



**Pultrux Bar**

**VARILLAS DE FIBRA DE VIDRIO  
PARA CONCRETO REFORZADO**

DESEMPEÑO SUPERIOR  
CONTRA LA CORROSIÓN

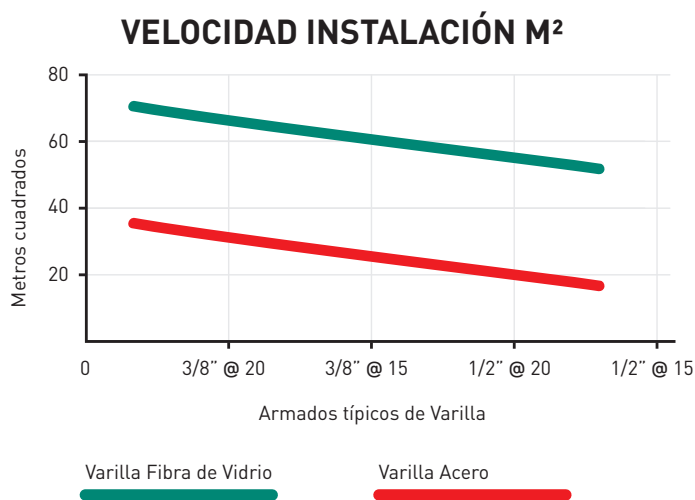
La varilla de fibra de vidrio PultruxBar sustituye la varilla de acero para refuerzo de concreto, y está compuesta de fibra de vidrio y resina.



## Ventajas y Beneficios

VENTAJAS	VARILLA FIBRA DE VIDRIO #3	VARILLA DE ACERO #3
<b>Peso</b>	0.16 Kg/m	0.56 kg/m
<b>Resistencia a la tensión</b>	9,632 kg/cm <sup>2</sup>	4,200 kg/cm <sup>2</sup>
<b>Corrosión</b>	Anticorrosivo	Muy corrosivo
<b>Velocidad de instalación*</b>	70m <sup>2</sup> /jor	35m <sup>2</sup> /jor

\*Los rendimientos pueden variar en función del mismo proyecto, la calidad de mano de obra y los equipos de maniobras. Se considera armados para pisos.





## Aplicaciones

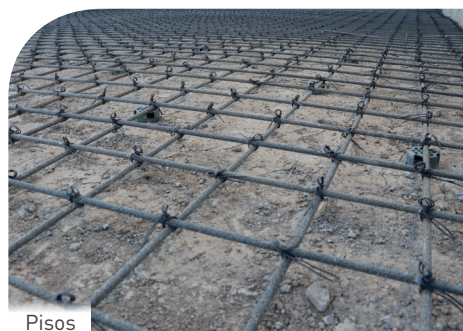
Es recomendada para estructuras de concreto reforzado que esté expuesta a ambientes corrosivos



Estructura sin exposición de varilla por corrosión.



Estructura con exposición de varilla por corrosión.



Pisos



Infraestructura marítima



Losas de puentes



Muelles



Vivienda



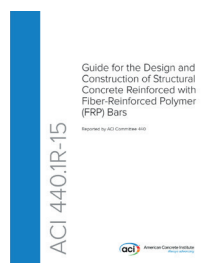
Estacionamientos

## Especificaciones

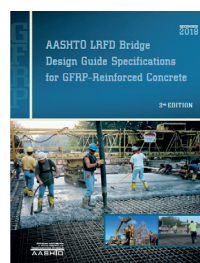
PROPIEDADES FÍSICAS Y MECÁNICAS								
VARILLA	DIÁMETRO (PULGADAS)	DIÁMETRO (cm)	ÁREA (cm²)	PESO (kg/m)	TENSIÓN ÚLTIMA (kg)	ESFUERZO ÚLTIMO (kg/cm²)	DEFORMACIÓN %	MÓDULO ELÁSTICO (kg/cm²)
#2	1/4	6.35	0.32	0.07	3,066	9,700	2.03	478,000
#3	3/8	9.50	0.71	0.16	6,835	9,632	2.01	478,000
#4	1/2	12.70	1.29	0.27	12,200	9,456	1.98	478,000
#5	5/8	15.90	1.98	0.47	18,280	9,140	1.91	478,000

La resistencia a la tensión y el módulo de elasticidad [E], se miden según ASTM D7205-06, Standard Test Method for Tensile Properties of Fiber Reinforced Polymer Matrix Composite Bars La pendiente de la curva esfuerzo deformación se determina como el módulo de elasticidad a la tensión . Las especificaciones están dentro de las tolerancias de la norma ASTM D7957

## Guías de diseño



ACI 440.1R-15 "Guide for the Design and Construction of Structural Concrete Reinforced with FRP Bars"



AASHTO LRFD Bridge Design Guide Specifications for GFRP Reinforced Concrete 2nd edition, 2018.



ASTM D7957/D7957M-17 Standard Specification For Solid Round Glass Fiber Reinforced Polymer Bars For Concrete Reinforcement

ASTM D7205/D7205M-06 Standard Test Method for Tensile Properties of Fiber Reinforced Polymer Matrix Composite Bars