

INFORMACIÓN TÉCNICA C1/0308

Características de vitroflex® INCOLORO

Vitroflex INCOLORO es la placa de metacrilato de colada producida por Gerundense de Plásticos sin color y totalmente transparente a la luz.

Se divide en tres grupos en función del espesor:

- Finos desde 2 hasta 8mm
- Medios desde mas de 8 hasta 25mm
- Gruesos (bloques) de más de 25mm

PROPIEDADES

- La gama INCOLORO destaca por su absoluta transparencia, superior al 92% en el visible, siendo este valor superior al ofrecido por el cristal.
- Elevada calidad óptica, sin distorsiones.
- Se mecaniza con facilidad pudiéndose manipular como una madera noble. Fresar, torneear, taladrar, lijar, pulir, etc.
- Los espesores mas bajos pueden ser ligeramente doblados en frío.
- Puede ser termoformado.
- Más ligero que otros materiales.
- Alta resistencia a impactos.
- Baja conductividad térmica.

APLICACIONES

- Protecciones de máquinas.
- Protecciones de instalaciones deportivas como pistas de hockey, escuaix, etc,
- Acuarios
- Barreras acústicas para carreteras, trenes, etc.
- Cubiertas de piscinas, pérgolas, etc.
- Ventanas antibandalicas para prisiones, guarderías, bancos, etc.
- Mobiliario.
- Expositores para alimentación en restaurantes y bares.

- Rotulación.

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.¹

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 un 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
 - Hasta 25mm se fabrican con el estándar europeo de 3050 x 2050mm.
 - Los espesores superiores se fabrican en 3000 x 2000mm.
 - Se pueden suministrar cortadas a medida, con una precisión de corte de ± 1 mm.
- Espesores
 - Los estándar son:
 - En la gama mas fina 2, 3, 4, 5 y 6mm.
 - En la gama media 8, 10, 12, 15, 20 y 25mm.
 - Y en la mas alta llamada bloques 30, 40, 50, 60, 80, 100 y 120.
 - Se puede fabricar con cualquier espesor bajo pedido.

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

CALIDAD

- 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".

Vitroflex INCOLORO

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS ISO 7823-1²

Propiedades Físicas			
Densidad relativa - Masa volúmica (Método A)	1,19	g/cm ³	ISO 1183
Absorción de agua (Método 1)	0,3	%	ISO 62
Propiedades Mecánicas			
Resistencia a la tracción (Prueba tipo 1, velocidad B)	72	MPa	ISO 527
Módulo de elasticidad en tracción (Prueba tipo 1, velocidad B)	3000	MPa	ISO 527
Alargamiento a la ruptura (Prueba tipo 1, velocidad B)	5	%	ISO 527
Resistencia al choque. Método Charpy	17	KJ/m ²	ISO 179/2D
Dureza Rockwell (Escala M)	100		ISO 2039/2
Resistencia a la flexión	100	MPa	ISO 178
Propiedades Eléctricas			
Resistencia específica	>10 ¹⁵	Ohm	DIN 53458
Resistencia de volumen	>10 ¹⁵	Ohm.cm	DIN 53458
Constante dieléctrica a) 50 Hz b) 0,1 Hz	3,6 2,8		DIN 53483
Propiedades Térmicas			
Coefficiente de dilatación lineal	70,6.10 ⁻⁶	K ⁻¹	EN 2155-12
Temperatura de reblandecimiento VICAT	105-120	°C	ISO 306
Temperatura de flexión bajo carga (Método A, 1,8 MPa)	105	°C	ISO 75
Variación dimensional a temperatura elevada (contracción)	2,3	%	Anexo
Propiedades Ópticas			
Transmitancia de luz a) Transmisión luminosa total de luz a 380-780nm b) Transmisión luminosa a 420 nm c) Transmisión luminosa a 420 nm después de 1000 horas en la lámpara de xenón	93 92,6 91,04	%	ISO 2857
Envejecimiento a la luz artificial a) Transmisión luminosa a 420nm después de 672 horas a la lámpara de mercurio	82	%	ISO 2857
Índice de turbidez HAZE	0,4	%	EN 2155-9
Índice de refracción n ⁰ (Método A)	1,492	-	ISO/R 489

² Los valores de esta tabla están referidos a una muestra de vitroflex MC0100NN0030. Valores típicos no destinados a diseño