



Mirillas Planas

Fluorsilicato

Alta Resistencia Industrial

Características del Producto / Resistencia a la Presión

Calculo de presión en medidas no comunes / Propiedades del Cristal

Mirillas Planas

Fluorsilicato

Alta Resistencia Industrial



Características del Producto / Resistencia a la Presión

Calculo de presión en medidas no comunes / Propiedades del Cristal

MIRILLAS PLANAS FLUORSILICATO

RESISTENCIA A LA PRESIÓN

Dimensiones especiales bajo pedido son disponibles

(DIAM MIN 10mm MAX 350mm) / (ESPEJOR MIN 3mm Max 35MM)

	DIÁMETRO DEL CRISTAL	ESPEJOR DEL CRISTAL	DIÁMETRO VISIBLE	RESISTENCIA A LA PRESIÓN (BAR)	RESISTENCIA A LA PRESIÓN (PSI)
MEDIDAS MÁS COMUNES UTILIZADAS DE ACUERDO AL SISTEMA DE MEDICIÓN INGLÉS	4"	3/4"	3-1/4"	23 BAR	333 PSI
	5"	3/4"	4"	15 BAR	217 PSI
	6"	3/4"	5"	10 BAR	145 PSI
	6-3/4"	3/4"	5-3/4"	10 BAR	145 PSI
	8-3/8"	3/4"	7-3/8"	8 BAR	116 PSI
MEDIDAS MAS COMUNES UTILIZADAS DE ACUERDO AL SISTEMA METRICO	63 mm	10 mm	48 mm	15 BAR	217 PSI
	80 mm	12 mm	65 mm	15 BAR	217 PSI
	100 mm	15 mm	80 mm	15 BAR	217 PSI
	125 mm	15 mm	100 mm	10 BAR	145 PSI
	125 mm	20 mm	100 mm	15 BAR	217 PSI
	150 mm	20 mm	125 mm	10 BAR	145 PSI
	150 mm	25 mm	125 mm	15 BAR	217 PSI
	175 mm	20 mm	150 mm	10 BAR	145 PSI
	175 mm	25 mm	150 mm	15 BAR	217 PSI
	200 mm	20 mm	175 mm	8 BAR	116 PSI
	200 mm	25 mm	175 mm	10 BAR	145 PSI
	200 mm	30 mm	175 mm	15 BAR	217 PSI
	250 mm	25 mm	225 mm	8 BAR	116 PSI
250 mm	30 mm	225 mm	10 BAR	145 PSI	

$$Espesor (mm) \geq 0.55 \cdot \frac{d_1 + d_2}{2} \cdot \sqrt{\frac{p \cdot S}{10 \cdot r}}$$

d1	DIÁMETRO TOTAL DEL CRISTAL
d2	DIÁMETRO VISIBLE DEL CRISTAL
p	PRESIÓN EN BAR
δ	FACTOR DE SEGURIDAD (SE UTILIZA 5)
σ	ESTRÉS COMPRESIVO DE SUPERFICIE (70N/mm2)

MIRILLAS PLANAS FLUORSILICATO

INFORMACIÓN TÉCNICA

INFORMACIÓN TÉCNICA		
PROPIEDADES FÍSICAS	METODO PRUEBA	VALOR OBTENIDO
COEFICIENTE DE DILATACIÓN TÉRMICA	ISO 7991	$5.2 \times 10^{-6} \text{°K}$
DENSIDAD A 25°C	SN 7005 13	2.08 g/cm ³
INDICE DE REFRACCIÓN ($\lambda = 587.6 \text{ nm}$) nd		1.425
TEMPERATURA MAYOR RECOCIDO	ISO 7884-8	530°C
TEMPERATURA MÁXIMA OPERACIÓN CORTO PLAZO	ISO 7884-7	300°C
RESISTENCIA AL GOLPE TERMICO	ISO 7884	90 K
MODULO DE YOUNG		63.15 MPa
CONSTANTE DE POISSON		0.22
CONDUCTIVIDAD TERMICA	20°C - 100°C λ	0.0027 CAL
CONSTANTE FOTOELASTICA	DIN 52314	$(4.00 \times 10^{-6})(\text{mm}^2/\text{N})$
RESISTENCIA ELECTRICA ESPECIFICA 108 Ωcm	DIN 52326	250°C
TOLERANCIA DIMENSIONAL DIAMETRO	DIN 7080	PASS (SEE ANEX B1)
TOLERANCIA DIMENSIONAL ESPESOR	DIN 7080	PASS (SEE ANEX B1)
PROPIEDAS ÓPTICA	METODO PRUEBA	VALOR OBTENIDO
BURBUJAS EN CRISTAL	DIN 7080	PASS (SEE ANEX A1)
MARCAS EN CRISTAL	DIN 7080	PASS (SEE ANEX A2)
TOLERANCIAS DE CHAFLANES	DIN 7080	PASS (SEE ANEX B2)
NUDOS VISCOSOS	DIN 7080	NON-VISIBLE NO EYE
INCLUSIONES SOLIDAS EN CRISTAL	DIN 7080	LESS THAN 0.2MM

