

INFORMACIÓN TÉCNICA C12/0903

## Características de vitroflex® FOTOLUMINISCENTE

Vitroflex FOTOLUMINISCENTE es la placa de metacrilato de colada que permanece iluminada en la oscuridad por ser fotoluminiscente.

### PROPIEDADES

---

- Alta luminosidad en la oscuridad.
- Permite disponer del efecto fotoluminiscente por los dos lados simultáneamente.
- Disponibles varios colores tanto en luz como en la oscuridad.
- Elevada calidad óptica, sin distorsiones y transparentes.
- Alto brillo.
- Disponible también con superficie satinada.
- Se mecaniza con facilidad.
- Permite ser ligeramente doblado en frío.
- Puede ser termoformado.
- Más ligero que otros materiales.
- Alta resistencia a impactos.
- Baja conductividad térmica.

### APLICACIONES

---

- Elementos de seguridad que se desee que permanezcan identificados en la oscuridad.
- Rotulación de emergencias, salidas de emergencia, extintores, etc. Tanto en edificios como en vías públicas.
- Iluminación sin electricidad de escaleras, pasillos, etc.
- Elementos decorativos donde se deseen efectos especiales.

## MANIPULACIÓN

---

- Puede ser pegado, doblado, termoformado, perforado, pulido, fresado, etc. al igual que Vitroflex calidad estándar.
- El film de protección se puede dejar en el proceso de fabricación desde el principio al fin, incluido el termoformado.<sup>1</sup>
- Permite ser serigrafiado como un metacrilato normal.
- Pueden pegarse vinilos adhesivos en la superficie.

## MANTENIMIENTO

---

- Al tener una superficie compacta sin porosidades, es suficiente su limpieza mediante la aplicación de una solución de jabón suave (pH neutro) con agua tibia mediante un paño no abrasivo. El uso de detergentes agresivos con pH no neutro puede acortar la vida.
- En caso de desearse una fuerte desinfección se recomienda consultar la tabla de resistencias química de Vitroflex, hacer una prueba en una pieza sin valor, y preferiblemente usar solamente productos recomendados por el fabricante.
- El uso de limpiacristales que contengan alcohol o similares perjudica las propiedades y acorta la vida.
- En caso de aparecer pequeñas rayas en la superficie debidas al uso cotidiano, se pueden eliminar con el uso de un pulimento específico para carrocería de coche aplicado a mano. En caso de rayas profundas o de grandes superficies a pulir se recomienda el uso de una pulidora orbital excéntrica.

## RANGO

---

- Tamaño:
  - Se fabrican con el estándar europeo de 3050 x 2050 mm.
  - Se pueden suministrar cortadas a medida.
- Colores:
  - INCOLORO FOTOLUMINISCENTE MCI100NF
  - Se pueden obtener colores y efectos especiales.

---

<sup>1</sup> Se recomienda hacer una prueba antes, pues se deben ajustar temperaturas y tiempos de calentamiento para obtener un óptimo resultado.

- Espesores:
  - El estándar es 3 mm.
  - Se puede fabricar con cualquier espesor bajo pedido.

## **CALIDAD**

---

- Cumplimiento de las normas UNE 23035-4:2003 (para placas y láminas, categoría B) y DIN 67510-1:2002
- Cumplimiento de la norma ISO 7823/1 aplicable a láminas de metacrilato de colada.
- Todas las piezas son controladas.

## **OTRA INFORMACIÓN DISPONIBLE**

---

- Tabla de resistencias a diversos productos químicos.
- Hoja de seguridad para su manipulación "Safety Data Sheet".
- Ficha técnica del color.

# Vitroflex

## FOTOLUMINISCENTE

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS ISO 7823-1<sup>2</sup>

<b>Propiedades Físicas</b>			
Densidad relativa - Masa volumétrica (Método A)	1,19	g/cm <sup>3</sup>	ISO 1183
Absorción de agua (Método 1)	0,18	%	ISO 62
<b>Propiedades Mecánicas</b>			
Resistencia a la tracción (Prueba tipo 1, velocidad B)	72	MPa	ISO 527
Módulo de elasticidad a tracción (Prueba tipo 1, velocidad B)	3000	MPa	ISO 527
Alargamiento a la ruptura (Prueba tipo 1, velocidad B)	11	%	ISO 527
Resistencia al choque. Método Charpy	>13	KJ/m <sup>2</sup>	ISO 179/2D
Dureza Rockwell (Escala M)	100		ISO 2039/2
Resistencia a la flexión	124	MPa	ISO 178
<b>Propiedades Eléctricas</b>			
Resistencia específica	>10 <sup>15</sup>	Ohm	DIN 53458
Resistencia de volumen	>10 <sup>15</sup>	Ohm.cm	DIN 53458
Constante dieléctrica			DIN 53483
a) 50 Hz	3,6		
b) 0,1 Hz	2,8		
<b>Propiedades Térmicas</b>			
Coefficiente de dilatación lineal	70,6.10 <sup>-6</sup>	K <sup>-1</sup>	EN 2155-12
Temperatura de reblandecimiento VICAT	110	°C	ISO 306
Temperatura de flexión bajo carga (Método A, 1,8 MPa)	101	°C	ISO 75
Variación dimensional a temperatura elevada (contracción)	2,3	%	Anexo

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UNE 23035-4:2003 (categoría B) y DIN 67510-1:2002

<b>Propiedades Fotoluminiscentes</b>			
Tiempo (minutos)	Fotoluminiscencia (mcd/m <sup>2</sup> )	UNE 23035-4:2003 (categoría B)	DIN 67510-1:2002
5 minutos	118.8		
10 minutos	58.9	40	20
30 minutos	17.8		
60 minutos	7.9	5.6	2.8
120 minutos	304		

<sup>2</sup> Los valores de esta tabla están referidos a una muestra de Vitroflex MCI100NN0030. Valores típicos no destinados a diseño.

969 minutos	0.3	t atenuación >800	t atenuación >340
-------------	-----	-------------------	-------------------

**Importante:** La información y las declaraciones aquí incluidas se cree que son fiables, pero no debe interpretarse como una garantía o representación de que Polimer Tecnic asume la responsabilidad jurídica.

Los usuarios deben realizar la verificación y pruebas suficientes para determinar la idoneidad de su caso propósito particular de cualquier información o productos mencionados en este documento. Polimer Tecnic no puede garantizar la aptitud del material para un propósito en particular que se haga.

*Nada de lo dispuesto en este documento se tomará como permiso, incentivo o recomendación para practicar cualquier invención patentada sin una licencia.*

---