



### Descripción

Thermo-Wrap™ es un sistema compuesto de ingeniería personalizado, que utiliza una cinta de fibra de vidrio tejida bidireccional de alta resistencia en conjunto con el sistema de resina epoxi Thermo-Poxy™ de NRI para la reparación y restauración de tuberías sujetas a temperaturas elevadas. El operador calificó al sistema como diseñado a auto-ajustarse y es reconocido por los estándares de ASME PCC-2, ASME B31, ISO TS24817, PUNTO, API y CSA Z662 para las soluciones de refuerzo nas-metálico, así asegurando integridad del uso del producto. Thermo-Wrap fue diseñado específicamente para aplicaciones que requieren que el compuesto mantenga altas resistencias de diseño en ambientes con temperaturas elevadas, pero que endurezca bajo condiciones de temperatura ambiente.

### Propiedades Mecánicas

Prueba	Método	Temperatura	Resultado
Resistencia a la tracción	ASTM D3039	75°F (23°C)	101.500 psi (6.998 bar)
		300°F (149°C)	70.650 psi (4.871 bar)
Módulo de tracción	ASTM D3039	75°F (23°C)	4.480 ksi (308,885 bar)
		300°F (149°C)	3.570 ksi (246.142 bar)
Resistencia a la flexión	ASTM D790	75°F (23°C)	121,700 psi (8.390 bar)
Módulo de flexión	ASTM D790	75°F (23°C)	4,180 ksi (288,200 bar)
Dureza, Shore D 75°F (24°C)	ASTM D2240	75°F (23°C)	90
Resistencia al esfuerzo cortante en el plano	ASTM D5379	75°F (23°C)	13.055 psi (900 bar)
Módulo de cizalladura de cuerda	ASTM D5379	75°F (23°C)	629 ksi (43.368 bar)
Cizalladura (a acero)	ASTM D5868	75°F (23°C)	3.150 psi (217 bar)
Coefficiente de expansión térmica (CTE)	ASTM E831	75°F (23°C)	6.79um/m°C
Temperatura de deformación bajo carga (HTD)	ASTM D648	75°F (23°C)	>515°F (268°C)

### Aplicaciones Típicas

- Ideal para líneas de quemadores
- Tuberías de vapor
- Tés, codos, soldaduras circunferenciales
- Líneas de transformación químicas
- En cualquier lugar donde exista riesgo o previsión de temperaturas elevadas

### Beneficios

- Altos índices de temperatura con una resina epoxi que se endurece a temperatura ambiente
- Sin necesidad de calentamiento o curado posterior
- Cálculos, consulta y ayuda completos de la ingeniería de la fábrica asegurando reparaciones seguras y acertadas.
- Alta resistencia a la tracción y a la rigidez

### Propiedades Físicas

COV: ninguno

Vida de pote: 75min a 75°F (24°C)

Tiempo del gel:

161m aprox. A 70°F (21°C)

Tiempo de curado:

18h aprox. A 75°F (24°C)

Temperatura de servicio

Máx.: hasta 300°F (149°C)

Temperatura de aplicación:

50 a 200°F (5 a 93°C)

Contenido de sólidos: 100%

Vida útil: 12 Meses con métodos recomendados de almacenaje.

