

SOUNDSCAPE®

Barreras de
protección

Fibergrate

Composite Structures

DISEÑO • FABRICACIÓN • ENTREGA









CONSTRUYENDO UN MUNDO **DURADERO®**

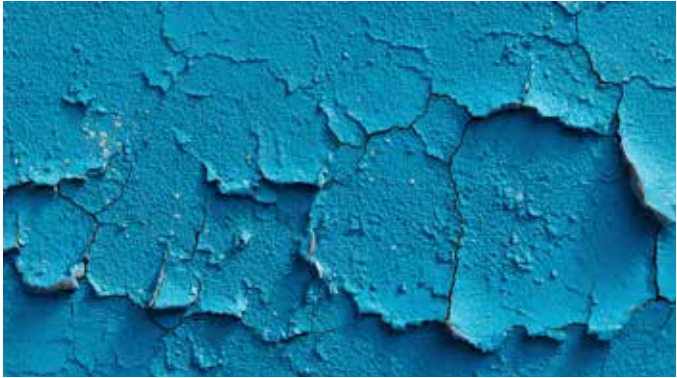


El diseño machihembrado, las opciones de color y sus características de alta durabilidad hacen de Soundscape una solución atractiva tanto para arquitectos como para ingenieros. Si busca una barrera de protección y de reducción de ruido con un diseño moderno y un funcionamiento comprobado, especifique Soundscape. Está diseñada para usarse como barrera para ocultar equipos, reducir el ruido en vialidades y centros de datos, así como para integrarse de manera armoniosa en una amplia variedad de entornos modernos e industriales.



VENTAJAS DEL FRP

-  **Alta resistencia con menor peso**
-  **Bajo mantenimiento**
-  **No corrosivo**
-  **No conductor**
-  **Antiderrapante**
-  **Resistente a impactos**
-  **Bajo costo de instalación**
-  **Retardante al fuego**



Mayor durabilidad

El acabado UV añade resistencia a la corrosión, la abrasión química y la intemperie, minimizando los esfuerzos de mantenimiento.

