

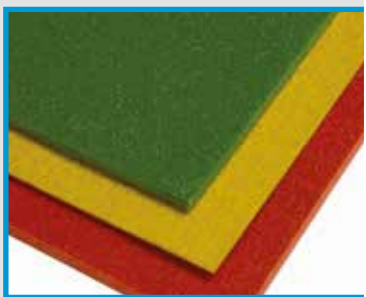
# Productos Moldeados de Fibra de Vidrio

Unidades SI

SOLUCIONES COMPUESTAS DE ALTO RENDIMIENTO



*Construyendo un Mundo Duradero*



# Productos Moldeados de Fibra de Vidrio

## Introducción

Combinando una extraordinaria resistencia a la corrosión, solidez, durabilidad y seguridad; Fibergrate Composite Structures Inc. establece los estándares para productos moldeados de plástico reforzado con fibra de vidrio (FRP). Con más de diez resinas de fabricación especial, los productos de Fibergrate han demostrado ofrecer años de servicio confiable, aún en ambientes altamente corrosivos, condiciones que causan un rápido deterioro en los productos tradicionales como metal y madera.



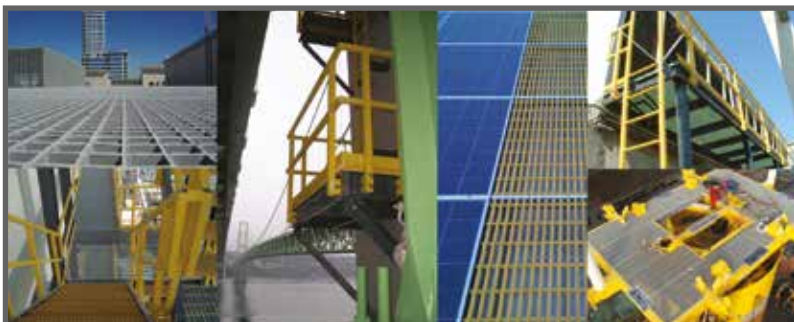
Los productos de Fibergrate son ligeros y fáciles de armar. El ahorro en mano de obra y equipo, frecuentemente hacen que el costo total de instalación de los productos de FRP de Fibergrate sea comparable con los del acero. Combinando el ahorro en la instalación, un bajo mantenimiento, larga duración y seguridad para el trabajador, los productos de Fibergrate ofrecen un costo de ciclo de vida significativamente más bajo que el de los productos metálicos.

La línea de rejillas moldeadas de Fibergrate® incluyen rejillas moldeadas para diversas aplicaciones, rejilla de alta capacidad de carga Fibergrate® para el tráfico de H-20 y montacargas, Micro-Mesh® para pisos de acceso, muelles y cubiertas, Airmesh® para recubrimientos y la rejilla Multigrad®. Para aplicaciones que requieren un pasillo sólido, Fibergrate también cuenta con los paneles estructurales para piso Fiberplate® y la rejilla cubierta Fibergrate®. Las soluciones para escaleras incluyen escalones Fibertred® para uso industrial y comercial, cubiertas de escalones para aplicaciones arquitectónicas y escalones cubiertos para escaleras ya existentes. Las superficies ergonómicas de trabajo incluyen las plataformas Safe-T-Span®, disponibles en diferentes alturas, adaptables a los tapetes ergonómicos de trabajo. Fibergrate ahora ofrece la rejilla moldeada FGI-AM con Microban, que se incorpora a la resina para prevenir el crecimiento de bacterias causantes de olores y manchas las superficies de la industria de alimentos y bebidas.



La línea de productos moldeados y los servicios integrales de Fibergrate, ofrecen una variedad de soluciones para diversas aplicaciones.

## Mercados de Fibergrate



- Arquitectónico
- Puentes y Autopistas
- Químico
- Comercial
- Alimentos y Bebidas
- Manufactura
- Metales y Minería
- Microelectrónicos
- Petróleo y Gas
- Farmacéutico
- Energía
- Celulosa y Papel
- Recreativo
- Telecomunicaciones
- Transporte
- Agua y Aguas Residuales

# Beneficios de Fibergrate®

## ¿Por qué usar FRP?



**Resistencia a la Corrosión:** Los productos moldeados de fibra de vidrio de Fibergrate® son reconocidos por su habilidad de brindar resistencia a la corrosión ante la exposición de entornos extremos y productos químicos.



**Antiderrapante:** Los meniscos y la arenilla integralmente aplicada sobre los productos moldeados de Fibergrate, ofrecen una inigualable superficie antiderrapante, mejorando la seguridad de los trabajadores.



**Poco Mantenimiento:** Las propiedades anticorrosivas de la rejilla y otros productos de FRP, reducen o eliminan la necesidad de arenar, lijar o pintar. Los productos también son fáciles de limpiar con una hidro lavadora de alta presión.



**Retardante al Fuego:** Muchos de los productos de Fibergrate están diseñados para tener un índice de propagación de fuego de 25 o menos de acuerdo con la ASTM E-84, cumpliendo también con los requerimientos de autoextinción de ASTM D-635.



**Altamente Resistente en Proporción al Peso:** Con menos de la mitad del peso que la rejilla de acero, permitiendo el fácil manejo para el acceso debajo del nivel del suelo e instalación sin equipos pesados y menos mano de obra.



**No Conduce Electricidad ni Calor:** Por seguridad, la fibra de vidrio no conduce electricidad y tiene un bajo grado de conductividad térmica, lo cual da como resultado un producto más cómodo cuando se produce un contacto físico.



**Resistente a Impactos:** Los productos moldeados de Fibergrate muestran una resistencia a impactos superior a la de las rejillas de acero.



**Bajo Costo de Instalación:** Debido a que son fáciles de armar y a su peso ligero, las rejillas moldeadas de FRP eliminan la necesidad de emplear equipo especial para elevar materiales pesados.



**Larga Duración:** Los productos de fibra de vidrio ofrecen excelente durabilidad y resistencia a la corrosión, por lo que pueden ser utilizados en condiciones extremas, ofreciendo una larga vida útil comparada con los materiales tradicionales.



### Certificación por la Norma 61 de la NSF®:

Las rejillas moldeadas de Fibergrate están disponibles en forma de molde en todo tipo de patrones y grosores, con excepción de Ecograte y los paneles o tableros de Micro-Mesh de 4X12. Estas rejillas moldeadas complementan toda la línea de perfiles estructurales de fibra de vidrio NSF Standard 61- Certified Dynaform®, sistemas de barandales y escaleras FRP Dynarail, y rejillas pultruidas Safe-T- Span ensambladas con las partes NSF Standard 61-Certified.



### Seguridad Contra Metales Pesados:






La Agencia de Protección Ambiental (EPA), la Administración de Seguridad y Salud Ocupacionales (OSHA) y otros organismos reguladores creados para proteger nuestras vidas y nuestros recursos naturales han hecho más rigurosa la legislación para controlar los metales pesados como el plomo, el cromo y el cadmio, entre otros, en todos los productos en los que la exposición constituya un riesgo para la salud. En Fibergrate Composite Structures Inc. apoyamos esta legislación reforzada y llevamos más de 20 años evaluando de manera voluntaria nuestros productos para detectar metales pesados; minimizándolos o eliminándolos de nuestros productos.

## Índice de Contenido:

Tabla de Selección de Rejillas Moldeadas	P. 4
Detalles de Rejillas	P. 4-6
Resinas	P. 7
Superficies/Opciones	P. 8
Tablas de Carga de Rejillas Moldeadas	P. 9-11
Rejilla de Alta Capacidad de Carga	P. 12-13
Soluciones para Escaleras	P. 14-15
Placa para Pisos	P. 16
Accesorios	P. 17
Otros Productos Moldeados	P. 18
Guía de Resistencia Química	P. 19

# Selección y Detalles de Rejillas Moldeadas

## Rejilla Moldeada Fibergrate®

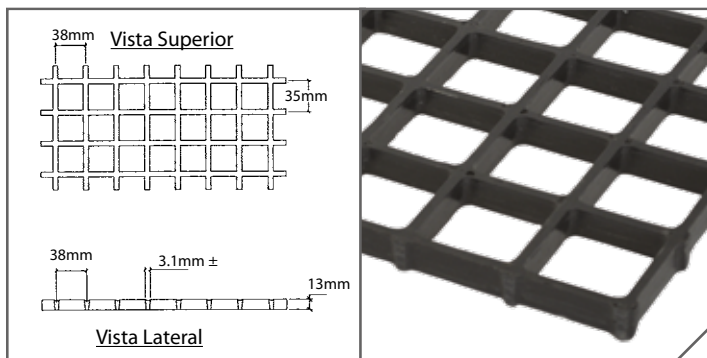
Marca	Profundidad (mm)	Malla (mm)	Tamaños Estándar de Paneles (mm)	Peso por m <sup>2</sup>	Área Abierta
Airmesh®	13	38 x 38 cuadrada	1219 x 2438 ( <i>producto sin capacidad de carga</i> )	3.9 kg	87%
Multigrid®	13	51 x 51 cuadrada	1219 x 3658, 1219 x 4572 ( <i>debe estar completamente apoyado</i> )	4.9 kg	82%
Micro-Mesh® 	13	Parte Superior 19±	1245 x 4007	10.3 kg	43%
Fibergrate®	16	25 x 102 rectangular	3658 x 1219	9.8 kg	58%
Fibergrate	19	25 x 102 rectangular	3048 x 914, 2438 x 1219	12.2 kg	69%
Fibergrate	19	38 x 38 cuadrada	914 x 3048, 1219 x 2438, 1219 x 3657	9.8 kg	70%
Micro-Mesh®	25	Parte superior 19 cuadrada, parte inferior 38 cuadrada	1219 x 3657	14.2 kg	44.4%
Ecograte®62 	25	19 x 102 rectangular	1219 x 3657	14.6 kg	62%
Fibergrate	25	25 x 102 rectangular	3048 x 914, 2438 x 1219	12.2 kg	69%
Fibergrate	25	38 x 38 cuadrada	914 x 3048, 1219 x 2438, 1219 x 3657	12.2 kg	70%
Fibergrate	25	51 x 51 cuadrada	1219 x 3657	8.3 kg	76%
Fibergrate	32	38 x 38 cuadrada	914 x 3048, 1219 x 2438, 4' x 3657, 1524 x 3048	15.6 kg	70%
Fibergrate	38	38 x 38 cuadrada	914 x 3048, 1219 x 2438, 1219 x 3657, 1524 x 3048	18.6 kg	70%
Alta Carga 	38	25 x 51 rectangular	1828 x 1219, 1219 x 2438	30.3 kg	48%
Micro-Mesh® 	38	Parte superior 19 cuadrada, parte inferior 38 cuadrada	609 x 609, 1219 x 3657	22.0 kg	44.4%
Fibergrate	51	51 x 51 cuadrada	1219 x 3657	19.5 kg	72%
Alta Carga 	51	25 x 51 rectangular	1828 x 1219, 1219 x 2438	41.0 kg	48%

Consulte la página 8 para ver las opciones de superficie.

