

Werkstoff / Material: AK99.9		
Klassifizierung nach DIN EN ISO 60672-1 / Classification to DIN EN ISO 60672-1		C799
Al ₂ O ₃ Gehalt / Al ₂ O ₃ Content	≥ 99,9	%
Dichte / Density	3,96 ±0,01	g/cm ³
Offene Porosität / Open Porosity	0	%
Mittlere Kristallitgröße / Average Crystalite Size	1 ... 3	µm
Farbe / Color	gelb/yellow	
Biegefestigkeit / Bending Strength	> 480	MPa
E-Modul / E-Modulus	>400	GPa
Vickers-Härte HV 10 / Vickers Hardness HV 10	>19000	N/mm ²
Bruchwiderstand K _{1c} / Fracture Toughness	4,5	MPa·m ^{1/2}
Weibull-Modul / Weibull Modulus	20	
Wärmedehnung / Thermal Expansion (0 ... 1000°C)	8,5	10 ⁻⁶ K ⁻¹
Wärmeleitfähigkeit / Thermal Conductivity	35	W/(m·K)
Max. Einsatztemperatur / Max. Working Temperature	1700	°C
Dielektrizitätskonstante / Dielectric Constant (1MHz/20°C)	10	
Dielektrischer Verlustfaktor / Dielectric Loss Factor (1MHz/20°C)	<1	10 ⁻³
Durchschlagsfestigkeit / Dielectric Strength	>30	kV/mm
Spezifischer Widerstand / Specific Resistivity (20°C)		Ω·cm

Die angegebenen Werte wurden an Prüfkörpern ermittelt und sind typisch für den Werkstoff. Die Produkteigenschaften können jedoch in Abhängigkeit von Bauteilkonstruktion und Formgebungsverfahren von diesen Werten abweichen. / The values were determined on test specimen and are typical for the respective material. The product attributes can vary depending on design and production process.