

FICHA TÉCNICA

VITROFLEX PC BARRERAS ACÚSTICAS

VITROFLEX PC barreras acústicas son placas de policarbonato compacto especiales para el aislamiento acústico. VITROFLEX PC para barreras acústicas cumple con la normativa europea para la instalación de elementos acústicos.

VENTAJAS VITROFLEX PC PARA BARRERAS ACÚSTICAS

- ▶ Cumple con la normativa europea de instalación de elementos acústicos según la normativa UNI EN 14388:2005.
- ▶ Gran estabilidad bajo la carga del viento.
- ▶ Resistencia al impacto de piedras.
- ▶ Buen comportamiento al fuego.
- ▶ Producto diseñado para aplicaciones donde se requiera un aislamiento acústico transparente.
- ▶ Gran durabilidad, las propiedades físicas y químicas permanecen inalterables con el tiempo.
- ▶ Más ligero que la mayoría de materiales con calidades ópticas parecidas.
- ▶ Alta resistencia a la rotura.
- ▶ Permite ser ligeramente doblado en frío.
- ▶ Fácil limpieza.

TIPOS Y FORMATOS

VITROFLEX PC barreras acústicas se fabrica en policarbonato compacto y se ofrece en varias medidas y colores.

ÁREAS DE APLICACIÓN

- ▶ Carreteras, autopistas, autovías.
- ▶ Pasarelas.
- ▶ Puentes de carreteras.
- ▶ Puentes ferroviarios.
- ▶ Tráfico viario.
- ▶ Tráfico ferroviario.
- ▶ En lugares en donde hay ruidos no vinculados al transporte, pero que provocan molestias a su entorno.

REQUISITOS Y CLASIFICACIONES

Para una barrera de ruido, generalmente se requieren las siguientes propiedades:

- ▶ Transmisión de luz de al menos 80% para panel transparente. La transmisión de luz disminuye en función del grosor, a 15 mm, la transmisión de luz es del 80,5% para la lámina transparente.
- ▶ Propiedades ignífugas. Vitroflex PC de 8 mm se probó según la prueba de fuego de madera con cepillo EN 1794-2 y obtuvo la calificación de clase 2. Esta clasificación también es válida para 10, 12 y 15 mm.

- ▶ Resistencia al impacto según EN 1794-2. Vitroflex PC de 12 mm obtuvo la clase más alta por riesgo de caída de fragmentos, la 6C según EN 1794-2 Anexo C (400 kg de impacto en el cuerpo duro). Esta clasificación también es válida para 15 mm.
- ▶ Valores de reducción de sonido de los productos Vitroflex PC. Los valores son válidos para todos los tipos de láminas sólidas Vitroflex PC.

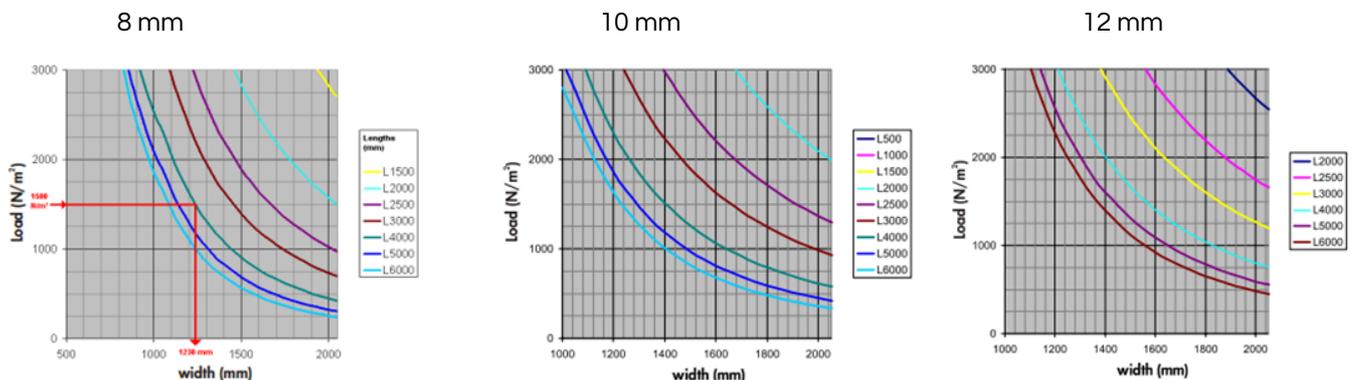
Grosor	8 mm	10 mm	12 mm	15 mm
ZTV Lsw 88	25dB	26 dB	29 dB	31 dB