## Detalles de Rejilla

### Airmesh® Malla Cuadrada 13mm de Profundidad x 38mm

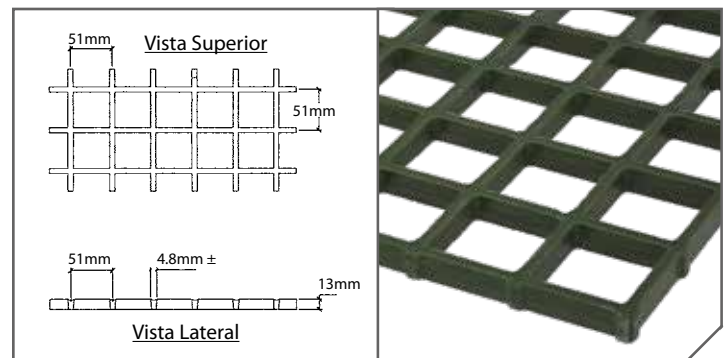
N. de Barras/Metro de Ancho	Ancho Barra de Carga	Área Abierta	Centro Barras de Carga	Peso Aproximado
26	3.2mm	87%	38mm	3.9 kg/m <sup>2</sup>



Diseñado únicamente para aplicaciones de filtrado

### Multigrid® Malla Cuadrada 13mm de Profundidad x 51mm

N. de Barras/Metro de Ancho	Ancho Barra de Carga	Área Abierta	Centro Barras de Carga	Peso Aproximado
20	4.8mm	82%	51mm	4.7 kg/m <sup>2</sup>



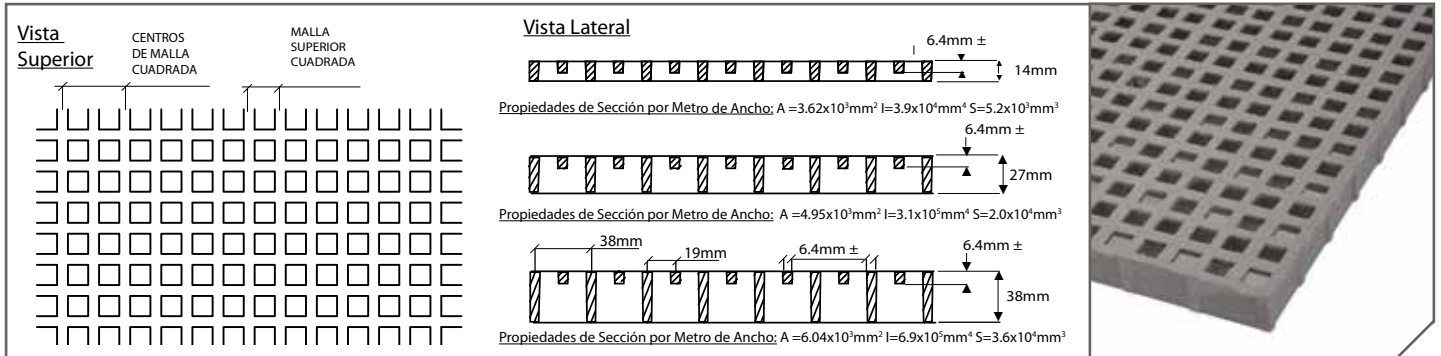
Debe estar completamente apoyado en aplicaciones de superficies transitables

# Detalles de Rejilla Moldeada

## Micro-Mesh® Malla Superior Cuadrada 13mm, 25mm & 38mm de Profundidad x 19mm



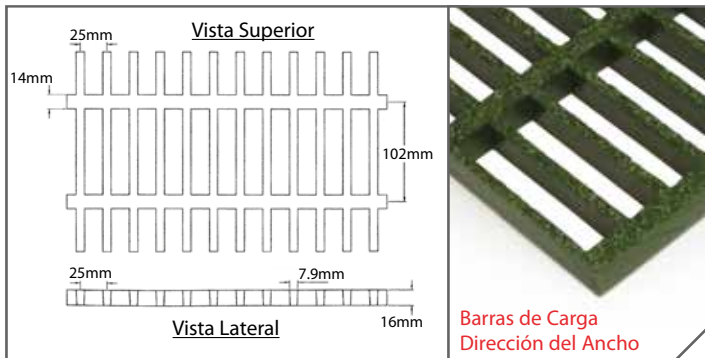
Profundidad	Malla Superior Cuadrada	Tamaño del Panel	N. de Barras/Metro de Ancho	Ancho Barra de Carga	Área Abierta	Centro Barras de Carga	Peso Aproximado
13mm	19mm ±	1245mm x 4007mm	26	6.4mm	43.0%	40mm	10.3 kg/m <sup>2</sup>
25mm	19mm	1219mm x 3658mm	26	6.4mm	44.4%	38mm	14.2 kg/m <sup>2</sup>
38mm	19mm	1219mm x 3658mm	26	6.4mm	44.4%	38mm	22 kg/m <sup>2</sup>



## Ecograte®62

### Malla Rectangular\* 16mm de Profundidad x 25mm x 102mm

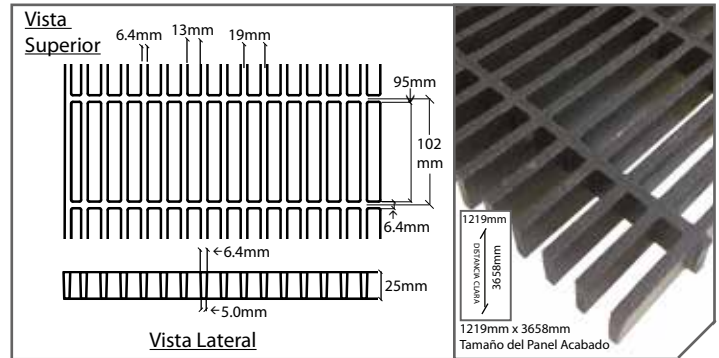
N. de Barras/Metro de Ancho	Ancho Barra de Carga	Área Abierta	Centro Barras de Carga	Peso Aproximado
39	7.9mm	58%	25mm	9.7 kg/m <sup>2</sup>



Propiedades de Sección por Metro de Ancho: A = 4.47x10<sup>3</sup>mm<sup>2</sup> I = 9.56x10<sup>6</sup>mm<sup>4</sup> S = 1.18x10<sup>4</sup>mm<sup>3</sup>  
\*No disponible con acabado menisco (solo granulado)

### Malla Rectangular 25mm de Profundidad x 19mm x 102mm

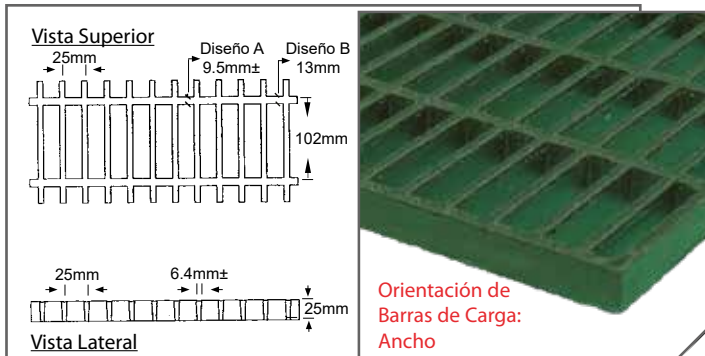
N. de Barras/Metro de Ancho	Ancho Barra de Carga	Área Abierta	Centro Barras de Carga	Peso Aproximado
16	6.4mm	62%	19mm	14.6 kg/m <sup>2</sup>



Propiedades de Sección por Metro de Ancho: A = 7.58x10<sup>3</sup>mm<sup>2</sup> I = 4.07x10<sup>5</sup>mm<sup>4</sup> S = 308x10<sup>3</sup>mm<sup>3</sup>

### Malla Rectangular\* 25mm De Profundidad x 25mm x 102mm

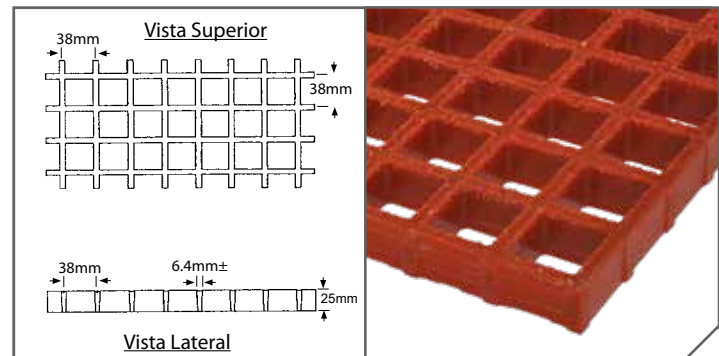
Tamaño de Paneles (mm)	N. de Barras/Metro de Ancho	Ancho Barra de Carga	Ancho Barra de Unión	Área Abierta	Centro Barras de Carga	Peso Aproximado
Diseño A: 3048 x 914 Diseño B: 2438 x 1219	39	9.5mm	6.4mm	69%	25mm	12.2 kg/m <sup>2</sup>



Propiedades de Sección por Metro de Ancho: A = 5.44x10<sup>3</sup>mm<sup>2</sup> I = 3.00x10<sup>6</sup>mm<sup>4</sup> S = 2.31x10<sup>4</sup>mm<sup>3</sup>

### Malla Cuadrada 25mm de Profundidad x 38mm

N. de Barras/Metro de Ancho	Ancho Barra de Carga	Área Abierta	Centro Barras de Carga	Peso Aproximado
26	6.4mm	70%	38mm	12.2 kg/m <sup>2</sup>

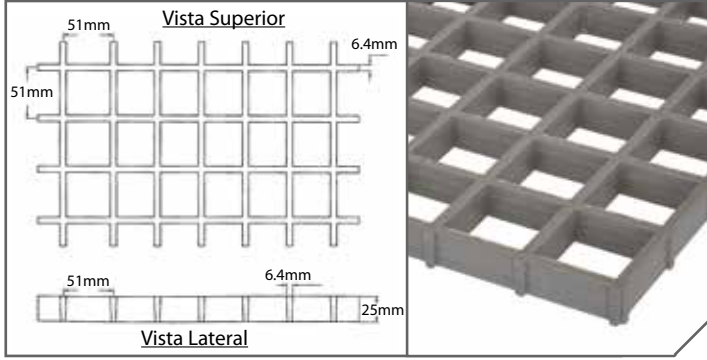


Propiedades de Sección por Metro de Ancho: A = 3.62x10<sup>3</sup>mm<sup>2</sup> I = 1.91x10<sup>5</sup>mm<sup>4</sup> S = 1.56x10<sup>4</sup>mm<sup>3</sup>

# Detalles de Rejilla Moldeada

**Malla Cuadrada 25mm de Profundidad x 51mm**

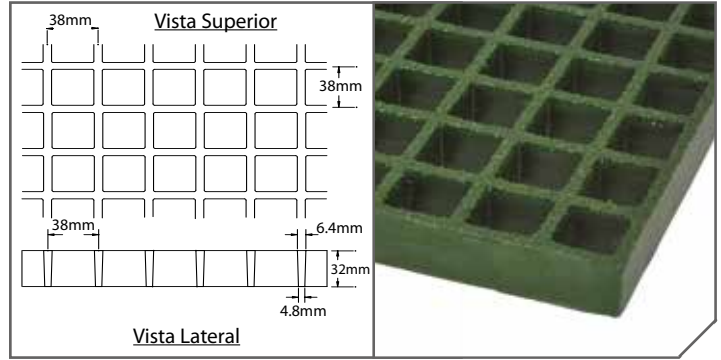
N. de Barras/ Metro de Ancho	Ancho Barra de Carga	Área Abierta	Centro Barras de Carga	Peso Aproximado
20	6.4mm	76%	51mm	8.3 kg/m <sup>2</sup>



Propiedades de Sección por Metro de Ancho:  $A = 2.69 \times 10^3 \text{mm}^2$   $I = 1.50 \times 10^5 \text{mm}^4$   
 $S = 1.13 \times 10^4 \text{mm}^3$

**Malla Cuadrada\*32mm de Profundidad x 38mm**

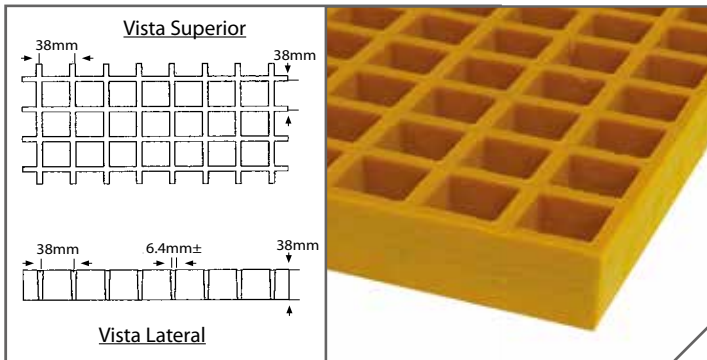
N. de Barras/ Metro de Ancho	Ancho Barra de Carga	Área Abierta	Centro Barras de Carga	Peso Aproximado
26	6.4mm	70%	38mm	15.6 kg/m <sup>2</sup>



Propiedades de Sección por Metro de Ancho:  $A = 4.57 \times 10^3 \text{mm}^2$   $I = 4.37 \times 10^5 \text{mm}^4$   $S = 2.58 \times 10^4 \text{mm}^3$   
 \*No disponible con superficie superior de menisco (solo granulado)

**Malla Cuadrada 38mm de Profundidad x 38mm**

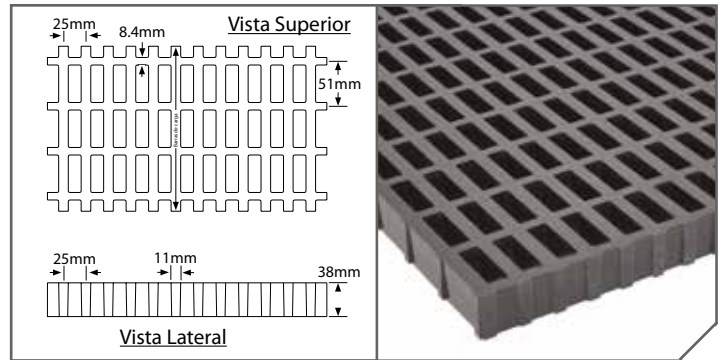
N. de Barras/ Metro de Ancho	Ancho Barra de Carga	Área Abierta	Centro Barras de Carga	Peso Aproximado
26	6.4mm	70%	38mm	18.6 kg/m <sup>2</sup>



