



CARBURO di SILICIO

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

info@sinterall.it www.sinterall.com

PROPRIETA'		Unità	SSiC	SiSiC	RSiC	
Contenuto SiC		%	>99.5	>90	>99	
Colore			nero	nero	nero	
Peso specifico		g/cm ³	>3.10	>3.02	>2.6	
Porosità		%	0	0	15	
Modulo di elasticità		GPa	400	330	280	
Res. a flessione		MPa	430	250	100	
Res. a compressione		MPa	3900	---		
Res. alla frattura KIC		MPam ^{1/2}	4.6	---		
Res. abrasione		GPa	22	15	14	
Resistività di volume	25 °C 300 °C 700 °C	Ohm cm	10 ² - 10 ⁶			
Res. elettrica	25 °C 500 °C 1000 °C	kV/mm				
Permittività elettrica Costante dielettrica		100 MHz				
Calore specifico	25-700 °C	J/kg K	750			
Conducibilità termica	25 °C 300 °C 500 °C 800 °C	W/m K	110 115 150 200	40	25	
Coefficiente dilatazione termica	25- 200 °C 25- 700 °C 25-1000 °C	10 ⁻⁶ / °C	3.6 44.2	3.7 4.3	4.0 4.8	
Temp. max di lavoro		°C	1500	1380	1650	
Res. a brusche variazioni di temp.			eccellente	eccellente	eccellente	

Caratteristiche:

buona stabilità e conducibilità termica - bassa espansione termica ed eccellente resistenza ai salti termici – notevole resistenza a flessione e alla frattura - eccezionale resistenza all' usura abbinata ad un basso coefficiente di attrito - buona resistenza all'aggressività chimica in ambienti sia acidi che alcalini - conduttore elettrico.