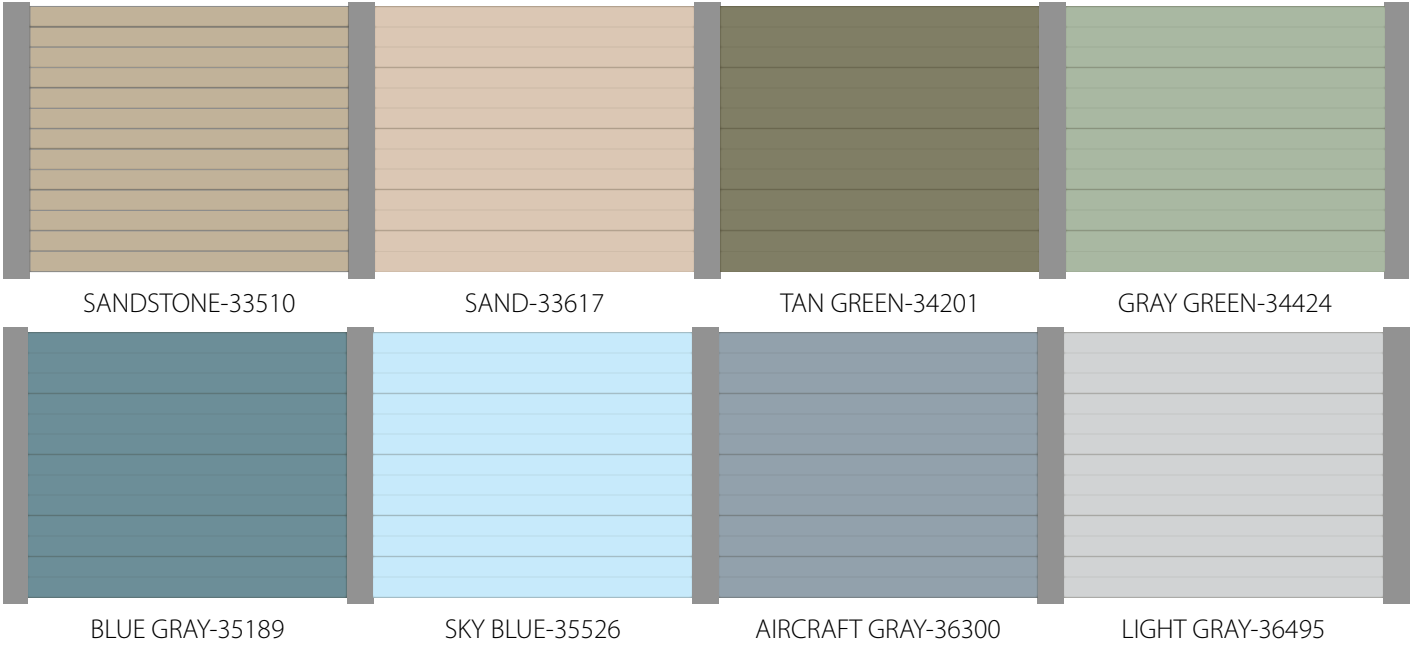


Diseño personalizable

Disponible en 8 colores estándar, siendo el gris claro la opción estándar en stock. Combine colores complementarios para crear patrones o solicite colores personalizados para requisitos de proyectos únicos.



SKY BLUE-35526 + AIRCRAFT GRAY-36300



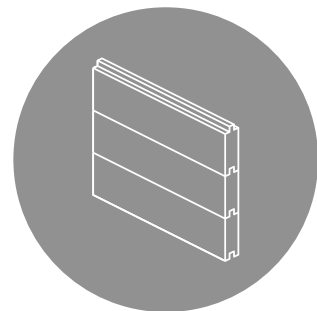


ESPECIFICACIONES

Material:	Paneles de plástico reforzado con fibra de vidrio
Opciones de color estándar:	<ul style="list-style-type: none"> Gris claro (disponible de inmediato) Arenisca Gris verdoso Gris industrial Arena Gris azulado Beige y verde Azul cielo <p>Colores personalizados disponibles bajo pedido</p>
Dimensiones:	<p>Altura de tabla: 12" (30cm) Disponible en longitudes de 14ft (4.27M)</p>
Peso:	Cada tabla pesa 3.52 lbs/ft (1.6kg/metro)

Sectores que atendemos

- Transporte
- Servicios públicos
- Energía y minería
- Comercial
- Desarrollos residenciales
- Sanidad
- Industrial
- Municipal
- Centros de datos

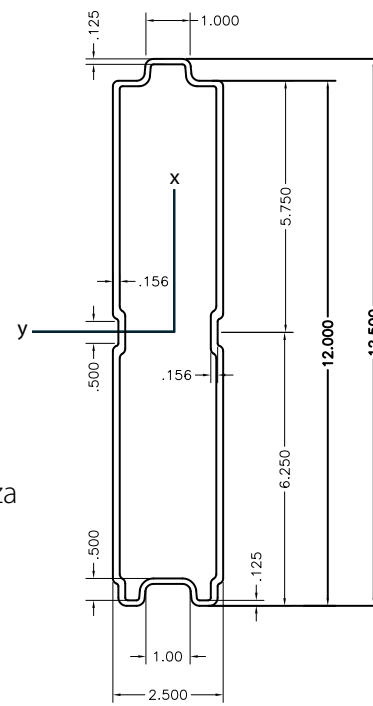


Sistema de lengüetas y ranuras entrelazadas

Elimina los huecos durante el montaje, creando una pared sin juntas que mitiga el ruido y garantiza la integridad estructural

Diseño de tablonces

Claros de hasta 4,27 m entre soportes para aplicaciones comunes. Se puede fijar a hormigón, acero, madera o FRP



El panel pesa 3,52 lb/pie lxx: 5,3691 pulgadas⁴

Propiedades	Prueba	Unidades	Valor
Resistencia a la flexión (LW)	ASTM D790	psi	44 500
Módulo de flexión (LW)	ASTM D790	x10 ⁶ psi	1,7
Resistencia a la tracción (LW)	ASTM D638	psi	44 500
Módulo de elasticidad (LW)	ASTM D638	x10 ⁶ psi	3,4
Resistencia a la compresión (LW)	ASTM D695	psi	34 000
Dureza Barcol	ASTM D2583	n/a	50
Prueba de impacto Izod	ASTM D256	ft-lbs/in	25
Clase de transmisión de sonido (STC)	ASTM E90, ASTM E413	Clasificación STC	30/31*
Combustión superficial	ASTM E84	Índice de propagación de la llama	≤25
Coefficiente de reducción de ruido	ASTM C423	Clasificación NRC	1,0**

