



OSSIDO di ALLUMINIO

Sinterall srl Via Calabria 2/4 20072 Pieve Emanuele Milano ITALIA

info@sinterall.it www.sinterall.com

PROPRIETA'		Unità	Sialox 96	Sialox 98	Sialox 99	Sialox 99 VS
Contenuto Al ₂ O ₃		%	96	98	99.7	99.9
Colore			bianco	bianco	avorio	traslucido
Peso specifico		g/cm ³	>3.75	>3.80	>3.85	>3.95
Porosità		%	0	0	0	0
Modulo di elasticità		GPa	300	300	375	390
Res. a flessione		MPa	330	345	380	400
Res. a compressione		MPa	2000	2200	2600	3000
Res. alla frattura KIC		MPam ^{1/2}	3.5	3.5	4	4
Res. abrasione		GPa	13.7	15.2	16	17
Resistività di volume	25 °C	Ohm cm	>10 ¹⁴	>10 ¹⁵	>10 ¹⁵	>10 ¹⁶
	300 °C		>10 ¹¹	>10 ¹²	>10 ¹²	>10 ¹³
	700 °C		>10 ⁸	>10 ⁹	>10 ⁹	>10 ¹⁰
Res. elettrica	25 °C	kV/mm	>12	>14	>16	>18
	500 °C		>4	>5.5	>7	>9
	1000 °C		>0.8	>1	>3	>5
Permittività elettrica Costante dielettrica		100 MHz	9.0	9.0	10.0	100.0
Calore specifico	25-700 °C	J/kg K	880	880	880	880
Conducibilità termica	25 °C	W/m K	35	35	35	40
	300 °C		40	40	40	50
	500 °C		80	80	80	80
	800 °C		90	90	90	100
Coefficiente dilatazione termica	25- 200 °C	10 ⁻⁶ / °C	6.5	6.5	6.6	6.6
	25- 700 °C		7.8	7.9	7.39	7.9
	25-1000 °C		8.25	8.35	8.40	8.40
Temp. max di lavoro		°C	1500	1600	1600	1700
Res. brusche variazioni di temp.			buona	buona	buona	buona

Caratteristiche:

Facilmente reperibile con purezze dal 96 al 99,9 % - applicazioni ad alte temperature - buona conducibilità termica - inerzia chimica ad acidi ed alcali ad elevate temperature - bio compatibilità - elevata durezza - eccellenti proprietà dielettriche - ottima resistenza all' usura - buona resistenza ai salti termici