

Datenblatt

Werkstoff: grobporöser Cordierit

Chemische Zusammensetzung:

Kristallphasen: Haupthase (> 90 %):

Cordierit



Nebenphasen:



Zusammensetzung in Masse-%:

MgO $13,0 \pm 1,0 \%$

Al₂O₃ $35,0 \pm 1,5 \%$

SiO₂ $50,0 \pm 1,5 \%$

Nebenbestandteile:

K₂O $< 0,30 \%$

Na₂O $< 0,02 \%$

TiO₂ $< 0,04 \%$

CaO $< 0,20 \%$

Fe₂O₃ $\text{max. } 1,20 \%$ *

Physikalische Daten:

grobporöser Cordierit

Offene Porosität:

$47 \pm 3,0 \%$

Porenvolumen:

$330 \pm 30 \text{ mm}^3/\text{g}$

Mittlerer Porendurchmesser:

$20,0 \pm 2,0 \mu\text{m}$

Porenintervall d₁₀...d₉₀

ca. 5...31 μm

Wärmeausdehnungskoeffizient (20°C – 1000°C):

$0,95 \pm 0,1 \cdot 10^{-6}/\text{K}$

Erweichungstemperatur:

max. 1400 °C

Erläuterungen:

*: Auf Wunsch kann der Fe₂O₃- Gehalt auch < 0,20 % gehalten werden.

Kontakt

Dipl.-Chem. Gundula Fischer
 Dipl.-Chem. Andreas Häusler

Telefon

+49(0) 3 66 01-9301 1850
 +49(0) 3 66 01-9301 4970

E-Mail

gundula.fischer@ikts.fraunhofer.de
 andreas.haeusler@ikts.fraunhofer.de

