

## Physikalische Eigenschaften & Prüfverfahren

NORM	KAPITEL	MERKMAL	ANFORDERUNG	Typische Werte
13356	4.1	Dichte [nach ISO 18754 oder EN 623-2]	$\geq 6,00$ [g/cm <sup>3</sup> ]	6,05
13356	4.3	Mikrostruktur: Korngröße [Prüfung nach EN 623-3 oder ASTM E112]	$\leq 0,4$ [ $\mu\text{m}$ ]	0,33
6872	4.4	Biaxiale Biegeprüfung	$\geq 800$ [MPa]	1400
13356	4.6	Zykl. Ermüdungsprüfung	$\geq 320$ [MPa]	Erfolgreich, kein Ausfall
13356	4.7	Radioaktivität	$\leq 200$ [Bq/kg]	15
6872	7.4	Linearer WAK	Bestimmung [ $10^{-6} \text{K}^{-1}$ ]	10
6872	7.6	Chem. Löslichkeit	$2.000$ [ $\mu\text{g} \cdot \text{cm}^2$ ]	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>	$\geq 99,0$	99,90
13356			Y <sub>2</sub> O	$> 4,5$ bis $\leq 6,0$	5,50
13356			HfO <sub>2</sub>	$\leq 5$	1,90
13356			Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	$\leq 0,5$	0,002
13356			other oxides	$\leq 0,5$	$\leq 0,5$

[\*] 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.