



# OSSIDO di TITANIO

## SCHEMA TECNICA

PROPRIETA'		Unità	TiO <sub>2</sub>	Ti <sub>2</sub> O <sub>3</sub>		
Contenuto TiO <sub>2</sub> / Ti <sub>2</sub> O <sub>3</sub>		%	96	98		
Colore			giallo-bruno	nero-blu		
Peso specifico		gm / cc	>4,00	>4,00		
Assorbimento acqua		%	0	0		
Modulo di elasticità		G Pa				
Resistenza a flessione		M Pa	150	150		
Resistenza a compressione		M Pa	680	680		
Resistenza alla frattura KIC		M Pa/m <sup>1/2</sup>	0,32	0,32		
Resistenza all'abrasione		Kg / mm <sup>2</sup>	750	750		
Resistività di volume	25°C	Ohm cm	>10 <sup>12</sup>			
	300°C		>10 <sup>8</sup>			
	700°C		>2,5x10 <sup>4</sup>			
Resistenza elettrica	25°C	KV / mm	>4			
	500°C		>1,0			
	1000°C					
Permittività elettrica Costante dielettrica		a 100 MHz	85,0			
Calore specifico	25-700°C	J / Kg °k	520	520		
Conducibilità termica	25°C	W / m °k	8	8		
	300°C		10	10		
	500°C		16	16		
	800°C		20	20		
Coefficiente dilatazione termica	25-200°C	10 <sup>-6</sup> / °C	7,5	7,5		
	25-700°C		8,7	8,7		
	25-1000°C		9,2	9,2		
Temperatura max di lavoro		°C	1000	1000		
Res. a brusche variazioni di temp			buona	buona		

### Caratteristiche:

basso coefficiente di attrito - buona conducibilità termica -  
buona resistenza alla corrosione in ambienti acidi ed alcali -  
eccellenti proprietà dielettriche nella forma biossido ( TiO<sub>2</sub>)-  
conducibilità elettrica nella forma triossido ( Ti<sub>2</sub>O<sub>3</sub>)