

QWRAP® QW600

Tejido Unidireccional de Fibra de Carbono

Campo	Valor
Producto	Qwrap® QW600 (tejido) / QW600H (sistema laminado con resina QH2)
Fecha de emisión original	11/2024
Documento ID original	QW600-24_ES
Revisión de esta ficha	Rev. A — 25/06/2026 (correcciones técnicas y de consistencia)
Sitio web	www.qwrap.com

DESCRIPCIÓN

Qwrap® QW600 es un material avanzado compuesto de fibra de carbono de alta resistencia, diseñado para maximizar las propiedades estructurales de travesaños, columnas y otros elementos estructurales. Es un tejido de fibra de carbono unidireccional, orientado a 90°, laminado con nuestro adhesivo de resina epóxica QH2. Esta combinación está especialmente desarrollada para el refuerzo estructural mediante polímeros reforzados con fibra de carbono (FRP).

APLICACIONES

Refuerzo estructural en:

- Confinamiento de columnas.
- Refuerzo a la flexión de travesaños.
- Refuerzo al corte de travesaños.
- Mejora de las condiciones estructurales.

VENTAJAS

- Alta resistencia a la tracción.
- Excelente adhesión, incluso en ambientes húmedos.
- Óptimo equilibrio entre curado rápido y tiempo de manipulación adecuado.
- Viscosidad media para una laminación óptima.
- Curado rápido incluso a bajas temperaturas.
- Excepcional resistencia al agua y protección contra la corrosión.

PRESENTACIÓN

Configuraciones disponibles:

Anchos: **12" (30 cm)** y **20" (50 cm)**

Largo: 55 yardas (50 m)

Empaque en cajas: 30 cm x 30 cm x 60 cm – 18 kg

RENDIMIENTO

1.1 kg de mezcla de resina QH2 rinde para 1 m² de laminación en tejido QW600.

PROPIEDADES TÉCNICAS

Propiedades del Tejido — QW600

Propiedad	Valor
Peso	604 g/m ² ± 10 g/m ²
Espesor	0.33 mm
Largo	50 m
Ancho	30 cm y 50 cm
Porcentaje de fibra de carbono	98%

Propiedades de la Fibra en Seco — QW600

Propiedad	Valor típico
Resistencia a la tensión (Tensile Strength)	711 ksi (4.9 GPa)
Módulo de tensión (Tensile Modulus)	36,300 ksi (250 GPa)
Elongación	2.2%
Densidad	0.065 lb/in ³ (1.82 g/cm ³)
Peso	17.7 oz/yd ² (600 g/m)

Propiedades del Sistema — QW600H & Resina Epóxica QH2

Propiedad	Método	Valor típico
Resistencia última a la tensión (Ultimate Tensile Strength)	ASTM D3039	134 ksi (930 MPa)
Módulo de tensión (Tensile Modulus)	ASTM D3039	≈ 10,587 ksi (73 GPa)
Elongación a la ruptura	ASTM D3039	1.86%
Espesor nominal del laminado	—	0.05 in (1.27 mm)

Propiedades del Sistema Epóxico — QH2

Propiedad	Método	Valor típico
Viscosidad de la mezcla @ 25°C	—	7,312 cPs
Resistencia a la tensión	ASTM D638	10.34 ksi (73 MPa)
Módulo de tensión	ASTM D638	449.3 ksi (3,098 MPa)
Elongación	ASTM D638	3.5%
Resistencia a la flexión	ISO 178	18.4 ksi (127 MPa)
Módulo de flexión	ISO 178	497.2 ksi (3,428 MPa)
Tg (temperatura de transición vítrea)	ASTM D3418	203°F (95°C)
Nivel de uso (phr)	—	100 : 35

ESTADO REGULATORIO

Consulte la Hoja de Datos de Seguridad de Materiales (MSDS) para obtener información detallada. Los detalles regulatorios específicos y los listados de inventarios químicos pueden obtenerse a través de su representante de ventas local.

DISEÑO

ACI 440.2R-17 — American Concrete Institute, Guide for the Design and Construction of Externally Bonded FRP Systems for Strengthening Concrete Structures.

ALMACENAMIENTO

La fibra de carbono QW600 y el sistema de resina epóxica QH2 pueden absorber humedad y dióxido de carbono si se dejan expuestos, lo que podría provocar un aumento en la viscosidad, decoloración, reducción de la reactividad o cristalización de los productos. Para mantener la integridad del producto, almacene estos materiales en sus envases originales bien sellados, en un lugar fresco (25°C) y libre de humedad.

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

Consulte la Hoja de Datos de Seguridad de Materiales (MSDS) para obtener pautas de seguridad. Las copias de la MSDS están disponibles bajo solicitud a través de su representante de ventas local.

LIMITACIONES

El sistema QW600 y QH2 debe ser aplicado exclusivamente por profesionales capacitados y con experiencia.

Es necesario consultar y obtener la aprobación de un ingeniero estructural especializado para cualquier aplicación de refuerzo estructural.

INFORMACIÓN DE CONTACTO

KITUS, S.A. DE C.V.

Alhambra 1203 BIS, Portales, Benito Juárez, Ciudad de México, 03300, México.

Tel: +52 55 5990 1580

Correo: info@quintum.com.mx

Hecho en México