*Absorbente 30, Reflectante 31. **Solo absorbente

Paneles Reflectantes: Reflejan el Sonido

Tabla de carga uniforme de Soundscape (reflectante) - Claro máximo en pulgadas										
Estado límite	10 (psf)	20 (psf)	30 (psf)	40 (psf)	50 (psf)	60 (psf)	70 (psf)	80 (psf)	90 (psf)	100 (psf)
F_b	213	151	123	106	95	87	80	75	71	67
$F_u/2.5$	278	197	161	139	125	114	105	98	93	88
L/120	221	175	153	139	129	121	115	110	106	102
L/180	193	153	134	121	113	106	101	96	93	89
L/240	175	139	121	110	102	96	91	88	84	81
L/360	153	121	106	96	89	84	80	76	74	71
Máx Rec. ^a	213	151	123	106	95	87	80	75	71	67

- a. El claro máximo recomendado se basa en el más restrictivo de los siguientes:
1. Claro en el que se produce el pandeo local (F_b)
 2. Claro en el que la tensión de flexión última (F_u) se divide por un factor de seguridad de 2.5
 3. Claro en el que se alcanza una deflexión de L/120
- b. Módulo aparente medio de la sección completa. Las propiedades pueden variar con el claro debido a las deformaciones por cizallamiento
- c. La línea del gráfico representa los datos para el claro máximo recomendado.

