

COMPOSANTS OPTIQUES en FLUORURE DE CALCIUM (CaF₂)

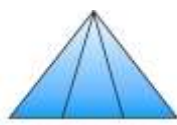
Le fluorure de calcium est transparent dans le visible et l'infrarouge jusqu'à la longueur d'onde 10 microns.

Son utilisation est fréquente, si les composants optiques se trouvent dans un milieu sec, car il est très hygroscopique et devient rapidement opaque en présence d'eau ou de vapeur d'eau.



CARACTERISTIQUES :

PROPRIETES THERMIQUES		PROPRIETES MECANIQUES	
Coefficient de dilatation :	18,85x10 ⁻⁶ °C ⁻¹	Module d'Young :	75,79 GPa
		Module de Shear :	33,76 GPa
Température de fusion :	1360°C	Dureté Knoop :	1,6 GPa
		Module de Bulk :	83,03 GPa
Conductivité thermique :	9,71W/(m.°C) à 36°C	Dureté Mohs :	4
		Dureté Vickers :	-
Chaleur spécifique :	0,204 cal/(g.°C) à 0 °C	Résistance à la traction :	36,50 MPa
		Coefficients d'élasticité :	C ₁₁ =164, C ₁₂ =53 ; C ₄₄ =33.7
		Solubilité :	0,0017 g dans 100g d'eau à 23°C
		Densité :	3,18 g/cm ³
		Constante de Poisson :	0,28
		Limite d'élasticité :	36,54 MPa
PROPRIETES ELECTRIQUES		PROPRIETES OPTIQUES	
Constante diélectrique :	6,76	Transmission :	> 90% (0,3...7µm ; épaisseur 3mm)
		Indice de réfraction :	1,39908 à 5µm



BULLIER
automation

142, av. Georges Clemenceau – CS 70008 – F92024 Nanterre Cedex – Tél. 01 46 95 09 09 – Fax 01 46 95 08 56
www.bullier.biz e-mail : infos@bullier.biz

Courbe de transmission :

