

KERAMIKFASERN

BESTÄNDIG BIS 1100°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.

TECHNISCHE DATEN		CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN	
Farbe:	weiss	Al ₂ O ₂	43-47 %
Spezifisches Gewicht:	2,6g / 7 cm ³	SiO ₂	53-57 %
Spezifische Wärme:	1070 J / kgK	Fe ₂ O ₂	0,02-0,07 %
Schmelzpunkt:	ca. 1750°C	TiO ₂	0,02-0,08 %
Max. Dauertemperatur:	1260°C	MgO	0,01-0,05 %
Faserlänge:	100-150mm	CaO	0,02-0,05 %
Faserdurchmesser:	2-3mm		
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.