$$I_{xx} = 5.369 \text{ in}^4$$

$$S_{xx} = 4.295 \text{ in}^3$$

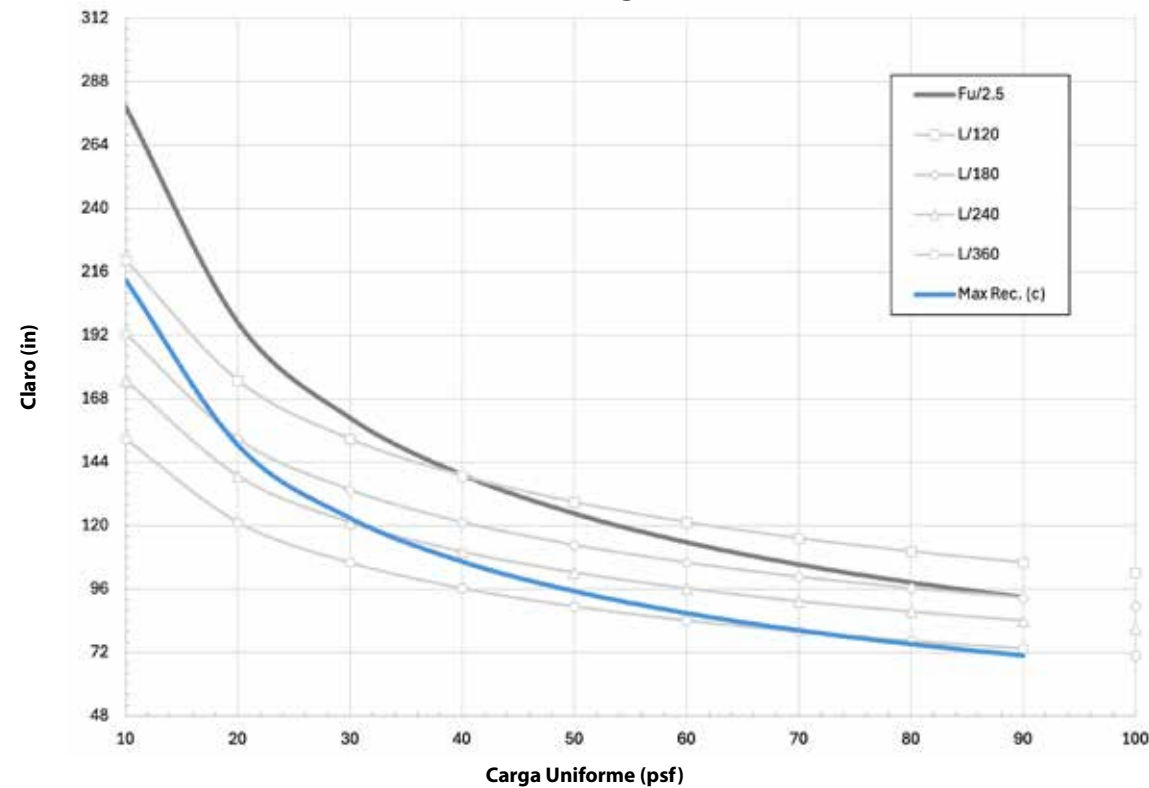
$$E_{app} = 2,600,000 \text{ psi}^b$$

$$F_u = 4,700 \text{ psi}$$

$$F_b = 1,100 \text{ psi}$$



Claro frente a carga uniforme



Ideal para bloquear el ruido de una fuente lejana cuando no hay superficies reflectantes cercanas.

Paneles Absorbentes: Absorben el Sonido

Tabla de carga uniforme de Soundscape (absorbente) - Claro máximo en pulgadas										
Estado límite	10 (psf)	20 (psf)	30 (psf)	40 (psf)	50 (psf)	60 (psf)	70 (psf)	80 (psf)	90 (psf)	100 (psf)
F_b	203	144	117	102	91	83	77	72	68	64
$F_u/2.5$	257	182	148	128	115	105	97	91	86	81
L/120	209	166	145	131	122	115	109	104	100	97
L/180	182	145	126	115	107	100	95	91	88	85
L/240	166	131	115	104	97	91	87	83	80	77
L/360	145	115	100	91	85	80	76	72	70	67
Máx Rec. ^a	203	144	117	102	91	83	77	72	68	64

- a. El claro máximo recomendado se basa en el más restrictivo de los siguientes:
1. Claro en el que se produce el pandeo local (F_b)
 2. Claro en el que la tensión de flexión máxima (F_u) se divide por un coeficiente de seguridad de 2,5
 3. Claro en el que se alcanza una deflexión de L/120
- b. Módulo aparente medio de la sección completa. Las propiedades pueden variar con el claro debido a las deformaciones por cizallamiento
- c. La línea del gráfico representa los datos para el claro máximo recomendado.

