

Materialtyp nach DIN VDE 0335			Steatite und Forsterite				Kordierite			50% bis 65% Al ₂ O ₃
Bezeichnung nach DIN VDE 0335			Porzellan C110	Magnesiumsilikate C220 C221 C230			Magnesium-Aluminiumsilikate C410 C511 C530			Aluminiumoxid C610
Rohdichte min.	ρ_a	g/cm ³	2,2	2,6	2,7	1,8	2,1	1,9	2,1	2,6
Offene Porosität max.	P_a	Vol.-%	0	0	0	35	0,5	20	30	0
Wasseraufnahmevermögen	W_A	%	0,1-0,5	0	0	>15	0	5 bis 10	3 bis 10	0
Biegefestigkeit min.	R_f	N/mm ²	50	120	140	30	60	25	30	120
Elastizitätsmodul min.	E	10 ³ N/mm ²	60	80	110	-	-	-	-	100
Mittl. Längenausdehnungs-Koeffizient (30°C bis 600°C)	α_{20-600}	10 ⁻⁶ K ⁻¹	4 bis 7	7 bis 9	7 bis 9	8 bis 10	2 bis 4	4 bis 6	4 bis 6	5 bis 7
Wärmeleitfähigkeit (30°C bis 100°C)	λ_{20-100}	W/(m*K)	1 bis 2,5	2 bis 3	2 bis 3	1,5 bis 2	1,5 bis 2,5	1,3 bis 1,8	1,4 bis 2	2 bis 6
Spezifische Wärmekapazität (30°C bis 100°C)	c_p	J/kgK	750-900	800-900	800-900	800-900	800-1200	750-850	800-900	850-1050
max. Einsatztemperatur	T	°C	950	1100	1200	-	1200	1200	1200	1200
Permittivitätszahl (48-62 Hz)	ϵ_r		6 bis 7	6	6	-	5	-	-	8
Verlustfaktor bei 20°C max.	48-62 Hz	$\text{tg } \delta$	10 ⁻³	25	5	1,5	-	25	-	-
	1 kHz	$\text{tg } \delta$	10 ⁻³	-	-	-	-	-	-	-
	1 MHz	$\text{tg } \delta$	10 ⁻³	12	3	1,2	-	7	-	-
Spezifischer Widerstand min.	30°C	ρ_v	Ωcm	10 ¹¹	10 ¹¹	10 ¹¹	-	10 ¹⁰	-	10 ¹¹
	200°C	ρ_v	Ωcm	10 ⁶	10 ⁸	10 ⁹	10 ⁸	10 ⁶	10 ⁷	10 ⁸
	-	ρ_v	Ωcm	-	-	10 ⁹	10 ⁸	10 ⁶	10 ⁷	10 ⁷
	600°C	ρ_v	Ωcm	10 ²	10 ³	10 ⁵	10 ⁵	10 ³	10 ³	10 ⁴
	-	ρ_v	Ωcm	-	-	10 ⁶	10 ⁵	-	10 ⁴	10 ⁴
	-	ρ_v	Ωcm	-	-	10 ⁵	10 ⁵	-	10 ³	10 ³

* Die technischen Angaben sind grundsätzlich richtig, jedoch können daraus keine Ansprüche aus Haftung oder Leistungsgarantie erhoben werden.