Propiedades de Sección por Metro de Ancho:  $A = 6.03 \times 10^3 \text{mm}^2$   $I = 6.96 \times 10^5 \text{mm}^4$   
 $S = 3.49 \times 10^4 \text{mm}^3$

**Malla Rectangular Alta Carga 38mm de Profundidad x 25mm x 51mm**

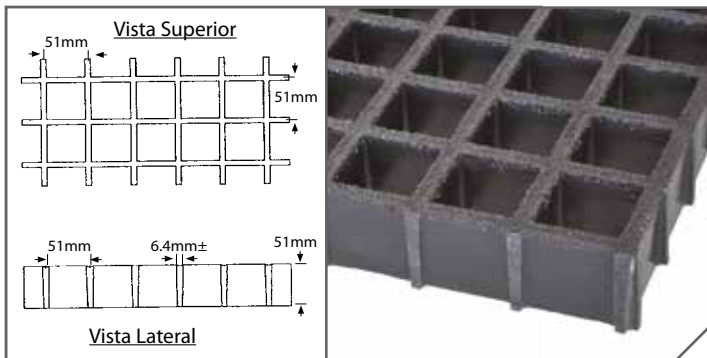
N. de Barras/ Metro de Ancho	Ancho Barra de Carga	Área Abierta	Centro Barras de Carga	Peso Aproximado
39	11mm	48%	25mm	30.3 kg/m <sup>2</sup>



Propiedades de Sección por Metro de Ancho:  $A = 1.58 \times 10^4 \text{mm}^2$   $I = 1.90 \times 10^6 \text{mm}^4$   $S = 9.68 \times 10^4 \text{mm}^3$

**Malla Cuadrada 51mm de Profundidad x 51mm**

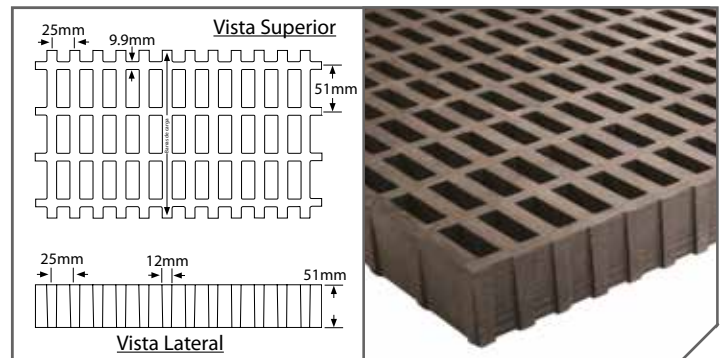
N. de Barras/ Metro de Ancho	Ancho Barra de Carga	Área Abierta	Centro Barras de Carga	Peso Aproximado
20	6.4mm	72%	51mm	19.5 kg/m <sup>2</sup>



Propiedades de Sección por Metro de Ancho:  $A = 6.10 \times 10^3 \text{mm}^2$   $I = 1.31 \times 10^6 \text{mm}^4$   
 $S = 5.05 \times 10^4 \text{mm}^3$

**Malla Rectangular Alta Carga 51mm de Profundidad x 25mm x 51mm**

N. de Barras/ Metro de Ancho	Ancho Barra de Carga	Área Abierta	Centro Barras de Carga	Peso Aproximado
39	12mm	48%	25mm	41 kg/m <sup>2</sup>



Propiedades de Sección por Metro de Ancho:  $A = 2.17 \times 10^4 \text{mm}^2$   $I = 4.64 \times 10^6 \text{mm}^4$   $S = 1.76 \times 10^5 \text{mm}^3$

# Resinas para Rejillas Moldeadas

La corrosión en el lugar de trabajo afecta negativamente a sus resultados. Cada año, los ejecutivos de plantas industriales eliminan los costosos problemas de mantenimiento relacionados con la corrosión cambiando a las rejillas moldeadas Fibergrate®. Las diferentes aplicaciones presentan distintos requisitos, por lo que Fibergrate ofrece numerosos sistemas de resina estándar para satisfacer múltiples necesidades.

## Resinas Estándar Fibergrate®

**Vi-Corr®:** Una resina viniléster superior desarrollada para ofrecer un rendimiento seguro en los entornos más difíciles. Ofrece una resistencia excepcional a una amplia gama de situaciones altamente corrosivas, desde cáusticas hasta ácidas. De hecho, ningún otro sistema de resina puede igualar el rendimiento de Vi-Corr en entornos altamente ácidos. **Vi-Corr ha sustituido a VE-25.** Color: naranja o gris oscuro. Propagación de la llama: clasificación ASTM E84 de 25 o menos. Certificaciones: homologación DNV GL n.º TAF000003C; homologación ABS n.º 01-HS34733-X; cumple los requisitos de la USCG para la clasificación general de resistencia al fuego\*.

**FGI-AM®:** Este NUEVO sistema de resina de poliéster isoftálico de grado alimentario mejorado está reforzado con la protección antimicrobiana Microban®, que inhibe el crecimiento de bacterias causantes de olores y manchas durante toda la vida útil del producto. La resina FGI-AM de Fibergrate ofrece la resistencia a la corrosión necesaria para cumplir los requisitos de la industria alimentaria y de bebidas. Este producto está destinado únicamente a usos no relacionados con la salud pública. Color: gris claro o verde. Propagación de la llama: clasificación ASTM E84 de 25 o menos. Certificaciones: aprobado por el USDA.



**Corvex®:** Este sistema de resina de poliéster isoftálico recientemente mejorado supera a varios productos competitivos de fibra de vidrio y metal, cumpliendo los requisitos de resistencia a la corrosión que se exigen en aplicaciones industriales, de procesamiento químico y de agua potable/aguas residuales. **Esta fórmula mejorada ha sustituido a las resinas IFR, CP-84 y FS-25.** Color: amarillo, gris oscuro o verde oscuro. Propagación de la llama: clasificación ASTM E84 de 25 o menos. Certificaciones: cumple los requisitos de la USCG para la clasificación general de resistencia al fuego\*.

**XFR:** Esta resina viniléster eXtra Fire Retardant (máxima resistencia al fuego) se recomienda para su uso en lugares con alto riesgo de incendio. Color: gris oscuro. Propagación de la llama: clasificación ASTM E84 de 10 o menos, un nivel que no supera ningún otro sistema de resina. Certificaciones: cumple los requisitos de la USCG para la clasificación general de resistencia al fuego\*.

**ELS:** Esta resina con emisión de humo extremadamente bajo, es un sistema de poliéster modificado con acrílico, ideal para túneles, plataformas marinas, vías de transporte público y otras aplicaciones en espacios restringido. ELS presenta una baja inflamabilidad, baja generación de humo y una toxicidad del humo extremadamente baja. Color: gris oscuro. Propagación de la llama: ASTM E84: índice de propagación de la llama de 25 o menos, índice de desarrollo de humo de 100 o menos y contribución de combustible de 0. Certificaciones: homologación de tipo DNV GL n.º TAF000003C; cumple los requisitos de la USCG para la clasificación general de resistencia al fuego\*.

**Super Vi-Corr®:** Esta familia de sistemas de resina consta de más de 30 fórmulas personalizadas diseñadas para proporcionar soluciones de control de la corrosión en aplicaciones que son demasiado extremas para el FRP convencional y otros materiales de construcción. Cada resina Super Vi-Corr ha sido diseñada para ofrecer el mejor rendimiento posible en entornos químicos específicos y/o con temperaturas elevadas. Estos sistemas están pensados para un uso químico agresivo en reactivos como solventes, oxidantes ácidos, dióxido de cloro, hipoclorito de sodio y desecantes líquidos. Algunas fórmulas también son adecuadas para aplicaciones en temperaturas elevadas de hasta 400 °F. Las rejillas Super Vi-Corr se utilizan normalmente para sujetar y sostener empaques en aplicaciones medioambientales y de depuración de procesos. Color: natural, de café claro a beige. Propagación de la llama: retardante al fuego, a menos que se especifique lo contrario.

*\*Para requisitos específicos y preguntas, póngase en contacto con los servicios técnicos.*

## Resinas Especiales

Fibergrate también ofrece resinas especiales diseñadas a medida para satisfacer sus necesidades específicas. Estas formulaciones especiales se han desarrollado para responder a servicios y aplicaciones únicos y exigentes, así como a las necesidades de nichos de mercado (familia de resinas Super Vi-Corr).

Podemos diseñar sistemas de resina para satisfacer los requisitos de temperatura, llama, humo y toxicidad. Nuestro sistema de resina HSUV se desarrolló para hacer frente a los intensos efectos de los rayos UV que se dan en las aplicaciones marítimas. Las formulaciones personalizadas de Fibergrate con propiedades de bajo humo/toxicidad fueron diseñadas junto con la Marina de los Estados Unidos para su uso en servicios marítimos bajo cubierta.

**Formulaciones para Arquitectura:** Las formulaciones estándar de Fibergrate están diseñadas para aplicaciones industriales y corrosivas. Se requieren formulaciones y colores especiales para satisfacer las demandas únicas de los proyectos arquitectónicos, fuentes y piscinas. Póngase en contacto con Fibergrate para obtener más información.

# Superficies y Opciones de Rejillas Moldeadas

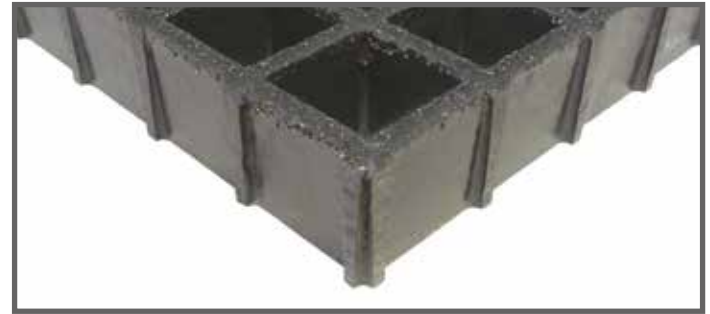
## Superficies Antiderrapantes

Los resbalones y las caídas son la segunda causa principal de accidentes industriales. Según el Consejo Nacional de Seguridad, cada día de trabajo perdido por una lesión puede costar entre 50 000 y 100 000 dólares. Por eso Fibergrate ha desarrollado dos superficies antiderrapantes para suelos y escaleras. Estas superficies incluyen meniscos y capas de grano aplicadas integralmente en las resinas Fibergrate.

## Superficies Disponibles para Rejillas Moldeadas



**Acabado Menisco:** La superficie cóncava de las rejillas con acabado menisco Fibergrate® proporciona un apoyo antiderrapante superior en la mayoría de los entornos, incluidas las condiciones húmedas o aceitosas. Es la superficie estándar para la mayoría de las rejillas moldeadas Fibergrate.



**Acabado Antiderrapante:** La superficie antiderrapante de las rejillas Fibergrate® es una opción que tiene un granulado de cuarzo que se aplica, cura y sella integralmente sobre la superficie, lo que proporciona una excelente resistencia antiderrapante.

**Nota** - *Los siguientes paneles de rejilla moldeada solo están disponibles con la superficie superior con granulado (no hay opción de superficie superior menisco): 16 mm de profundidad, malla rectangular de 25 mm x 102 mm, panel de 3658 mm x 1219 mm; 32 mm de profundidad, malla cuadrada de 38 mm.*

## Productos Moldeados Especiales

**Superficie Conductora de FRP:** Las propiedades de las rejillas con superficie conductora de Fibergrate® se basan en los requisitos establecidos en la norma NFPA 77. Prácticas recomendadas sobre electricidad estática, edición de 2000. Los valores especificados a continuación son valores mínimos basados en las directrices de la norma NFPA 77 y solo se aplican cuando el producto está limpio y conectado a tierra. Fibergrate recomienda un mínimo de 4 conexiones a tierra en las esquinas de una sección de rejilla.

- Resistividad superficial media: de  $8,2 \times 10^3$  ohmios a  $3,3 \times 10^6$  ohmios por metro lineal
- Resistencia media a tierra:  $<10^8$  ohmios

**Rejilla Moldeada Fibergrate HF:** Fibergrate ha combinado una resina viniléster de primera calidad y refuerzos exóticos para fabricar el único sistema de rejillas moldeadas adecuado para su uso en aplicaciones con ácido fluorhídrico. La rejilla moldeada HF, un sistema no ignífugo, puede utilizarse en aplicaciones que provocarían un fallo prematuro en la mayoría de los sistemas de rejillas moldeadas tradicionales.

