

THERMO-WRAP™ CF

Sistema de Reparación de Compuesto de Fibra de Carbono para Tuberías de Proceso y Alta Temperatura

Description	Thermo-Wrap™ CF es un sistema personalizado, compuesto de fibra de carbono que utiliza fibra de vidrio y carbono híbrido biaxial de alta resistencia y en combinación con las propiedades del sistema Thermo-Poxy™ logran la reparación y restauración de tuberías, integridad estructural, y protección contra la corrosión. Una ventaja única es que Thermo-Wrap CF está diseñado para mantener la fuerza de una alta Resistencia a temperaturas altas
Aplicaciones Típicas	<ul style="list-style-type: none"> • Líneas de quemadores líneas de venteo, tuberías de vapor. • Soldaduras circunferenciales, codos, tees. • Entornos de alta temperatura
Beneficios	<ul style="list-style-type: none"> • Altos índices de temperatura con una resina epoxy que endurece a temperature ambiente. • Sin necesidad de calentamiento o curado posterior • Diseño para cumplir con normas ASME PCC-2, ASME B31, ISO TS24817, DOT, API, y CSA Z662 , para soluciones de refuerzo no metálico.
Rendimiento	Vendido con base en rendimiento por metro cuadrados ún cálculos de NRI
Espesor	Según lo determinado por los cálculos de ingeniería de NRI
Mezcla y Pproporción de Mezcla	<p>Agitar la parte A y mezclar con la parte B. No mezclar kits parciales</p> <p>Relación de mezcla resina-catalizador 100:27 en volumen.</p>
Vida de útil	75 minutos a 75 ° F (24 ° C), será menor a temperaturas más altas
Limitaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Temperatura de aplicación de epoxy: mínima de 50 ° F (10 ° C) y la máxima de 200° (93 ° C) • Humedad relativa máxima debe ser inferior al 90%
Productos Relacionados	<ul style="list-style-type: none"> • Epoxy rellenador/transferencia de carga: Thermo-Fill HC • Imprimante/Saturante: Thermo-Poxy • Protección UV: Syntho-Coat o Syntho-Glass@UV • Cinta de compresión

Propiedades del material Compuesto	Propiedad	Dirección Circunferencial	Dirección Axial
	Módulo elástico	8 Msi	2.29 Msi (15.8 GPa)
Coefficiente de dilatación Térmica	3.2ppm/°F	10.31 ppm/°F	
Propiedades		Típico Valor de Prueba	
Espesor por Capa	0.018"		
Coefficiente de Poisson	0.218		
Dureza, Shore D	90 @ 24°C (75°F)		

Diseño El sistema Thermo-Wrap fue diseñado para cumplir con las normas CSA Z662 ASME PCC-2, ASME B31, ISO TS24817, DOT, API, . Para soluciones de refuerzos no metálicos consulte con el área de Ingenieros de NRI



THERMO-WRAP™ CF

Sistema de Reparación de Compuesto de Fibra de Carbono para Tuberías de Proceso y Alta Temperatura

THERMO-WRAP™ CF
Sistema de Reparación de Compuesto de Fibra de Carbono para Tuberías de Proceso y Alta Temperatura

Preparación de Superficie Preparación de la superficie y el perfil promoverán íntimo contacto continuo entre el sistema de CFRP y el tubo, proporcionando una superficie limpia, lisa, y circunferencial. Preparación de la superficie debe estar de acuerdo con SSPC-SP1 "Limpieza con solvente" y SSPC-SP10 / NACE 2 "Limpieza abrasiva a metal casi blanco" rugosidad de la superficie 1-3 mil (25 a 75 micras). El sistema de reparación compuesto Thermo-Wrap CF es un sistema de reparación de material compuesto de unión crítica que requiere una fuerte unión adhesiva entre el tubo limpio y el sistema Thermo-Wrap CF.

Instalación La instalación de Thermo-Wrap CF se efectuará solamente por aplicadores calificados por NRI. La preparación de superficie, mezcla de epoxy, saturación de material e instalación de los sistemas se ajustará a guías de instalación específicos de productos NRI, última revisión. La inspección de control de calidad durante y después de la instalación del sistema se realizará por el procedimiento de validación de instalación de NRI: Registros de control de calidad, última revisión.

Tiempo de Cura	Temperatura	Vida útil	Secado al tacto
	50°F (10°C)	3.75 horas	24 horas
60°F (16°C)	2.5 horas	12 horas	
75°F (24°C)	1.25 horas	4-6 horas	
90°F (32°C)	35 minutos	3 horas	
280°F (138°C)	30 segundos	1 minutos	

Limpieza y Cuidado Para obtener información y asesoramiento sobre la manipulación, almacenamiento y eliminación de los productos químicos, los usuarios deben consultar la versión más reciente de la Hoja de Datos de Seguridad del Material, que contiene datos relacionados con la seguridad física, ecológica, toxicológica y otros.

Vida de almacén Epoxi: 12 meses con el almacenamiento adecuado
Tejido: 10 años con el almacenamiento adecuado

Condiciones de Almacenamiento Epoxi: almacenar en envases originales, sin abrir, en ambiente interior a una temperatura máxima de 95° F (35° C).

Tela: almacenar a temperaturas inferiores a 100°F (38°C) lejos de la humedad o algún contaminante, en embalaje original

Embalaje Thermo-Wrap CF se suministra en kits que contienen:
Thermo-Wrap CF fibra seca que van en anchos de 2" (5 cm) a 12" (30 cm)
Thermo-Poxy que van desde medio litro hasta galones para los siguientes rendimientos:
20ft² (1.8m²), 40ft² (3.7m²), 80ft² (7.4m²), 160ft² (14.8m²)
Normalmente se envía en cajas de 17" x 15" x 14" (43cm x 38cm x 36cm)

Garantía © Neptune Research Inc. (NRI) NRI® es una marca registrada, mientras que Thermo-Wrap™ CF y Thermo-Poxy™ son marcas comerciales de NRI. NRI utiliza un proceso de mejora continua para todos nuestros productos, a su vez mientras nos adherimos estrictamente a las especificaciones de los mismos, implementamos mejoras habitualmente. Por lo tanto, póngase en contacto con su distribuidor local de NRI u oficina para las especificaciones del producto más actuales. NRI garantiza la calidad de este producto siempre y cuando se utiliza siguiendo las instrucciones. Aplique revestimientos protectores según las normas de la empresa. El usuario determinará la idoneidad del producto para su uso y asume todos los riesgos. El vendedor solo se hace responsable por el reemplazo del producto.