

WERKSTOFFDATENBLATT

Werkstoff: schmelzstabilisiertes Zirkonoxid (ZrO₂)

DEGUSSIT ZR25

| Eigenschaften | | Einheit | Kennwert |
|---|--------------|----------------------|------------------------|
| Hauptkomponenten | | - | ZrO ₂ + MgO |
| Reinheit | | Gew.-% | > 99 |
| Dichte | | g / cm ³ | > 4,30 |
| Offene Porosität | | Vol.-% | ca. 24 |
| Biegebruchfestigkeit σ_m | | MPa | 80 |
| Temperaturwechselbeständigkeit | | - | sehr gut |
| Maximale Einsatztemperatur in Luft | | °C | 2200 |
| Linearer thermischer Ausdehnungskoeffizient | 20 - 500 °C | 10 ⁻⁶ / K | 7,22 |
| | 20 - 1000 °C | 10 ⁻⁶ / K | 4,51 |
| Wärmeleitfähigkeit | 30 °C | W / (m * K) | 0,9 |
| | 1000 °C | W / (m * K) | 1,9 |
| Spezifische Wärme | 20 °C | J / (kg * K) | 770 |
| Typische Farbe | | - | sahara |

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.