

Bezeichnung		Al 998
Bestandteile		Al ₂ O ₃
Zusammensetzung	%	99.8
Dichte	g/cm ³	3.86
offene Porosität	%	0
Korngrösse (mli)	µm	5
Härte Vickers	HV	1900
Härte Mohs	-	9
Druckfestigkeit	MPa	2500
Biegefestigkeit	MPa	350
Elastizitätsmodul	GPa	350
Bruchzähigkeit K _{1c}	MN/m ^{3/2}	3.5
Poissonkonstante	-	0.24
max. Anwendungstemperatur	°C	1900
Wärmeausdehnung (20-1000°C)	10 ⁻⁶ /K	8
Wärmeleitfähigkeit	W/mK	29
Spezifische Wärme	J/kg K	900
dielektrische Stärke	kV/mm	30
spez. Widerstand (20°C/1000°C)	Ω cm	> 10 ¹⁴ / 10 ⁹
dielektr. Konstante (100 MHz)	-	9.6
dielektr. Verlustfaktor	tan δ	10 ⁻⁴

Verarbeitungsmöglichkeiten:

· isostatisches Pressen	X
· Formpressen	X
· Schlickerguss	X
· HIP	

Mögliche Anwendungen

Kolben, Platten
Isolatoren
Präzisionsteile

Diese Angaben entsprechen dem aktuellen Stand unserer Kenntnisse und sollen über unsere Materialien und Ihre Anwendungsmöglichkeiten informieren. Sie können darum keine bestimmten Eigenschaften eines Produkts oder dessen Eignung für einen konkreten Einsatzzweck zusichern. Etwaige gewerbliche Schutzrechte sind zu berücksichtigen. Unsere Qualitätssicherung ist in den Allgemeinen Verkaufsbedingungen formuliert.