



CARACTERISTICAS TECNICAS DEL CRISTAL BOROSILICATO VF

COMPOSICION

Sílice	80,00 %
Anhídrido bórico	13,00 %
Alúmina	2,25 %
Oxido férrico	0,05 %
Sosa	3,50 %
Potasa	1,15 %

PROPIEDADES FISICAS

Densidad	2,23
Módulo de elasticidad	$E = 6,5 \text{ Kg./mm.}^2$
Coefficiente de Poisson	0,22
Resistencia a la compresión	3600 bars
Resistencia a la tracción	150 bars
Presión de trabajo	según tabla.

PROPIEDADES OPTICAS

Indice de refracción:	$n_D = 1,472$
Dispersión media:	$n_F - n_C = 0,00738$

PROPIEDADES TERMICAS

Coefficiente medio de dilatación lineal:	$32 \cdot 10^{-7} / ^\circ \text{C}$ (entre 20 y 300 °C)
Temperatura de recocido:	555° C
Temperatura de reblandecimiento:	820° C
Temperatura máxima de utilización:	450° C (para determinadas formas y espesores durante breves periodos)

Conductibilidad térmica a 20° C: 0,97 Kcal/mh ° C

Choque térmico admisible: Variable en función del espesor y de la forma de las piezas. Puede alcanzar los 200 ° C.

PROPIEDADES QUIMICAS

Resistencia al agua y vapor según DIN 12111: clase 1 (pérdida de 0,009 mgNA²⁰/g.)

Resistencia a los álcalis según DIN 52322: clase 2 (pérdida de 140 mg/dm.²)

Resistencia a los ácidos según DIN 12116: clase 3 (pérdida de 0,10 mg/dm.²) ISO 1776