⁸U bzw. ²³²Th liegt bei ca. 0,03 Bq/g)

Werner-von-Siemens-Str. 41
 D- 49124 Georgsmarienhütte
 Tel.: 05401 - 48 08 0
 Fax: 05401 - 48 08 28
 E-mail: info@trendgold.com
 Internet: www.trendgold.com

TRENDKERAMIK Zirkon O₂ CE₀₁₂₃

Press- & Schichtmaterial auf Zirkoniumdioxid (ZrO₂) basierenden Gerüstmaterialien

Zusammensetzung

Angaben in Gew.%

	SiO ₂	Al ₂ O ₃	B ₂ O ₃	K ₂ O	Na ₂ O	La ₂ O ₃	SrO	CeO ₂	SnO ₂	ZnO	P ₂ O ₅	CaO	Li ₂ O	F	Pigment
Chroma-Dentin	55-75	8-22	0-8	3-12	4-12	-	0.01-5	0.1-2	0.01-2	0-3	0-4	0-3	0-3	0-1	0-4
Schulter, Dentin, Schneide, Transpa, Opal, Clear	55-75	8-22	0-8	3-12	4-12	0.05-4	0.01-5	0.1-2	0.01-2	0-3	0-4	0-3	0-3	0-1	0-3
Korrektur	55-75	6-20	1-10	3-12	3-12	-	0-3	0.1-2	0.01-2	0-4	0-4	0-3	0-3	0-1	0-3
Malfarben	50-70	2-10	6-18	1-9	1-9	-	-	0.1-2	0.01-2	0-3	-	0-2	0-3	0-2	0-25
Glasur Zr	50-72	2-12	6-18	2-10	2-10	-	-	0.1-2	0.01-2	0-4	0-3	0-4	0.1-4	0-3	-
Rohling	55-75	8-22	0-8	3-12	4-12	0.05-4	0.01-5	0.1-2	0.01-2	0-3	0-4	0-3	0-3	0-1	0-3

Pigmente beinhalten: Farbkörper, Trübungsmittel, Fluoreszenzmittel

Physikalische Zusatzinformation	Einheit	Messwert	ISO Vorgaben
Vickershärte HV5		-	nicht gefordert
Bruchzähigkeit K _{1c} (nach Niihara)	[MPa*m ^{0.5}]	-	nicht gefordert
E-Modul (Ultraschallmessung)	[MPa]	-	nicht gefordert
Temperaturwechselbeständigkeit ^(*)	[°C]	130 - 200	nicht gefordert
Haftverbund ^(*) (CPC-ZrO ₂)	[MPa]	≥ 30	nicht gefordert (geprüft nach ISO 9693:1999)
Haftverbund ^(*) (LM-ZrO ₂)	[MPa]	≥ 25	nicht gefordert (geprüft nach ISO 9693:1999)

^(*) ZrO₂ – Gerüstabhängig