**Rejillas Moldeadas con Certificación NSF® Standard 61:** Fibergrate fabrica ahora rejillas con certificación NSF Standard 61. Las rejillas moldeadas formuladas por NSF están disponibles bajo pedido especial en colores gris oscuro y gris claro. También están disponibles en todos los patrones de malla y grosores de rejilla moldeada, excepto los paneles Ecograte® y Micro-Mesh® de 1219 mm x 3658 mm. Nuestros perfiles estructurales, barandales, escaleras y componentes de FRP pultruidos con certificación NSF Standard 61 se pueden combinar para crear escaleras, pasarelas y plataformas resistentes y duraderas.

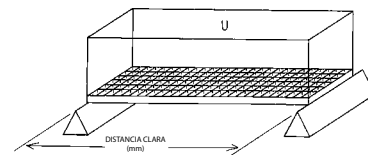
## Productos Moldeados a la Medida

Fibergrate tiene la capacidad de ofrecer configuraciones de rejillas moldeadas diseñadas/fabricadas para satisfacer sus requisitos de aplicación únicos. Los servicios personalizados de Fibergrate incluyen configuraciones especiales de rejillas moldeadas, así como productos personalizados de laminado manual (HLU) para aplicaciones industriales y arquitectónicas diseñados para satisfacer sus requisitos de rendimiento específicos.

# Tablas de Carga - Rejilla Moldeada Fibergrate®

Tablas de carga uniforme para rejillas Fibergrate de espesor variable (19x25x102, 19x38x38, 32x38x38) y la rejilla Micro-Mesh® de 13mm se pueden encontrar en nuestro sitio web - fibergrate.mx - en la sección *Productos, Rejillas moldeadas, Rejillas moldeadas Fibergrate*, y haciendo clic en *Tablas de carga*.

\*También representa los datos de carga para el panel de rejilla Micro-Mesh de 38 mm de profundidad x 19 mm de malla cuadrada (1219 x 3658).



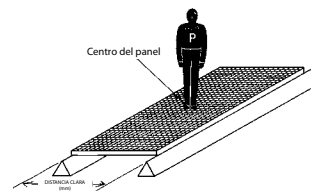
TABLAS DE CARGA UNIFORME DE REJILLAS MOLDEADAS - DEFLEXIÓN EN MILÍMETROS												CARGA MÁX. RECOM. (kN/m <sup>2</sup> )	CAPACIDAD MÁXIMA (kN/m <sup>2</sup> )
DISTANCIA CLARA (mm)	TIPO		CARGA (kN/m <sup>2</sup> )										
	PROFUNDIDAD (mm)	MALLA (mm x mm)	3.0	5.0	7.5	10.0	20.0	30.0	50.0	75.0	100.0		
400	16	25 x 102	1.0	1.7	2.6	3.5	7.1	10.6	--	--	--	43.8	219.7
	25	19 x 19	< 0.3	0.4	0.7	0.9	1.9	2.9	4.8	7.2	9.7	50.4	254.3
	25	19 x 102	< 0.3	< 0.3	0.4	0.6	1.2	1.8	3.0	4.5	6.0	80.1	400.5
	25	25 x 102	< 0.3	< 0.3	< 0.3	< 0.3	0.6	1.0	1.7	2.5	3.4	61.2	306.1
	25	38 x 38	< 0.3	0.5	0.7	0.9	1.8	2.7	4.4	6.6	8.8	40.2	201.7
	25	51 x 51	0.8	1.3	1.9	2.4	4.8	7.1	11.8	--	--	29.0	147.2
	38	38 x 38	< 0.3	< 0.3	< 0.3	0.3	0.7	1.0	1.7	2.5	3.3	93.0	464.8
	51	51 x 51	< 0.3	< 0.3	< 0.3	< 0.3	0.4	0.6	1.1	1.6	2.2	119.5	599.2
600	16	25 x 102	4.5	7.5	11.3	--	--	--	--	--	--	18.7	94.3
	25	19 x 19	1.2	2.0	3.0	4.0	8.1	12.1	--	--	--	21.2	106.4
	25	19 x 102	0.9	1.5	2.3	3.0	6.1	9.1	--	--	--	33.5	167.9
	25	25 x 102	1.2	2.0	2.9	3.9	7.9	11.8	--	--	--	25.6	128.6
	25	38 x 38	1.8	3.1	4.7	6.2	12.5	--	--	--	--	17.3	87.8
	25	51 x 51	3.2	5.3	8.0	10.6	--	--	--	--	--	12.3	62.9
	38	38 x 38	0.6	1.0	1.5	2.1	4.2	6.3	10.5	--	--	37.5	187.6
	51	51 x 51	0.3	0.5	0.8	1.0	2.0	3.1	5.1	7.6	10.2	49.6	249.3
800	16	25 x 102	11.8	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8	45.3
	25	19 x 19	3.8	6.3	9.4	12.5	--	--	--	--	--	12.6	63.9
	25	19 x 102	2.9	4.8	7.1	9.5	--	--	--	--	--	20.1	99.7
	25	25 x 102	3.1	5.2	7.8	10.5	--	--	--	--	--	15.2	77.3
	25	38 x 38	5.4	8.8	--	--	--	--	--	--	--	9.3	48.5
	25	51 x 51	9.1	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0	30.7
	38	38 x 38	1.9	3.1	4.6	6.2	12.3	--	--	--	--	23.1	116.2
	51	51 x 51	1.0	1.6	2.3	3.0	5.9	8.9	--	--	--	27.1	136.6
1000	25	19 x 19	9.1	--	--	--	--	--	--	--	--	6.8	35.7
	25	19 x 102	7.0	11.8	--	--	--	--	--	--	--	11.0	53.2
	25	25 x 102	7.7	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3	42.7
	38	38 x 38	4.3	7.1	10.7	--	--	--	--	--	--	14.2	71.3
	51	51 x 51	2.0	3.3	5.0	6.7	--	--	--	--	--	20.4	102.7
1200	38	38 x 38	8.5	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2	46.2
	51	51 x 51	3.9	6.6	9.9	--	--	--	--	--	--	13.6	68.5
1400	51	51 x 51	7.6	12.6	--	--	--	--	--	--	--	6.7	34.2

## NOTAS:

1. Todas las rejillas se sometieron a pruebas de conformidad con la norma ANSI: Manual de rejillas compuestas de FRP para rejillas y escalones pultruidos y moldeados.
2. La carga máxima recomendada representa un factor de seguridad de 5:1 sobre la capacidad máxima.
3. Para rejillas cubiertas, utilice un multiplicador de 0.5. Esto se limita a rejillas de 1" a 2" de profundidad. No se recomienda cubrir rejillas de 3/4" o 1/2".
4. Las cargas máximas recomendadas y definitivas no varían como resultado de añadir una placa cubierta de 1/8" de profundidad.
5. Las rejillas de esta tabla no están homologadas para el tráfico de vehículos motorizados. Para estas aplicaciones, seleccione una rejilla de alta capacidad de carga adecuada.

# Tablas de Carga - Rejilla Moldeada Fibergrate®

Tablas de carga puntual concentrada para rejillas Fibergrate de espesor variable (32mm x 38mm x 38mm) se pueden encontrar en nuestro sitio web - fibergrate.mx - en la sección *Productos, Rejillas moldeadas, Rejillas moldeadas Fibergrate*, y haciendo clic en *Tablas de carga*.



\* También representa los datos de carga para el panel de rejilla Micro-Mesh de 38 mm de profundidad x 19 mm de malla superior cuadrada (1219 mm x 3658 mm)

## TABLAS DE CARGA CONCENTRADA EN PUNTOS DE REJILLAS MOLDEADAS: DEFLEXIÓN EN MILÍMETROS

DISTANCIA CLARA (mm)	TIPO		CARGA (kN)						
	PROFUNDIDAD (mm)	MALLA (mm x mm)	0.2	0.5	1.0	2.0	4.0	6.0	9.0
600	16	25 x 102	4.2	10.5	--	--	--	--	--
	25	25 x 102	< 0.3	0.6	1.3	2.7	5.5	8.3	12.5
	25	38 x 38	0.3	0.8	1.6	3.2	6.3	9.5	--
	25	51 x 51	2.2	5.2	10.3	--	--	--	--
	38*	38 x 38	< 0.3	< 0.3	0.6	1.3	2.6	3.8	5.8
	51	51 x 51	< 0.3	< 0.3	0.4	0.9	1.7	2.6	3.9
800	16	25 x 102	7.5	--	--	--	--	--	--
	25	25 x 102	0.6	1.5	2.9	5.7	11.4	--	--
	25	38 x 38	0.6	1.5	2.9	5.9	11.8	--	--
	25	51 x 51	5.0	12.1	--	--	--	--	--
	38*	38 x 38	< 0.3	0.6	1.3	2.5	5.1	7.6	11.4
	51	51 x 51	< 0.3	< 0.3	0.6	1.3	2.6	3.9	5.8
1000	25	25 x 102	1.0	2.6	5.1	10.3	--	--	--
	25	38 x 38	1.1	2.7	5.4	10.8	--	--	--
	25	51 x 51	9.1	--	--	--	--	--	--
	38*	38 x 38	0.4	1.1	2.2	4.3	8.6	--	--
	51	51 x 51	< 0.3	0.5	1.1	2.3	4.7	7.0	10.6
1200	25	25 x 102	1.7	4.1	7.9	--	--	--	--
	25	38 x 38	1.7	4.2	8.5	--	--	--	--
	38*	38 x 38	0.7	1.6	3.2	6.5	--	--	--
	51	51 x 51	0.3	0.8	1.7	3.4	6.8	10.2	--
1400	38*	38 x 38	0.9	2.2	4.4	8.8	--	--	--

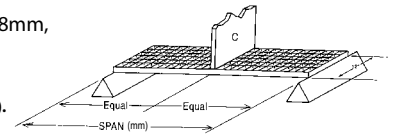
### NOTAS:

1. Todas las rejillas se sometieron a pruebas de conformidad con la norma ANSI: Manual de rejillas compuestas de FRP para rejillas y escalones pultruidos y moldeados.
2. La carga máxima recomendada representa un factor de seguridad de 5:1 sobre la capacidad máxima.
3. Para rejillas cubiertas, utilice un multiplicador de 0,5. Esto se limita a rejillas de 1" a 2" de profundidad. No se recomienda cubrir rejillas de 3/4" o 1/2".
4. Las cargas máximas recomendadas y definitivas no cambian como resultado de añadir una placa cubierta de 1/8" de profundidad.
5. Las rejillas de esta tabla no están homologadas para el tráfico de vehículos motorizados. Para estas aplicaciones, seleccione una rejilla con alta capacidad de carga adecuada.

# Tablas de Carga - Rejilla Moldeada Fibergrate®

Tablas de carga lineal concentrada para rejillas Fibergrate de espesor variable (19mm x 25mm x 102mm, 19mm x 38mm x 38mm, 32mm x 38mm x 38mm) y rejilla Micro-Mesh® de 13mm grating can be found on our website - fibergrate.mx - en la sección *Productos, Rejillas moldeadas Fibergrate, y haciendo clic en Tablas de carga.*

\* También representa los datos de carga para el panel de rejilla Micro-Mesh de 38 mm de profundidad x 19 mm de malla cuadrada (1219 mm x 3658 mm).



