

CORDIERITE

Propriétés remarquables :

- › Bonne résistance aux chocs thermiques
- › Bonne conductivité thermique

Applications :

- › Isolants électriques
- › Echangeurs thermiques
- › Éléments chauffants

	Valeurs	Symboles
Propriétés physiques		
Masse volumique (g/cm ³)	2,3	ρ
Température maximale d'utilisation sous air (°C)	1100	-
Propriétés mécaniques		
Dureté (Mohs)	7,5	
Module d'Young (GPa)	120-140	E
Coefficient de Poisson	0,26	ν
Résistance à la flexion (MPa)	80-150	σ_f
Ténacité (MPa.m ^{1/2})	1-2	K _{1C}
Propriétés électriques		
Constante diélectrique	5	ϵ_r
Résistivité électrique à 20 °C (ohm.cm)	10 ¹¹ -10 ¹⁴	σ
Résistance diélectrique (kV/mm)	5-15	-
Propriétés thermiques		
Chaleur spécifique (J/K/kg)	900	C _p
Conductivité thermique (W/m/K) à 20°C	2,5	λ
Dilatation linéaire (x10 ⁻⁶) de 20 à 1000 °C	2-3	α
Point de fusion (°C)	1470	-