

TECHNISCHE DATEN

Nacera® Shell


Typ/ Farbe: 1

PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN & PRÜFVERFAHREN

NORM	MERKMAL	ANFORDERUNG	Typische Werte
	Farbe		weiß
13356	Dichte [nach ISO 18754 oder EN 623-2]	$\geq 6,00$ [g/cm ³]	6,05
13356	Mikrostruktur: Korngröße [Prüfung nach EN 623-3 oder ASTM E112]	$\leq 0,4$ [µm]	0,35
6872	Biaxiale Biegeprüfung	≥ 800 [MPa]	1200
13356	Zykl. Ermüdungsprüfung	≥ 320 [MPa]	Erfolgreich, kein Ausfall
13356	Radioaktivität	≤ 200 [Bq/kg]	15
6872	Linearer WAK	Bestimmung	10^*10^{-6} K ⁻¹
6872	Chem. Löslichkeit	≤ 100 [µg/cm ²]	12
13356	E-Modul	≥ 200 [GPa]	205
13356	Härte	$\geq 11,8$ [GPa]	13

CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG

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

Benannte Stelle: mdc GmbH  0483

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.