

Keramikfasern

BESTÄNDIG BIS 1200°C

Allgemeines

Keramikfasern werden zur Hauptsache aus sehr reinen Silizium und Aluminiumoxyden hergestellt. Sie zeichnen sich durch hohe thermische Festigkeit, gute Isolationseigenschaften und grosse chemische Stabilität aus.

Die Keramikfaser ist unbrennbar. Sie dient als Ausgangsprodukt für Watte, Matten, Filze und Gewebe.

<i>Technische Daten</i>		<i>Chemische Eigenschaften</i>	
Farbe:	weiss		
Spezifisches Gewicht:	2,6g / 7 cm ³	Al ₂ O ₂	43-47 %
Spezifische Wärme:	1070 J / kgK	SiO ₂	53-57 %
Schmelzpunkt:	ca. 1750°C	Fe ₂ O ₂	0,02-0,07 %
Max. Dauertemperatur:	1260°C	TiO ₂	0,02-0,08 %
Faserlänge:	100-150mm	MgO	0,01-0,05 %
Faserdurchmesser:	2-3mm	CaO	0,02-0,05 %
Zugfestigkeit:	1400 MPa		

Diese Angaben gelten für die Fasern. Für die verschiedenen Fertigprodukte gelten die Werte in den entsprechenden Datenblättern.

Chemische Eigenschaften

Keramikfasern werden von den meisten Chemikalien, ausgenommen Phosphorsäure, Fluorwasserstoffsäure und starken Basen, nicht angegriffen.

Bei den Fertigprodukten aus Keramikfasern können sich die chemischen Eigenschaften, je nach verwendetem Bindemittel, ändern.