

Chemisch gebundene Keramik auf Basis von Bauxit

Physikalische Eigenschaften

Rohdichte:	2.8	g/cm ³
Härte nach Mohs:	~ 7-8	
Max. Partikelgröße:	4	mm
Druckfestigkeit	nach 1 Tag:	130 N/mm ²
	nach 7 Tagen:	185 N/mm ²
	nach 28 Tagen:	225 N/mm ²
Biegefestigkeit:	nach 1 Tag:	18 N/mm ²
	nach 7 Tagen:	28 N/mm ²
	nach 28 Tagen:	30 N/mm ²
Längenausdehnungskoeffizient:	1,0 x 10 ⁻⁵	1/K
Wärmeleitfähigkeit:	1,5	W/mK
Temperatureinsatzgrenze:	400	°C
Schwund beim Trocknen:	< 0,1	%

Chemische Zusammensetzung

	Gewicht % (Mittelwerte)
Al ₂ O ₃ + TiO ₂	50
CaO	20
SiO ₂	25
Sonstige	5

Zusätze

	Gewicht %
Stahlfasern	4,5
Frischwasser	5,5 - 6

Verschleißfestigkeit

DIN 52 108 Böhme-Scheibe ¹⁾	4	cm ³ /50 cm ²
ASTM C-704 - 94 ²⁾ (Strahlwinkel jedoch unter 30°)	4,7	cm ³

1) neutral ermittelt vom Staatlichen Materialprüfamt der Universität Kaiserslautern

2) neutral ermittelt vom öffentlich bestellten und vereidigten Sachverständigen, Ingenieurbüro O. Thelen, Melsbach

Alle Werte wurden an Prüfkörpern ermittelt und sind Mittelwerte aus Standardmessverfahren und daher keine zugesicherten Eigenschaften für Bauteile aller Art, Auskleidungen usw. im Sinne von garantierten Produktwerten; in Zweifelsfällen sind Vorversuche und/oder Bauteilprüfungen empfehlenswert.