

GQ QUATTRO DISC MED ST TECHNISCHES DATENBLATT

Stand September 2021

Prozentuelle chemische Zusammensetzung (m/m)

weiß

ZrO ₂ + HfO ₂	94~95 %
Y ₂ O ₃	4,5~6 %
Al ₂ O ₃	<0,5 %
Andere Oxide	<0,5 %

vorschattiert

ZrO ₂ + HfO ₂ + Y ₂ O ₃	>98 %
Fe ₂ O ₃	<0,3 %
Pr ₂ O ₃	<0,2 %
Er ₂ O ₃	<1,0 %
Andere Oxide	<0,5 %

Physikalische und mechanische Eigenschaften

Farbe	weiß	vorschattiert
Dichte (nach dem Sintern)	6,08 ± 0,01 g/cm ³	6,08 ± 0,01 g/cm ³
Zugfestigkeit	1.200 Mpa	1.100 Mpa
Vickershärte	12 GPa	12 GPa
WAK-Wert (25–500 °C)	(10,5 ± 1,0) × 10 ⁻⁶ K ⁻¹	(10,5 ± 1,0) × 10 ⁻⁶ K ⁻¹
Chemische Löslichkeit (nach dem Sintern)	< 100 µg/cm ²	< 100 µg/cm ³
Beschleunigte Alterung Oberfläche Gehalt an monoklinen Phasen	< 15 %	< 15 %
Sintertemperatur	1.400–1.580 °C	1.400–1.580 °C
Transluzenz	43 %	43 %