

## TECHNISCHE DATEN

### Nacera® Shell

Typ/ Farbe: 1, 2, 3

### PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN & PRÜFVERFAHREN

NORM	MERKMAL	ANFORDERUNG	Typische Werte
	Farbe		weiß
13356	Dichte [nach ISO 18754 oder EN 623-2]	$\geq 6,00$ [g/cm <sup>3</sup> ]	6,05
13356	Mikrostruktur: Korngröße [Prüfung nach EN 623-3 oder ASTM E112]	$\leq 0,4$ [µm]	0,35
6872	4 Punkt Biegeprüfung	$\geq 800$ [MPa]	1200
13356	Zykl. Ermüdungsprüfung	$\geq 320$ [MPa]	Erfolgreich, kein Ausfall
13356	Radioaktivität	$\leq 200$ [Bq/kg]	15
6872	Linearer WAK	Bestimmung	$10 \cdot 10^{-6} \text{ K}^{-1}$
6872	Chem. Löslichkeit	2.000 [µg/cm <sup>2</sup> ]	12
13356	E-Modul	$\geq 200$ [GPa]	205
13356	Härte	$\geq 11,8$ [GPa]	13

### CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG

NORM	MERKMAL	ELEMENTE – OXIDE	ANFORDERUNG	Typische Werte
13356	Zusammensetzung Massenanteil in %	ZrO <sub>2</sub> + HfO <sub>2</sub> + Y <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	$\geq 99,0$	99,70
13356		Y <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	$> 4,5$ bis $\leq 6,0$	5,50
13356		HfO <sub>2</sub>	$\leq 5$	1,90
13356		Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	$\leq 0,5$	0,25
13356		andere Oxide	$\leq 0,5$	$\leq 0,5$

Benannte Stelle: ecm GmbH **CE 0481**

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.