

### Physikalische Eigenschaften & Prüfverfahren

NORM	KAPITEL	MERKMAL	ANFORDERUNG	Typische Werte
13356	4.1	Dichte [nach ISO 18754 oder EN 623-2]	≥ 6,00 [g/cm <sup>3</sup> ]	6,05
13356	4.3	Mikrostruktur: Korngröße [Prüfung nach EN 623-3 oder ASTM E112]	≤ 0,4 [µm]	0,35
6872	4.4	Biaxiale Biegeprüfung	≥ 800 [MPa]	1400
13356	4.6	Zykl. Ermüdungsprüfung	≥ 320 [MPa]	Erfolgreich, kein Ausfall
13356	4.7	Radioaktivität	≤ 200 [Bq/kg]	15
6872	7.4	Linearer WAK	Bestimmung [10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup> ]	10
6872	7.6	Chem. Löslichkeit	2.000 [µg/cm <sup>2</sup> ]	12

### Chemische Zusammensetzung

NORM	KAPITEL	MERKMAL	ELEMENTE – OXIDE	ANFORDERUNG	Typische Werte
13356	4.2	Zusammensetzung Massenanteil in %	ZrO <sub>2</sub> + HfO <sub>2</sub> + Y <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	≥ 99,0	99,90
13356			Y <sub>2</sub> O	> 4,5 bis ≤ 6,0	5,50
13356			HfO <sub>2</sub>	≤ 5	1,90
13356			Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	≤ 0,5	0,25
13356			other oxides	≤ 0,5	≤ 0,5

[\*] Akkreditierungsurkunde auf Nachfrage erhältlich

Benannte Stelle: TÜV Nord GmbH **CE 0044**

Die genannten Werte wurden an Prüfkörpern ermittelt und sind typisch für den Werkstoff. Die Produkteigenschaften können jedoch in Abhängigkeit von Bauteilkonstruktion und Formgebungsverfahren von diesen Werten abweichen.