



# A+ Wrap™

A+ Wrap™ y A+ Max™ son soluciones de composites de fibra de vidrio bidireccional, saturadas en la fábrica y fáciles de instalar para la reparación permanente de tuberías corroídas y abolladas. Al eliminar la saturación en el terreno, la medición del peso de la resina y el tejido, y la reducción del tiempo de instalación, A+ garantiza una reparación de máxima calidad y a la vez reduce el tiempo de ejecución.

## APLICACIONES

**A+ Wrap** es ideal para:

- Tuberías de pequeño diámetro
- Interfaces suelo-aire
- Corrosión y abolladuras
- Curvaturas y geometrías complejas

**A+ Max** es ideal para:

- Tuberías grandes
- Corrosión y abolladuras severas
- Fatiga cíclica agresiva

## COMPATIBLE CON: (normas/certificaciones)

- US CFR 192 y CFR 195
- CSA Z662
- Normas ASME B31
- ISO 24817
- ASME PCC-2 artículo 401

## VENTAJAS:

- Reparación permanente sin interrupción de la operación de la tubería durante la instalación
- Se puede instalar, volver a revestir y aplicar el relleno en el mismo día, ahorrando tiempo y dinero
- Se puede aplicar en casos de laminación, pérdida de metal y tubo de pared fina, lo que permite su instalación en zonas donde los casquillos de tuberías tipo B no se pueden soldar
- Fácil de aplicar en tuberías con condensación y bajo agua
- Se adapta a cualquier geometría, incluyendo codos, tuberías tipo T, bridas, curvas y más
- Paquete individualizado de diseño de ingeniería cumple los requisitos reglamentarios

# A+ Wrap™

## DATOS TÉCNICOS

PROPIEDAD	DIRECCIÓN CIRCUNFERENCIAL		DIRECCIÓN AXIAL	
	A+ Wrap	A+ Max	A+ Wrap	A+ Max
Resistencia a la tracción	53,25 ksi (367 MPa)	65,31 ksi (450 MPa)	23,81 ksi (164 MPa)	12,67 ksi (87 MPa)
Módulo de tracción	3,68 Msi (25,4 GPa)	4,68 Msi (32,2 GPa)	1,75 Msi (12,1 GPa)	1,22 Msi (8,4 GPa)
Espesor de capa	0,014"	0,027"		
Temperatura de transición vítrea	126 °C (260 °F)			
Dureza	75			
Temperatura máx. de aplicación recomendada	50 °C (120 °F)			
Vida útil	12 meses			

## PLAN DE CURADO

TEMPERATURA		TIEMPO DE ENDURECIMIENTO	TIEMPO DE CURADO
(°C)	(°F)	(HORAS)	(HORAS)
10	50	5,20	24
16	60	3,45	15
24	75	2,30	5,5
32	90	2,00	4,25
49	120	1,00	3

## COMPONENTES DEL SISTEMA DE REPARACIÓN:

- Relleno: EPN-101, ESN-202, EPN-242
- Resina Base: PPR-220, PPR-290
- Preimpregnado: AP-FP, APM-FP

**GARANTÍA** CSNRI implementa mejoras de producto de forma rutinaria. Contacte a la oficina o su distribuidor local para obtener las especificaciones de producto más recientes. CSNRI garantiza la calidad de este producto si se utiliza del modo descrito en las instrucciones.

PS\_0524

CERTIFICACIÓN ISO 9001

Sales@cs-nri.com | CSNRIcomposites.com

© 2024 CSC Operating Company, LLC. Todos los derechos reservados.