Las barreras acústicas fabricadas con Vitroflex PC cumplen con las normativas europeas EN 1793 y EN 1794:

- ▶ EN 1793-1: 1998
Dispositivos reductores de ruido de tráfico. Método de prueba para determinar el rendimiento acústico.
Características intrínsecas de la absorción acústica.
=> Absorción acústica: EN 1793-1: A Clases: no aplicable para nuestra hoja.
- ▶ EN 1793-2: 1998
Dispositivos reductores de ruido de tráfico. Método de prueba para determinar el rendimiento acústico.
Características intrínsecas del aislamiento acústico en el aire.
- ▶ EN 1793-3: 1998
Dispositivos reductores de ruido de tráfico. Método de prueba para determinar el rendimiento acústico.
Espectro de ruido de tráfico normalizado
- ▶ EN 1794-1: 2003
Dispositivos reductores de ruido de tráfico. Rendimiento no acústico.
Rendimiento mecánico y requisitos de estabilidad.
- ▶ EN 1794-2: 2003
Dispositivos reductores de ruido de tráfico. Rendimiento no acústico.
Requisitos generales de seguridad y medioambientales.

GRÁFICOS DE REDUCCIÓN DE SONIDO

Para materiales soportados por los 4 extremos, con curvaturas máximas de 30°



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS - VITROFLEX PC PARA BARRERAS

Propiedades	Valor	Unidad	Norma
Propiedades físicas			
Densidad	1,20	g/cm ³	ISO 1183
Absorción de humedad 24 h 23°C, 50% RH	0,15	%	ISO 62
Propiedades mecánicas			
Resistencia a la tracción en la rotura	63(70)	MPa	ISO 527
Módulo elástico	2300	MPa	ISO 527
Alargamiento en el límite elástico	6(110)	%	ISO 527
Resistencia al impacto, Charpy	NB		
Dureza Rockwell	M70	R-scale	ISO 2039-2
Resistencia a la flexión	2300	MPa	ISO 178
Propiedades eléctricas			
Resistencia específica	10 ¹⁶	Chm	IEC60093
Resistencia volumen	10 ¹⁶	Ohm.cm	IEC60093
Constante dieléctrica, a) 50HZ	3		IEC60250b)
1 MHz	2,9		IEC60250
Propiedades térmicas			
Coefficiente lineal de la expansión térmica (23-80 ° C)	0.70	10-4 XK-1	ISO2039-2
Temperatura de deformación VICAT	148-149	°C	ISO 306
Temperatura de flexión bajo carga (Método A, 1.8 MPa)	132	°C	ISO 75
Propiedades ópticas			
Transmisión de luz	88	%	
Propiedades resistencia al fuego			
PC 1-6 mm	Bs1d0		ISO 13501-1
Clasificación al fuego según UL94	HB		UL94

Las propiedades aquí descritas son valores típicos del material. Polimer Tecnic no se responsabiliza de que los materiales de una remesa concreta se ajusten exactamente a los valores dados, pudiendo realizarse ensayos de esa partida. La información anterior está basada en nuestra experiencia y se da de buena fe. Debido a algunos factores de instalación y procesado que están fuera de nuestro conocimiento y control, no se ofrece garantía con respecto a dicha información.