TABLAS DE CARGA LINEAL CONCENTRADA DE REJILLAS MOLDEADAS: DEFLEXIÓN EN MILÍMETROS											
DISTANCIA CLARA (mm)	TIPO		CARGA (kN/m de ancho)							CARGA MÁXIMA RE-COM. (kN/m de ancho)	CARGA MÁXIMA (kN/m de ancho)
	PROFUNDIDAD (mm)	MALLA (mm x mm)	0.7	1.5	5.0	10.0	15.0	20.0	30.0		
400	16	25 x 102	1.0	2.2	7.2	--	--	--	--	8.6	43.0
	25	19 x 19	< 0.3	0.5	1.6	3.2	4.8	6.4	9.6	9.9	49.7
	25	19 x 102	1.0	2.2	7.2	--	--	--	--	8.6	43.0
	25	25 x 102	< 0.3	0.5	1.6	3.1	4.7	6.3	9.4	12.0	60.0
	25	38 x 38	< 0.3	0.9	3.4	7.1	10.8	--	--	7.9	39.8
	25	51 x 51	0.6	1.5	5.4	11.0	--	--	--	5.7	28.6
	38*	38 x 38	< 0.3	0.3	1.0	1.9	2.8	3.7	5.5	18.0	90.3
	51	51 x 51	< 0.3	< 0.3	0.5	0.9	1.3	1.7	2.5	22.8	114.2
600	16	25 x 102	2.8	6.0	--	--	--	--	--	5.6	28.4
	25	19 x 19	0.8	1.7	5.6	11.3	--	--	--	6.5	32.7
	25	19 x 102	2.8	6.0	--	--	--	--	--	5.6	28.4
	25	25 x 102	0.7	1.4	4.8	9.5	--	--	--	7.8	39.3
	25	38 x 38	1.2	2.3	7.1	--	--	--	--	5.2	26.3
	25	51 x 51	2.1	4.2	--	--	--	--	--	3.7	19.0
	38*	38 x 38	0.4	0.9	2.7	5.4	8.1	10.7	--	11.7	58.7
	51	51 x 51	< 0.3	0.4	1.4	2.8	4.1	5.5	8.2	15.5	77.7
800	16	25 x 102	5.4	12.0	--	--	--	--	--	4.1	20.8
	25	19 x 19	1.8	3.8	12.4	--	--	--	--	4.9	24.8
	25	19 x 102	5.4	12.0	--	--	--	--	--	4.1	20.8
	25	25 x 102	1.5	3.1	10.4	--	--	--	--	5.9	29.9
	25	38 x 38	2.6	5.7	--	--	--	--	--	3.9	19.8
	25	51 x 51	4.1	9.2	--	--	--	--	--	2.8	14.1
	38*	38 x 38	0.9	1.9	6.1	12.2	--	--	--	8.9	44.4
	51	51 x 51	0.4	0.9	3.0	6.0	8.9	11.9	--	11.5	57.8
1000	25	19 x 19	3.4	7.3	--	--	--	--	--	3.8	19.5
	25	19 x 102	8.9	--	--	--	--	--	--	1.2	6.5
	25	25 x 102	2.9	6.2	--	--	--	--	--	4.7	23.7
	25	38 x 38	5.1	10.5	--	--	--	--	--	3.0	15.6
	25	51 x 51	8.7	--	--	--	--	--	--	2.4	12.0
	38*	38 x 38	1.6	3.5	11.6	--	--	--	--	7.2	36.0
	51	51 x 51	0.7	1.6	5.2	10.4	--	--	--	9.2	46.5
1200	25	19 x 19	5.7	--	--	--	--	--	--	3.8	18.5
	25	19 x 102	5.4	11.5	--	--	--	--	--	3.9	20.2
	25	51 x 51	10.0	12.2	--	--	--	--	--	3.2	15.4
	38*	38 x 38	2.7	5.7	--	--	--	--	--	5.8	29.2
	51	51 x 51	1.2	2.6	8.7	--	--	--	--	7.7	38.8
1400	38*	38 x 38	3.8	8.2	--	--	--	--	--	5.2	26.1
	51	51 x 51	2.0	4.4	--	--	--	--	--	6.5	32.9

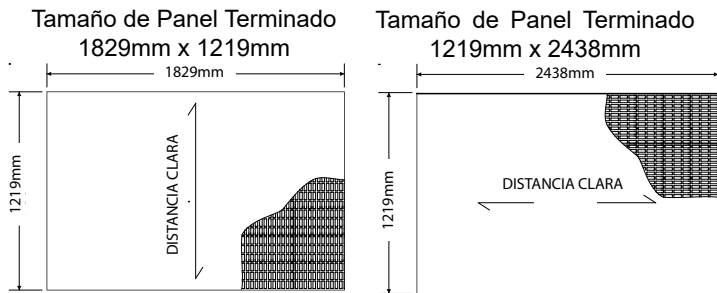
## NOTAS:

1. Todas las rejillas se sometieron a pruebas de conformidad con la norma ANSI: Manual de rejillas compuestas de FRP para rejillas y escalones pultruidos y moldeados.
2. La carga máxima recomendada representa un factor de seguridad de 5:1 sobre la capacidad máxima.
3. Para rejillas cubiertas, utilice un multiplicador de 0.5. Esto se limita a rejillas de 1" a 2" de profundidad. No se recomienda cubrir rejillas de 3/4" o 1/2".
4. Las cargas máximas recomendadas y últimas no cambian como resultado de añadir una placa cubierta de 1/8" de profundidad.
5. Las rejillas de esta tabla no están homologadas para el tráfico de vehículos motorizados. Para estas aplicaciones, seleccione una rejilla de alta capacidad de carga adecuada.

# Detalles de las Rejillas de Alta Carga

La rejilla moldeada de alta capacidad de carga (HLC) es otro producto más del arsenal de soluciones de plástico reforzado con fibra de vidrio (FRP) diseñadas por Fibergrate. Esta rejilla moldeada de FRP combina los beneficios tradicionales— Alta resistencia, resistencia a la corrosión, ignífugo, no conductor y bajo mantenimiento — con un diseño reforzado que le permite soportar cargas de montacargas, superando el desempeño de las rejillas moldeadas convencionales.

Con un 48 % de superficie abierta, las rejillas moldeadas HLC de Fibergrate están disponibles en paneles de 1829 mm x 1219 mm o 1219 mm x 2438 mm, con profundidades de 38 mm y 51 mm. Las rejillas moldeadas de alta capacidad de carga están ahora disponibles en los sistemas de resina Vi-Corr®, Corvex® y FGI-AM® de Fibergrate (consulte los detalles de la resina para conocer las opciones de color). Las opciones de superficie incluyen una superficie lisa o una superficie con grano de óxido de aluminio (A/O). Las rejillas moldeadas HLC de Fibergrate cuentan con una clasificación de propagación de llama ASTM E-84 de 25 o menos y una clasificación de resistencia al fuego de clase 1.

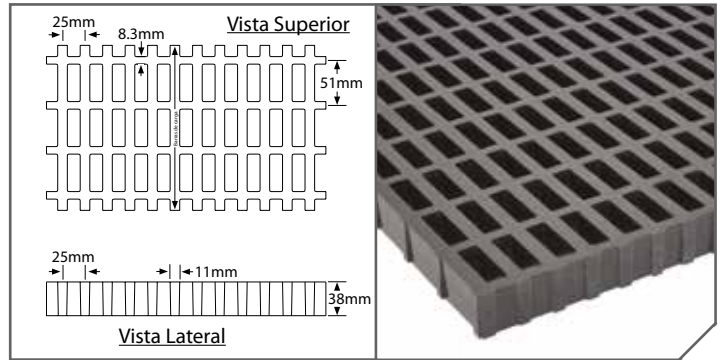


**Nota:** Las barras de carga están orientadas a lo ancho de la dimensión estrecha (1219mm) del panel. Los paneles están equipados con barras cerradas en todos los lados.

**Nota:** Las barras de carga están orientadas a lo largo de la dimensión longitudinal (2438mm) del panel. Paneles equipados con barras cerradas en todos los lados.

## HLC Malla Rectangular 38mm de Profundidad x 25mm x 51mm

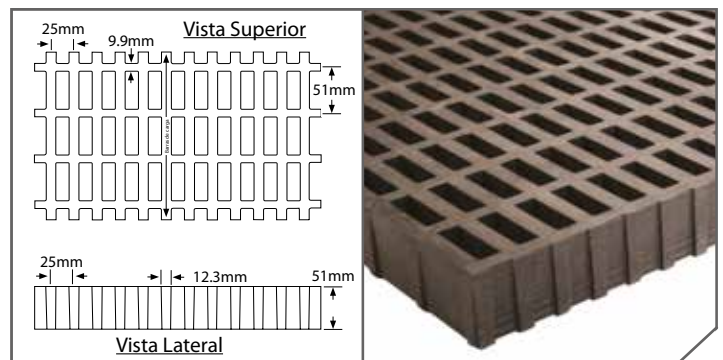
N. de Barras/M de Ancho	Ancho de Barra de Carga	Área Abierta	Centro Barras de Carga	Peso Aproximado
39	11mm	48%	25mm	30.3 kg/m <sup>2</sup>



Propiedades de Sección por Metro de Ancho:  $A = 1.58 \times 10^4 \text{mm}^2$   $I = 1.90 \times 10^6 \text{mm}^4$   
 $S = 9.68 \times 10^4 \text{mm}^3$

## HLC Malla Rectangular 51mm de Profundidad x 25mm x 51mm

N. de Barras/M de Ancho	Ancho de Barra de Carga	Área Abierta	Centro Barras de Carga	Peso Aproximado
39	12.3mm	48%	25mm	41.0 kg/m <sup>2</sup>



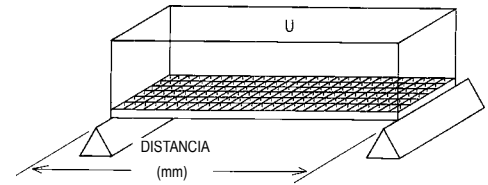
Propiedades de Sección por Metro de Ancho:  $A = 2.17 \times 10^4 \text{mm}^2$   $I = 1.83 \times 10^5 \text{mm}^4$   
 $S = 1.76 \times 10^5 \text{mm}^3$

## Claros Máximos para Cargas Vehiculares

	Carga por Rueda (kg) - 1/2 carga por eje +30 % de impacto	Distribución de Carga		Distancia Clara Máxima <sup>2,3</sup>	
		Paralelo al Eje (mm) <sup>1</sup>	Perpendicular al Eje (mm)	Rejilla Moldeada de Alta Carga de 38mm de Profundidad	Rejilla moldeada de Alta Carga de 51mm de Profundidad
Camión Estándar AASHTO <sup>1</sup> / 14,515 kg de Carga por Eje Ruedas Dobles (*anteriormente AASHTO H-20)	9,434	508 + 102	203	356mm	432mm
Tráfico Automovilístico / 2,268 kg del Vehículo 680 kg Carga / 55 % Carga Sobre el Eje Motriz	998	203 + 102	203	660mm	813mm
Montacargas con Capacidad para 4536 kg / Vehículo de 6,532 kg 11,068 kg de Carga Total / 85 % de Carga Sobre el Eje Motriz	6,114	279 + 102	279	330mm	432mm
Montacargas con Capacidad de 2,722 kg / Vehículo de 4,445 kg 7,167 kg de Carga Total / 85 % de Carga sobre el Eje Motriz	3,960	178 + 102	178	304mm	406mm
Montacargas con Capacidad para 907 kg/ Vehículo de 1,905 kg Carga Total de 2812 kg / 85 % de Carga del Eje Motriz	1,554	102 + 102	102	483mm	635mm

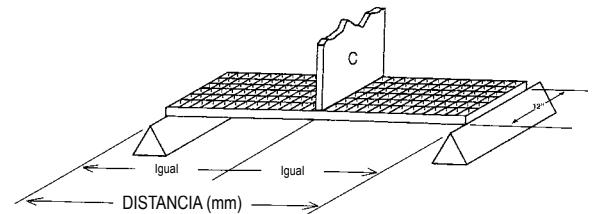
- Notas:**
- La carga es soportada por las barras de carga de la rejilla situadas inmediatamente debajo de la rueda + cuatro barras de carga adicionales adyacentes a la rueda.
  - La distancia admisible se basa en una deflexión máxima de 6,4 mm y un factor de seguridad de 2,5. Es posible que determinados códigos de construcción exijan otros criterios. Compruebe los requisitos del código para determinar los criterios de diseño.
  - LA DISTANCIA PERMITIDA DEPENDE EN GRAN MEDIDA DEL ANCHO DE LAS RUEDAS Y DEL PESO/CAPACIDAD DE CARGA DEL VEHÍCULO.** Si su aplicación difiere de los valores indicados en esta tabla, póngase en contacto con el equipo de ingeniería de Fibergrate para obtener ayuda con la aplicación.
  - Carga basada en la carga estándar para camiones de la AASHTO, tal y como se define en las especificaciones de diseño de puentes LRFD de la AASHTO, 2.ª Ed. Esto no implica que la distancia admisible cumpla los requisitos de deflexión de esta especificación.