MIRILLAS PLANAS FLUORSILICATO

PROPIEDADES QUIMICAS

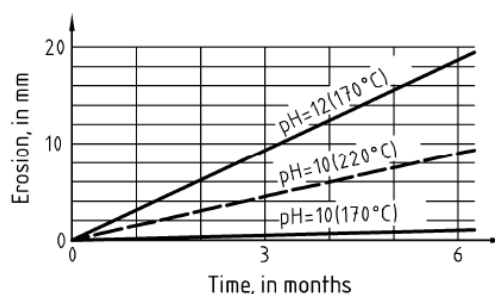
PROPIEDAD QUIMICA	METODO PRUEBA	VALOR OBTENIDO
RESISTENCIA HIDROLITICA	ISO 719	HGB 2
RESISTENCIA ACIDA	ISO 1776	CLASS S1
RESISTENCIA ALCALINA	ISO 695	SLASS A2

ATAQUE QUÍMICO

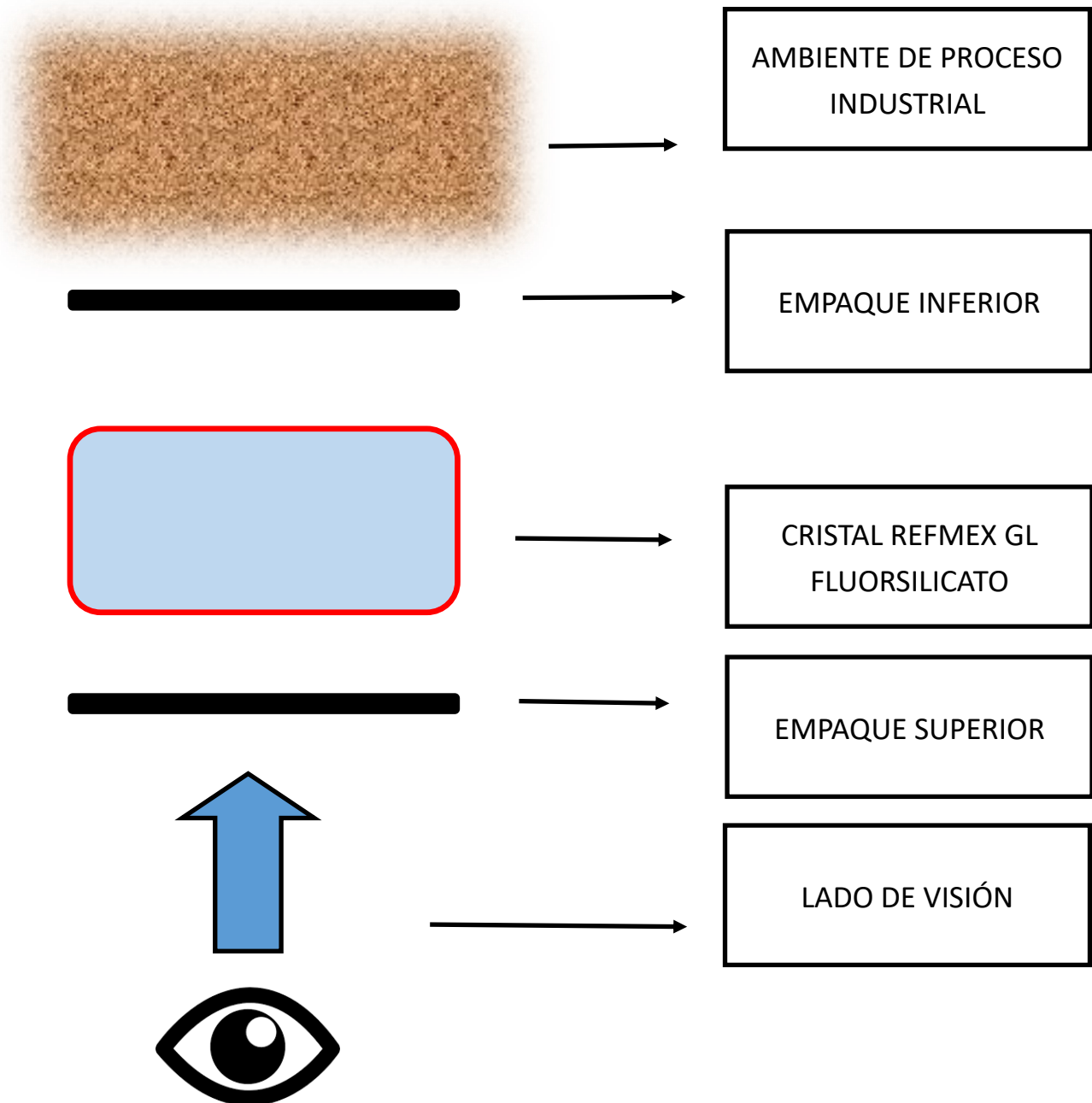
En caso de que los cristales sean utilizados en servicios donde el fluido contenga un PH alto, es probable que una disminución en masa ocurra; esto debido a la concentración alcalina en el agua y la temperatura de la misma.

La disminución en masa se debe comportar de acuerdo a la siguiente tabla, en la que el eje vertical representa la perdida de masa en mm; el eje horizontal representa el tiempo en servicio (en meses).

El principal ataque en perdida de masa ocurre a temperaturas mayores a los 200°C, por esto mismo, es requisito de seguridad remplazar los cristales y los empaques después una vez desmontados, estos no deben ser reutilizados.



MIRILLAS PLANAS FLUORSILICATO INSTALACIÓN



MIRILLAS PLANAS FLUORSILICATO