$$I_{xx} = 5.369 \text{ in}^4$$

$$S_{xx} = 4.295 \text{ in}^3$$

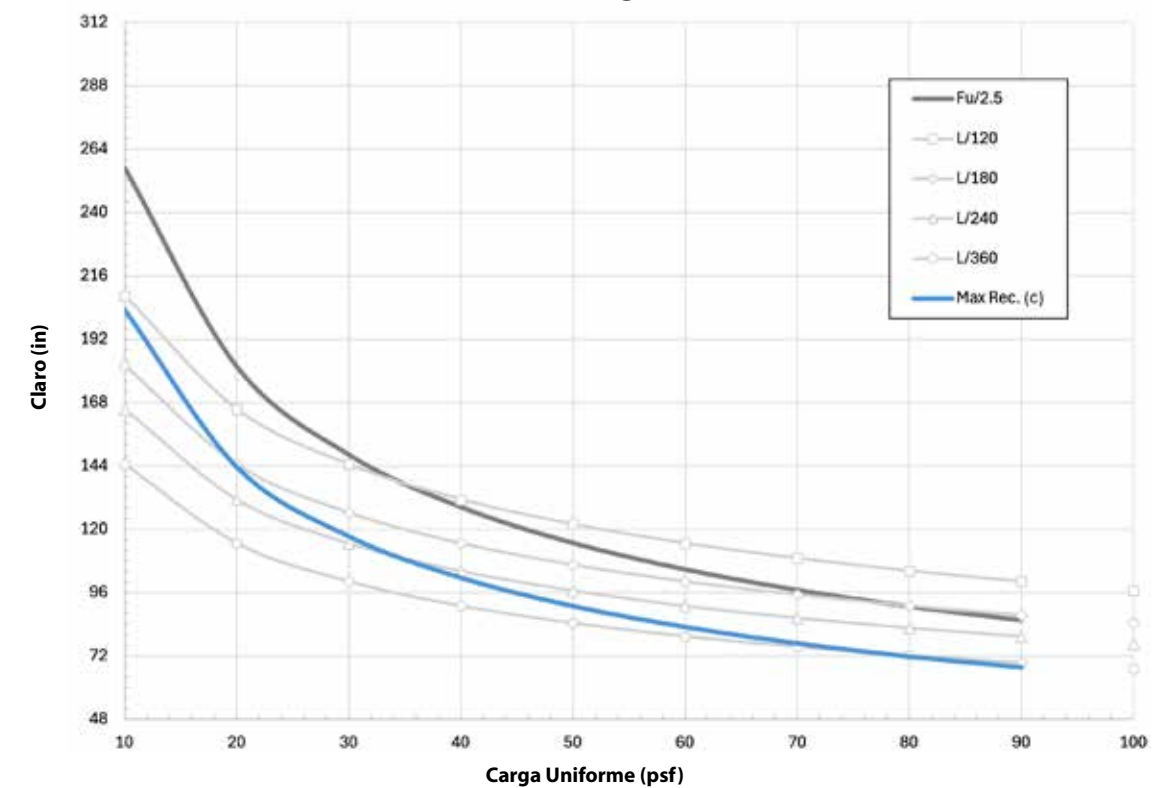
$$E_{app} = 2,200,000 \text{ psi}^b$$

$$F_u = 4,000 \text{ psi}$$

$$F_b = 1,000 \text{ psi}$$



Claro frente a carga uniforme



Altamente eficaz para reducir la contaminación acústica, ideal para proyectos modernos de control de ruido en entornos con múltiples edificios.



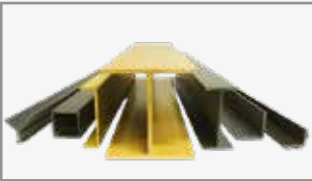
Rejillas moldeadas Fibergrate®

Las rejillas moldeadas Fibergrate® están diseñadas para ofrecer el máximo rendimiento y fiabilidad, incluso en las condiciones más exigentes. Fibergrate ofrece la selección más amplia del mercado, con múltiples resinas y más de veinte configuraciones de rejillas disponibles en muchos tamaños de paneles y superficies.



Rejillas industriales y peatonales pultruidas Safe-T-Span®

Safe-T-Span®, que combina resistencia a la corrosión, larga vida útil y bajo mantenimiento, proporciona resistencia unidireccional para aplicaciones de rejillas pultruidas industriales y peatonales.



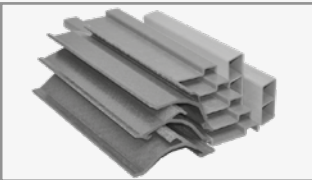
Perfiles estructurales Dynaform®

Fibergrate ofrece una amplia gama de perfiles estructurales pultruidos Dynaform® estándar para uso industrial y comercial, incluyendo vigas en I, vigas de ala ancha, tubos redondos y cuadrados, barras, varillas, canales, ángulos y placas.



Barandales, pasamanos y escaleras Dynarail® y DynaRound®

Fáciles de montar a partir de componentes duraderos o diseñados y prefabricados según sus especificaciones, los sistemas de barandales de tubo cuadrado Dynarail y tubo redondo DynaRound y los sistemas de escaleras de seguridad Dynarail cumplen o superan los requisitos de la OSHA y los estrictos códigos de construcción en materia de seguridad y diseño.



Soluciones compuestas personalizadas

La combinación de los servicios de diseño, fabricación y producción permite a Fibergrate ofrecer soluciones compuestas personalizadas para satisfacer los requisitos específicos de nuestros clientes. Ya sea a través de perfiles pultruidos únicos o de moldes abiertos personalizados, Fibergrate puede ayudarle a hacer realidad su visión.



Servicios de diseño y fabricación

Combinando su experiencia en ingeniería con su conocimiento de las aplicaciones de la fibra de vidrio, Fibergrate ofrece diseño y fabricación llave en mano de estructuras de fibra de vidrio, incluyendo plataformas, pasarelas, escaleras, barandales y estructuras de soporte de equipos.



Red mundial de ventas y distribución

Ya sea que un cliente necesite una plataforma en una mina en Sudáfrica, rejillas en una plataforma petrolífera en el Mar del Norte, pasarelas en una fábrica de queso en Wisconsin o barandales en una planta de tratamiento de aguas en Brasil, Fibergrate cuenta con puntos de venta y servicio en todo el mundo para satisfacer las necesidades y superar las expectativas de cualquier cliente.