# Tablas de Carga de Rejillas de Alta Carga



**Tabla de Carga Uniforme - Deflexión en Milímetros**

Distancia (mm)	Tipo		CARGA UNIFORME (kN/m <sup>2</sup> )										CARGA MÁXIMA RECOMENDADA (kN/m <sup>2</sup> )	CAPACIDAD MÁXIMA (kN/m <sup>2</sup> )
	Profundidad (mm)	Malla (mm)	5	7	10	15	20	25	30	35	40	45		
400	38	25 x 51	< 0.3	< 0.3	< 0.3	< 0.3	< 0.3	< 0.3	0.3	0.3	0.3	0.5	751	1876
	51	25 x 51	< 0.3	< 0.3	< 0.3	< 0.3	< 0.3	< 0.3	< 0.3	< 0.3	< 0.3	< 0.3	832	2075
600	38	25 x 51	< 0.3	< 0.3	0.5	0.7	1.0	1.3	1.6	1.9	2.2	2.5	337	843
	51	25 x 51	< 0.3	< 0.3	0.3	0.5	0.6	0.8	0.9	1.0	1.2	1.3	444	1109
800	38	25 x 51	0.9	1.2	1.7	2.5	3.4	4.2	5.0	5.9	6.7	7.4	189	469
	51	25 x 51	0.4	0.6	0.9	1.4	1.8	2.3	2.8	3.2	3.7	4.1	251	629
1000	38	25 x 51	1.9	2.7	3.9	5.9	7.8	9.5	11.5	--	--	--	100	256
	51	25 x 51	1.2	1.6	2.3	3.4	4.6	5.7	6.8	8.0	9.1	10.3	160	398



**Tabla de Carga Lineal Concentrada - Deflexión en Milímetros**

Distancia (mm)	Tipo		CARGA Lineal Concentrada (kN/m de ancho)										CARGA MÁXIMA RECOMENDADA (kN/m de ancho)	CAPACIDAD MÁXIMA (kN/m de ancho)
	Profundidad (mm)	Malla (mm)	1.5	5.0	10.0	20.0	30.0	40.0	50.0	60.0	70.0	85.0		
400	38	25 x 51	< 0.3	0.5	0.5	1.2	1.8	1.8	2.2	2.6	3.0	4.1	157	471
	51	25 x 51	< 0.3	< 0.3	0.3	0.6	0.8	1.1	1.3	1.6	1.8	2.2	178	536
600	38	25 x 51	< 0.3	0.8	1.5	2.9	4.3	5.7	7.1	8.5	10.0	--	101	303
	51	25 x 51	< 0.3	0.4	0.7	1.5	2.3	3.1	3.9	4.7	5.5	6.7	130	393
800	38	25 x 51	0.5	1.7	3.4	6.7	10.1	--	--	--	--	--	75	227
	51	25 x 51	0.3	1.0	1.9	3.7	5.6	7.5	9.3	11.2	--	--	102	308
1000	38	25 x 51	1.0	3.2	6.3	12.5	--	--	--	--	--	--	60	181
	51	25 x 51	0.6	1.9	3.6	7.2	10.9	--	--	--	--	--	77	233

**NOTAS:**

1. La CAPACIDAD MÁXIMA representa un fallo completo y total de la rejilla. Los valores se proporcionan para ilustrar la resistencia de reserva de la rejilla en un tramo determinado y NO deben utilizarse para el diseño. La funcionalidad de la rejilla se limita a la CARGA MÁXIMA RECOMENDADA.
2. Las cargas máximas de esta tabla son para CONDICIONES DE CARGA ESTÁTICA solo a temperatura ambiente. Las cargas máximas para condiciones de impacto deben ser como máximo la MITAD de los valores indicados. Las cargas a largo plazo provocarán una deflexión adicional debido a la fluencia del material y también requerirán factores de seguridad más altos para garantizar un rendimiento aceptable. Para aplicaciones a temperaturas elevadas, consulte con la fábrica. El diseñador debe consultar además el Manual de diseño de plásticos estructurales de la ASCE.
3. Fibergate recomienda una deflexión máxima de 6.4mm fpara este producto en condiciones de carga normales. El uso de L/500 puede ser requerido por ciertos códigos de construcción. Compruebe los requisitos del código para determinar los criterios de diseño.
4. Todas las rejillas se sometieron a pruebas de conformidad con la norma ANSI: Manual de rejillas compuestas de FRP para rejillas y escalones.

# Soluciones para Escaleras

## Escalones

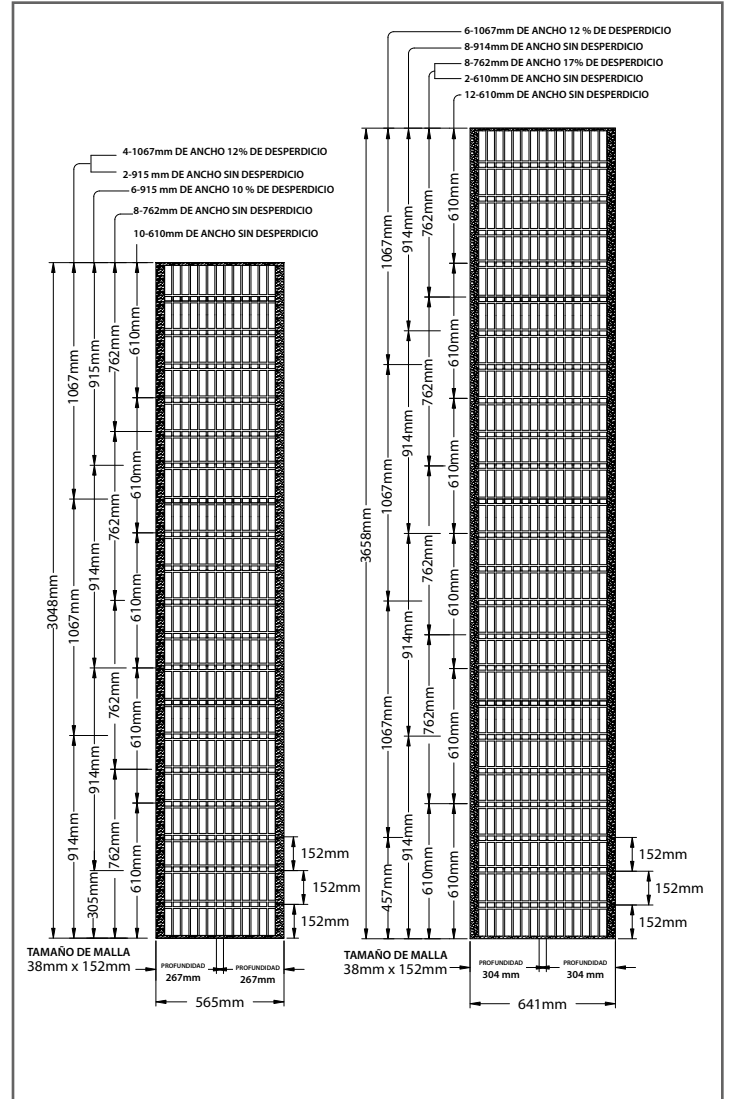


Fibergrate ofrece varios productos antiderrapantes y resistentes a la corrosión para satisfacer sus necesidades de seguridad en escaleras. Nuestra línea completa de soluciones para escaleras incluye paneles moldeados de una sola pieza para peldaños nuevos o de repuesto; escalones cubiertos para sustituir los escalones de hormigón deteriorados; o cubiertas para

escalones diseñadas para agregar una superficie antiderrapante y resistencia a la corrosión a los escalones metálicos, de hormigón o de madera existentes. Disponibles en una configuración moldeada de una sola pieza, diseñada para superar las normas de la OSHA y otras normas modelo de construcción en materia de seguridad, resistencia, durabilidad y resistencia a la corrosión.

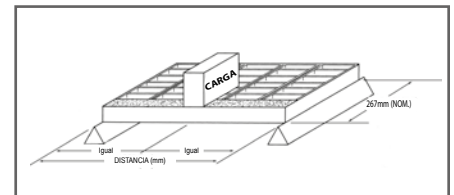
## Paneles Fibertred®

Los escalones Fibertred están disponibles en las mismas formulaciones de resina de alto rendimiento que las rejillas Fibergrate. Los exclusivos canales de corte espaciados a intervalos de 152mm proporcionan una utilización eficiente al adaptar los escalones. Estos canales también garantizan que todos los anchos estándar de los escalones terminen con extremos cerrados. Se pueden cortar hasta cinco escalones de 610mm de ancho de cada lado de un solo panel. Una banda granulada de 38mm de ancho está moldeada en ambos lados del panel para una superficie superior antiderrapante.



## Tabla de Cargas de Fibertred®

Carga (kN)	Claro (mm)	600	800	1000	1200
	Claro/150	4.0	5.3	6.7	8.0
1		1.1	2.4	4.7	8.8
2		2.2	5.0	9.5	---



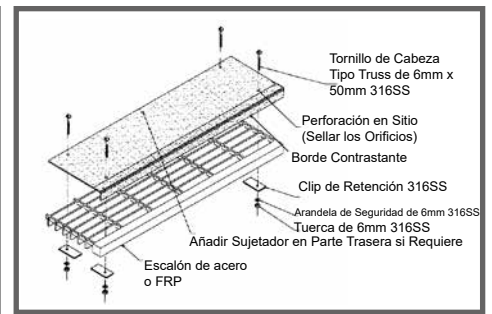
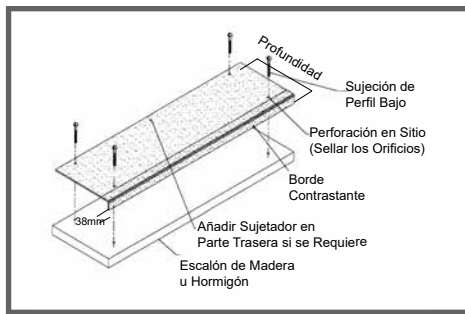
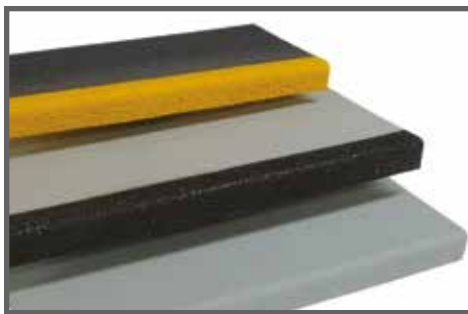
- NOTAS:**
- Se recomienda limitar las deflexiones de los escalones a Distancia/150. Las deflexiones basadas en esta relación se encuentran en la parte superior de la tabla.
  - Las deflexiones que figuran en el cuerpo de la tabla corresponden a cargas concentradas de 1 kN y 2 kN. Se aplica una carga concentrada en la línea central del escalón, sobre una anchura de 102mm y una profundidad de 152mm, comenzando en el borde delantero para simular el apoyo del pie.
  - Los escalones con malla cuadrada o para tramos más largos están disponibles bajo pedido personalizado. Póngase en contacto con Fibergrate para obtener más información.

# Soluciones para Escaleras

## Cubiertas para Escalones

Las cubiertas para escalones Fiberplate® son una forma cómoda de brindar un apoyo sólido y antiderrapante a las escaleras existentes. Pueden ser instaladas sobre escalones de madera, hormigón o metal. El color estándar es gris oscuro con un borde amarillo de alta visibilidad y gris claro para aplicaciones arquitectónicas.

Una superficie integral con recubrimiento antiderrapante de óxido de aluminio proporciona una pisada segura para máxima seguridad y una huella de alta durabilidad. Reforzadas con una malla de fibra de vidrio para mayor durabilidad y resistencia a los impactos, estas cubiertas están disponibles en profundidades de 203mm, 229mm, 254mm, 279mm y 305mm. El grosor estándar es de 3.2mm con cubiertas de 6.4mm de grosor disponibles para aplicaciones de alta resistencia. Los paneles estándar de 3658mm se cortan fácilmente a medida durante la instalación, o están disponibles precortados a longitudes personalizadas. También disponibles con un revestimiento fosforescente que brilla en la oscuridad para el área del borde.



## Escalones Cubiertos / Tabla de Cargas

Diseñadas como alternativa a los escalones de hormigón, que requieren mucho mantenimiento, o a los escalones metálicos, que son resbaladizos, los escalones cubiertos están pensados para aplicaciones comerciales y arquitectónicas en las que la estética y el bajo mantenimiento son factores importantes. Los escalones cubiertos están disponibles en resina Corvex® y tienen una superficie integral con grano, que se presenta en dos texturas: gruesa y fina, adecuada incluso para el tránsito descalzo. Pueden soportar muchos entornos corrosivos, como la sal, la humedad continua y la limpieza constante. El escalón es un 80 % más ligero que un escalón de hormigón prefabricado. Herramientas básicas de carpintería con hojas abrasivas permiten una fabricación e instalación sencillas.



Instalado con el conjunto de clips WLP estándar.

Tipo de Escalón (Profundidad x Anchura)	Carga (kN)	Distancia (mm)			
		800	1000	1200	1400
		L/D=150			
		5.3	6.7	8.0	9.3
41mm x 270mm	1	2.3	4.3	9.0	--
	2	3.7	9.7	--	--
41mm x 311mm	1	1.8	3.3	6.2	--
	2	3.5	6.8	11.5	--
54mm x 270mm	1	1.0	1.7	3.0	4.8
	2	2.0	3.6	6.1	9.4
54mm x 311mm	1	0.8	1.5	2.6	4.2
	2	1.4	3.1	5.3	8.0

## Sistema de Sujeción Oculto Opcional

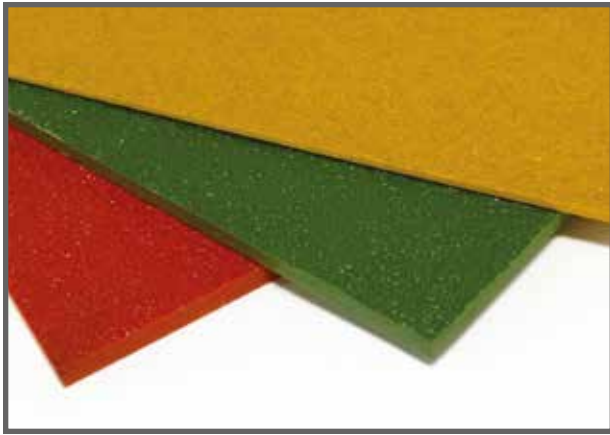
Póngase en contacto con un representante local de Fibergrate para obtener más información.

