

WERKSTOFFDATENBLATT

 Werkstoff: Yttriumoxid (Y₂O₃)

DEGUSSIT Y23

Eigenschaften		Einheit	Kennwert
Hauptkomponente		-	Y ₂ O ₃
Reinheit		Gew.-%	> 99,7
Dichte		g / cm ³	≥ 4,90
Offene Porosität		Vol.-%	0
Mittlere Kristallitgröße		µm	20 - 30
Biegebruchfestigkeit σ_m	DIN EN 843-1	MPa	180
Temperaturwechselbeständigkeit		-	- / +
Elastizitätsmodul	statisch	GPa	160
Maximale Einsatztemperatur an Luft		°C	2200
Härte	HV1	-	680
Linearer thermischer Ausdehnungskoeffizient	20 - 500°C	10 ⁻⁶ / K	7,16
	20-1000°C	10 ⁻⁶ / K	7,91
Typische Farbe		-	weiß - grau

Für die in der Tabelle angegebenen Eigenschaftswerte gilt sinngemäß die Vorbemerkung zu DIN 60672-2, wonach die mitgeteilten Werte nur für die Probekörper gelten, an denen sie gemessen worden sind. Die Übertragung auf andere Formen ist daher nur bedingt zulässig. Die genannten Werte sind als Richtwerte aufzufassen. Sie beziehen sich auf eine Temperatur von 20 °C, sofern nicht anders angegeben.

Änderungen vorbehalten. Stand 27.06.2017