



# NITRURO di SILICIO

## SCHEDA TECNICA

PROPRIETA'		Unità	Nitruro di Silicio	
Contenuto Si <sub>3</sub> N <sub>4</sub>		%		
Colore			nero	
Peso specifico		gm / cc	>3,25	
Assorbimento acqua		%	0	
Modulo di elasticità		G Pa	310	
Resistenza a flessione		M Pa	700	
Resistenza a compressione		M Pa	3200	
Resistenza alla frattura KIC		M Pa/m <sup>1/2</sup>	6	
Resistenza all'abrasione		Kg / mm <sup>2</sup>	1500	
Resistività di volume	25°C	Ohm cm	>10	
	300°C			
	700°C			
Resistenza elettrica	25°C	KV / mm	>10	
	500°C			
	1000°C			
Permittività elettrica Costante dielettrica		a 100 MHz	8,0	
Calore specifico	25-700°C	J / Kg °k		
Conducibilità termica	25°C	W / m °k	30	
	300°C		35	
	500°C		70	
	800°C		80	
Coefficiente dilatazione termica	25-200°C	10 <sup>-6</sup> / °C	2,0	
	25-700°C		4,3	
	25-1000°C			
Temperatura max di lavoro		°C	1300	
Res. a brusche variazioni di temp			eccellente	

**Caratteristiche:**

buona stabilità termica - buona conducibilità termica - basso coefficiente di espansione termica - eccellente resistenza ai salti termici - notevole resistenza alla flessione e alla frattura  
buona resistenza all'aggressività chimica sia in ambienti acidi che alcalini  
ottimo grado di durezza abbinato ad un basso coefficiente di attrito - ottima resistenza alla usura