Visite [fibergrate.mx](http://fibergrate.mx)

o llámenos al (442) 441-2825.



# Placa para Piso



Fiberplate® se fabrica mediante la acumulación de múltiples capas de refuerzo de fibra de vidrio y resinas especialmente formuladas. El resultado de este proceso es un panel compuesto sólido que ofrece resistencia bidireccional y resistencia a la corrosión.

Este producto especialmente diseñado es no poroso, se limpia fácilmente con una hidrolavadora de alta presión y puede soportar soluciones de limpieza. Disponible en todos los sistemas de resina para rejillas moldeadas (véase la página 7). Los tamaños estándar de los paneles son (mm) 914 x 3048, 1219 x 2438, 1219 x 3658 y 1829 x 3048. (También hay tamaños personalizados disponibles.)

## Datos de Carga y Deflexión de Fiberplate®

\*Importante: Placa de 3.2mm diseñada para su uso exclusivo como cubierta; no se recomienda para servicios de soporte de carga.

Profundidad (mm)	Distancia (mm)	Carga Concentrada - Panel Completo								Carga Uniforme - Panel Completo						Carga Concentrada Necesaria para Producir una Deflexión igual a 1 % del Intervalo (kN)	
		Carga Máxima (kN)		Carga (kN)						Carga Máxima (kN/m²)		Carga (kN/m²)					
		Normal <sup>1</sup>	Firme <sup>2</sup>	0.5	1.0	1.5	2.5	4.0	Normal <sup>1</sup>	Firme <sup>2</sup>	2.0	3.0	4.0	5.0	7.0		
6.4	400	0.9	0.5	1.9	3.5	5.1	8.2	--	8.2	4.8	0.9	1.1	1.3	1.5	1.9	1.2	
	600	0.8	0.5	2.9	6.0	9.0	--	--	1.5	0.8	6.6	9.6	12.5	--	--	1.0	
	800	0.6	0.4	3.6	8.8	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.7	
9.5	400	2.2	1.4	0.9	1.6	2.3	3.7	5.8	11.8	7.4	0.6	0.9	1.2	1.5	2.0	2.8	
	600	1.2	0.7	2.3	4.1	5.8	9.4	--	3.1	2.0	3.0	4.5	6.0	7.5	10.5	1.4	
	800	0.7	0.4	4.1	7.9	11.7	--	--	2.0	1.2	7.6	11.5	--	--	--	0.8	
	1000	0.7	0.5	6.1	--	--	--	--	0.9	0.5	--	--	--	--	--	0.9	
12.7	400	4.1	2.6	< 0.3	0.5	0.8	1.5	2.6	14.8	6.0	0.9	1.0	1.0	1.1	1.2	5.6	
	600	2.4	1.5	0.8	1.7	2.6	4.5	7.4	5.6	3.1	2.4	3.1	3.7	4.4	5.7	3.0	
	800	1.3	0.8	2.3	4.4	6.5	10.6	--	4.6	4.1	4.6	6.6	8.6	10.6	--	1.4	
	1000	1.1	0.7	4.7	8.5	12.3	--	--	0.6	-0.6	7.6	11.7	--	--	--	1.4	
19.1	400	10.8	6.8	< 0.3	0.4	0.6	0.9	1.4	47.4	29.6	< 0.3	0.3	0.4	0.5	0.8	12.9	
	600	6.3	3.9	0.6	0.9	1.3	2.0	3.0	11.9	7.4	1.0	1.4	1.8	2.1	2.9	7.6	
	800	5.6	3.5	0.8	1.3	1.9	3.0	4.7	7.0	4.4	2.1	2.9	3.7	4.4	6.0	7.1	
	1000	4.4	2.7	0.9	1.6	2.4	4.0	6.3	1.9	1.2	3.7	4.9	6.2	7.4	9.9	5.9	

Notas:

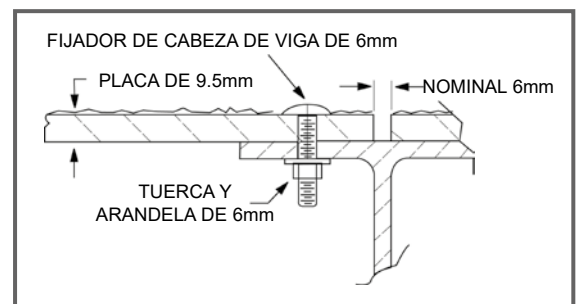
- (1) La carga normal es la carga que producirá una relación L/D de 125 o 9.5mm como máximo.
- (2) Firme es la carga que producirá una relación L/D de 200 o 6.4mm como máximo.
- (3) Las cargas para distancias cortas normales y firmes se han limitado para tener en cuenta los efectos de cizallamiento.
- (4) La distancia libre es 51mm menor que el ancho de la rejilla.

### Peso de la Placa

3.2mm - 6.4 kg/m², 6.4mm - 12.7 kg/m², 9.5mm - 19.0 kg/m², 13mm - 25.4 kg/m², 19mm - 38.1 kg/m²

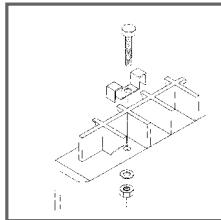
### Instalación

- Instálelo utilizando herramientas manuales básicas y una mampostería
- Los kits de montaje de fijaciones se pueden pedir directamente a Fibergrate
- Separe los sujetadores un mínimo de 305mm-610mm entre sí
- En hormigón, utilice una broca para mampostería y pernos de anclaje para hormigón
- En acero, madera o FRP, taladre y atornille con un conjunto de cabeza de truss
- Se recomienda sellar todos los bordes cortados y los orificios



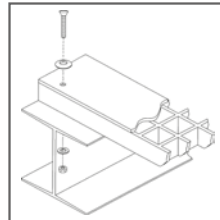
# Accesorios y Productos Complementarios

## Conjuntos de Clips Para Productos Moldeados



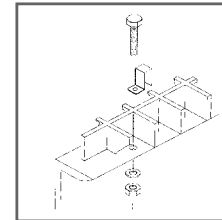
### CLIPS DE SUJECIÓN

**TIPO M:** Fijan los paneles a un soporte de la misma manera que los clips tipo J, pero están diseñados para utilizar dos barras de rejilla adyacentes para un ajuste más seguro. Diseño similar al de los clips de metal para rejillas.



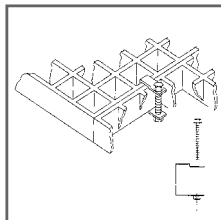
### CLIPS ESTRUCTURALES

**TIPO WLP:** Fijan la rejilla cubierta o placa a una estructura. (También disponibles en acero inoxidable 304).



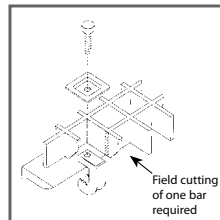
### CLIPS DE SUJECIÓN

**TIPO J:** Fijan los paneles de rejilla a los marcos de soporte.



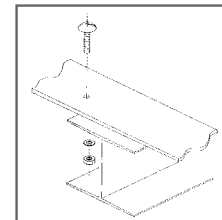
### CLIPS PARA PANELES TERMINALES TIPO F:

Proporcionan un método simplificado para unir los bordes de fábrica de paneles adyacentes contiguos.

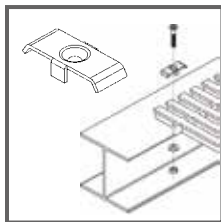


### CLIPS DE SUJECIÓN

**TIPO G:** Fije la rejilla a cualquier pestaña de un elemento estructural, de 19mm o menos de grosor, sin necesidad de taladrar.

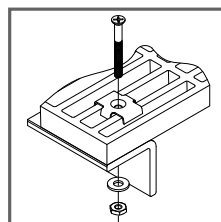


**CLIPS TIPO H (CABEZA DE TRUSS):** Fijan la placa a una estructura.



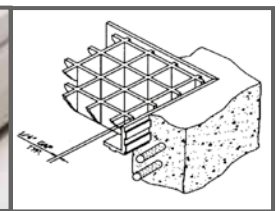
### CLIP DE SUJECIÓN TIPO E:

Fije los paneles a un soporte.



### CLIP DE SUJECIÓN TIPO E-1:

Fijar paneles a un soporte.



### ÁNGULO DE FIJACIÓN EZ ANGLE®:

Diseñado con precisión para un asentamiento sólido de rejillas de 25mm, 38mm, 51mm y 76mm de profundidad. El ángulo de fijación EZ Angle se suministra en longitudes de 6096mm para su envío inmediato. Para obtener instrucciones de instalación animadas, visite [nuestro centro de recursos en fibergrate.mx](http://nuestro centro de recursos en fibergrate.mx)

## Pedestales Fibergrate®



Fabricados con la misma exigencia de calidad que todos los productos Fibergrate, los pedestales diseñados especialmente para rejillas moldeadas de malla cuadrada se fabrican para proporcionar un soporte seguro para pisos elevados. Los pisos soportados por pedestales ofrecen gran versatilidad, ya que pueden modificarse o reubicarse según las necesidades del proyecto. Además, los pedestales suelen ser una alternativa más económica frente a los sistemas de soporte de vigas. Disponibles en alturas de 83mm a 1829mm (con refuerzos adicionales). También disponibles con cabezales simples de 38mm o 51mm o con cabezales cuádruples para adaptarse a las rejillas Fibergrate.

## Soportes de Goma para Rejillas Moldeadas



Los soportes de goma diseñados especialmente como una forma económica de crear una plataforma de rejilla elevada y ergonómica para su uso alrededor de máquinas, tornos y en zonas húmedas. Con estos soportes, las instalaciones disponen de una solución rentable para elevar las rejillas necesarias para el drenaje o el flujo de agua, así como para crear plataformas seguras y ergonómicas. Los soportes elevan la rejilla 13 mm por encima del suelo y, con la malla abierta, protegen a los trabajadores al permitir que las astillas y los líquidos caigan por debajo de la superficie de apoyo, eliminando así los riesgos de resbalones y caídas.

## Kits de Sellado y Pegado

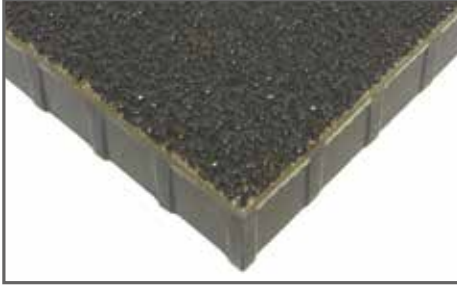
Para mantener la resistencia a la corrosión y la integridad estructural, Fibergrate ofrece un recubrimiento epoxi transparente, en lata de aerosol\*, para proteger los extremos expuestos de los paneles cortados y otros componentes. Una lata de aerosol permite recubrir aproximadamente 30 metros lineales de rejilla cortada.

Los kits de unión se suministran en color natural, sin pigmentar.

\*Los kits de sellado de 237 ml aún están disponibles con requisitos mínimos de pedido (cada lata de 237 ml cubre entre 6 y 12 metros lineales).

# Otros Productos Moldeados

## Rejillas Cubiertas



Las rejillas cubiertas se utilizan a menudo en áreas de carga y almacenamiento. Otras aplicaciones incluyen instalaciones de procesamiento de alimentos, donde las pasarelas con rejillas cubiertas evitan la contaminación de las cintas transportadoras o las superficies de trabajo situadas debajo; instalaciones donde las rejillas cubiertas proporcionan una superficie para caminar y controlan los olores del subsuelo; pasarelas sobre tanques y depósitos; y pisos sólidos donde los tacones delgados podrían ser un riesgo de tropiezo con rejillas de malla abierta. Las rejillas cubiertas Fibergrate® incluyen una cubierta de fibra de vidrio con granulado fijada secundariamente a un panel de rejilla moldeado. Las rejillas cubiertas ofrecen una superficie resistente y nivelada para el tránsito de personas o carros, proporcionando valores de rigidez aproximadamente un 50 % superiores a los de las rejillas de malla abierta. Su cubierta superior estándar con granulado garantiza una base segura.

Las rejillas cubiertas de Fibergrate consisten en una placa de 3.2mm o 6.4mm de profundidad aplicada a las rejillas Fibergrate de profundidad estándar. Están disponibles en los sistemas de resina Corvex®, Vi-Corr®, FGI-AM®, ELS y XFR.

### Notas:

1. Se recomienda utilizar clips de sujeción tipo WLP para fijar los paneles de rejilla recubiertos de Fibergrate a los soportes estructurales con el fin de eliminar posibles daños a la rejilla recubierta. Fibergrate proporciona 8 clips de sujeción WLP por panel.
2. Para obtener datos sobre la carga, consulte las páginas 9-11 y utilice un multiplicador de 0,5. Esto se limita a rejillas de 25 mm a 51 mm de profundidad. No se recomienda cubrir rejillas de 19 mm o 13 mm.

## Soluciones para Superficies de Trabajo



Las plataformas para estaciones de trabajo de Fibergrate están disponibles en una variedad de estilos, alturas y tamaños para proporcionar una solución segura, antiderrapante, resistente a la corrosión y ergonómica para sus instalaciones. Desde soportes de trabajo portátiles de una sola pieza hasta plataformas de acceso fijas a gran escala, Fibergrate le ayudará a encontrar la solución perfecta para su entorno de trabajo.

**Safe-T-Stand®:** Las plataformas Safe-T-Stand tienen una superficie granulada que proporciona una superficie segura y antiderrapante, mientras que su diseño resistente alivia la tensión en los pies, las piernas y los músculos de la espalda. Las plataformas están disponibles en alturas de 51 mm, 102 mm, 153 mm, 204 mm y 254 mm y tienen soportes de goma antiderrapantes para mayor seguridad.

La solidez comprobada, la resistencia a los impactos y la durabilidad general de las estructuras de FRP hacen que las plataformas Safe-T-Stand sean igualmente utilizables en cualquier industria de procesos o entorno de fabricación. Las plataformas Safe-T-Stand estándar se fabrican con una resina de grado alimenticio especialmente diseñada y aprobada por el USDA para plantas de procesamiento de alimentos y bebidas. La línea completa de sistemas de resina Fibergrate está disponible para aplicaciones no alimentarias.

**Soluciones de Plataformas a la Medida Fibergrate®:** El enfoque integral de Fibergrate para brindar soluciones de plataformas a la medida incluye servicios de diseño, fabricación e instalación. Desde simples estaciones de trabajo portátiles hasta complejas plataformas multifacéticas, el personal experto de Fibergrate puede proporcionar a su instalación la solución de plataforma personalizada perfecta.

# Guía de Resistencia Química

Entorno Químico	% Concentración	Temp C	Moldeado Fibergate®				Pultruido Safe-T-Span®	
			Vi-Corr®	Corvex®	FGI-AM®	XFR	VEFR	ISOFR
Acido Acético	50	MAX	C	C	C	I	I	C
Acetona	100	23.8	S	I	I	I	I	N
Alcoholes	100	48.8	C	I	I	S	I	I
Aluminio	TODOS	MAX	C	C	C	C	C	C
Cloruro de Aluminio	TODOS	MAX	C	C	C	C	C	C
Fluoruro de Aluminio	20	23.8	C	I	I	I	I	I
Hidróxido de Amonio	30	23.8	C	N	N	N	I	N
Sales de Amonio Neutras	TODAS	48.8	C	C	C	S	C	S
Sales de Amonio-Agresivas	TODAS	23.8	S	I	I	I	T	N
Disolventes Aromáticos	TODOS	23.8	T	N	N	N	N	N
Sales de Bario	TODAS	MAX	C	N	C	C	C	C
Benceno	100	60	I	I	I	I	I	N
Licor Negro (fábrica de celulosa)	TODOS	MAX	C	I	I	I	I	N
Licor Blanqueador (fábrica de celulosa)	TODOS	MAX	C	I	I	N	I	N
Hidróxido de Calcio	25	MAX	C	S	S	I	S	I
Hipoclorito de Calcio	TODOS	MAX	C	I	I	I	I	N
Sales de Calcio	TODAS	MAX	C	C	C	C	C	C
Tetracloruro de Carbono	100	23.8	C	I	I	S	S	N
Hidrocarburos Clorados	100	23.8	T	T	T	N	T	T
Dióxido de Cloro	SAT	60	C	N	N	N	S	N
Agua Clorada	SAT	48.8	C	I	I	I	I	N
Cloro, Húmedo	SAT	MAX	C	N	N	N	N	N
Clorobenceno	100	23.8	S	N	N	N	N	N
Clorobenceno	TODOS	Hasta 37.7	C	N	N	N	N	N
Cloroformo	100	23.8	N	N	N	N	N	N
Acido Crómico	50	60	S	S	S	N	I	N
Acido Cítrico	TODOS	MAX	C	C	C	C	C	C
Recubrimiento de Cianuro de Cobre	TODOS	51.6	C	S	S	N	S	I
Sales de Cobre	TODAS	MAX	C	C	C	C	C	C
Petróleo Crudo (dulce o ácido)	TODOS	MAX	C	C	C	C	C	C
Diclorobenceno	100	23.8	T	N	N	N	N	N
Eteres	100	23.8	T	N	N	N	N	N
Cloruro Férrico	100	MAX	C	C	C	C	C	C
Sales Férricas	TODAS	MAX	C	C	C	C	C	C
Sales de Flúor+HCl	TODAS	23.8	C	S	S	I	I	N
Acido Fluosilícico	10	23.8	C	S	S	S	S	I
Formaldehído	37	65.5	C	I	I	I	S	I
Acido Fórmico	25	37.7	C	S	S	I	S	I
Combustible (diésel, queroseno, gasolina)	TODOS	37.7	C	C	C	C	C	C
Glicerina	100	MAX	C	C	C	C	C	C
Licor Verde (fábrica de pasta de papel)	TODOS	MAX	C	N	N	N	I	N
Acido Bromhídrico	48	MAX	S	S	S	I	I	N
Acido Clorhídrico	10	MAX	C	S	S	C	S	S
Acido Clorhídrico	30	MAX	C	S	S	I	I	I
Acido Clorhídrico (concentrado)	TODOS	Hasta 82.2	I	N	N	N	N	N
Acido Cianhídrico	TODOS	MAX	C	I	I	I	S	I
Acido Fluorhídrico	20	23.8	S	N	N	N	N	N
Peróxido de Hidrógeno	30	23.8	C	N	N	I	S	N
Acido Láctico	100	MAX	C	C	C	C	C	C
Lodos de Cal	SAT	MAX	C	C	C	C	C	C
Cloruro de Litio	SAT	MAX	N	N	N	N	N	N
Sales de Litio	TODAS	MAX	C	C	C	C	T	T
Sales de Magnesio	TODAS	MAX	C	C	C	C	C	C
Acido Maleico	100	MAX	C	S	S	C	S	I
Cloruro de Mercurio	100	MAX	C	C	C	C	C	C
Sales de Níquel	TODAS	MAX	C	C	C	C	C	C
Acido Nítrico	20	48.8	C	S	S	I	I	I
Acido Nítrico	35	37.7	C	N	N	I	I	N
Acido Nítrico	40	Ambiente	I	N	N	N	N	N
Nítrico, Fluorhídrico	20:2	23.8	I	N	N	N	N	N
Acido Nitroso	10	23.8	C	C	C	C	C	C
Ozono para el Tratamiento de Aguas Residuales		37.7	C	C	C	C	C	C
Percloroetileno	100	23.8	S	N	N	I	I	N
Fenol	10	23.8	C	N	N	N	I	N
Fenol	88	Ambiente	S	N	N	N	N	N
Acido Fosfórico	85	MAX	C	C	C	C	C	S
Acido Fosfórico, Super	115	MAX	C	I	I	S	S	N
Hidróxido de Potasio	10	48.8	C	I	I	N	S	N
Sales de Potasio	TODAS	MAX	C	C	C	C	C	C
Nitrato de Plata	100	MAX	C	C	C	C	C	C
Cianuro de Sodio	TODOS	23.8	C	I	I	I	S	I
Hidróxido de Sodio	50	MAX	C	I	I	N	I	N
Hidróxido de Sodio	10	MAX	C	N	N	N	N	N
Hidróxido de Sodio (estable)	10	37.7	C	S	S	S	S	I
Sales de Sodio Neutras	TODAS	MAX	C	C	C	C	C	C
Sales de Sodio: Agresivas	TODAS	23.8	S	I	I	I	T	N
Dióxido de Azufre	SAT	MAX	C	S	S	S	S	S
Acido Sulfúrico	25	MAX	C	S	S	S	S	I
Acido Sulfúrico	50	MAX	C	S	S	S	S	N
Acido Sulfúrico	75	37.7	C	I	I	I	I	N
Tolueno	100	48.8	S	I	I	N	I	N
Tricloroetano 1,1,1	TODOS	23.8	S	I	I	I	I	N
Fosfato Trisódico	50	MAX	C	I	I	I	I	N
Agua (dulce, salada, D.I. moderada)	100	MAX	C	C	C	C	C	C
Cloro Húmedo/Acido Clorhídrico	10-20	Hasta 176.6	S	N	N	N	N	N
Licor Blanco (fábrica de pasta de papel)	TODOS	MAX	C	I	I	I	S	N
Recubrimiento de Cloruro de Zinc	TODOS	23.8	C	S	S	S	S	N
Sales de Zinc	100	MAX	C	C	C	C	C	C

C - Exposición continua de la rejilla al entorno químico indicado a la temperatura indicada.  
 S - Exposición frecuente de la rejilla a salpicaduras y derrames del entorno químico indicado, a la temperatura indicada.  
 I - Exposición poco frecuente de la rejilla a salpicaduras y derrames del entorno químico indicado, a la temperatura indicada, y limpieza o lavado inmediato de la rejilla.  
 N - No recomendado para las concentraciones y temperaturas indicadas.  
 T - Prueba

Consulte a Fibergate para obtener recomendaciones sobre corrosión en concentraciones, temperaturas o productos químicos que no se mencionan en esta guía. La temperatura máxima es de 82.2°C para ViCorr y VEFR pultruido; 65.5°C para Corvex, FGI-AM, XFR e ISOFR pultruido. La información contenida en esta Guía de Corrosión es correcta según el leal saber y entender de Fibergate. Se basa en una amplia experiencia con rejillas de fibra de vidrio en aplicaciones corrosivas. Dado que las condiciones de uso reales difieren y que se producirán mezclas de corrosivos durante el servicio, el usuario final debe realizar pruebas de uso en condiciones reales. La responsabilidad de Fibergate por reclamaciones derivadas del incumplimiento de la garantía, negligencia o cualquier otra causa se limita al precio de compra del material vendido por Fibergate. Hay cupones de prueba disponibles bajo petición específica.

# Productos y Services Fibergrate



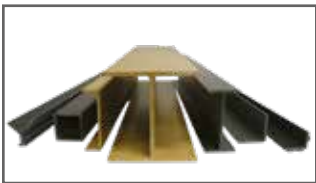
## Rejilla Moldeada Fibergrate®

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®

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



## Perfiles Estructurales Dynaform®

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



## Barandales y Escaleras Dynarail® & DynaRound™

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



## Soluciones Compuestas Personalizadas

La combinación de los servicios de diseño, fabricación y producción de Fibergrate 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 el diseño y la fabricación integral 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 requiera una plataforma en una mina de Sudáfrica o rejillas en una plataforma petrolera en el Mar del Norte, o pasillos en una planta de queso en Winsconsin hasta barandales en una instalación de tratamiento de agua en Brasil, Fibergrate cuenta con ubicaciones de ventas y servicio en todo el mundo para satisfacer las necesidades y superar las expectativas de cualquier cliente.

Fibergrate Composite Structures Inc. considera que la información aquí contenida es verdadera y precisa. Fibergrate no ofrece garantía, expresa o implícita, basada en esta documentación y no asume ninguna responsabilidad por los daños consecuentes o incidentales derivados del uso de estos productos y sistemas descritos, incluida cualquier garantía de comerciabilidad o idoneidad. La información aquí contenida solo puede utilizarse con fines de evaluación. Las marcas y nombres comerciales que aparecen en este documento, ya sean registrados o no, son propiedad de Fibergrate Composite Structures Inc.

Descargo de responsabilidad general: La protección antimicrobiana Microban® se limita al producto en sí y no está diseñada para proteger a los usuarios de estos productos contra microorganismos causantes de enfermedades, enfermedades transmitidas por los alimentos, ni como sustituto de las prácticas normales de limpieza e higiene. Microban International, Ltd. no realiza afirmaciones directas ni implícitas sobre la salud de los productos que contienen la protección antimicrobiana Microban®. Los datos, las fotomicrografías y la información presentados se basan en pruebas de laboratorio estándar y se proporcionan con fines comparativos para corroborar la actividad antimicrobiana para usos no relacionados con la salud pública.

Descargo de responsabilidad sobre marcas comerciales: Microban® es una marca comercial registrada de Microban Products Company.

©Fibergrate Inc. 2019 N.º de pieza 885105-METRIC-0/24 Impreso en EE. UU.

