



El WPC ambient con PCI (Indicador de Cambio Permanente) es un sistema de revestimiento en campo de 2 capas para tuberías que operan a temperatura ambiente.

Descripción del producto

Revestimiento de juntas en obra WPCT, WPC/B, WPC-B30, WPC-C30.

Construcción: sistema de dos capas:

primera capa: adhesivo visco-elástico de bajo precalentamiento.

segunda capa: polietileno de alta densidad, reticulado por radiación con PCI (Indicador de Cambio Permanente).

El WPC ambient consta de un manguito termorretráctil listo para ser aplicado en obra para la protección anticorrosiva de soldaduras circunferenciales en redes de distribución y transporte. Su utilización es especialmente indicada en climas moderados y en conducciones con bajas fuerzas de cizallamiento y bajas tensiones mecánicas. (Para diámetros superiores a DN500 (20") y con la presencia de altas fuerzas de cizallamiento y altas tensiones mecánicas, se recomienda el uso de WPC-C50, HTLP60, o ponerse en contacto con el representante de Tyco Adhesives).

El WPC ambient es compatible con los revestimientos estándar de tuberías. WPC ambient puede también ser utilizado para revestir tramos de tuberías desnudas de sustitución, así como curvas de grandes radios. El sistema está diseñado para ser aplicado con un mínimo de precalentamiento de la tubería.

La instalación se realiza directamente en la superficie de la tubería limpia y precalentada sin que se requiera ninguna imprimación. Durante la instalación, el manguito termorretráctil se contrae inmediatamente después de ser instalado, formando un conjunto ajustado alrededor de la unión soldada. La capa externa reticulada por radiación forma una barrera resistente a acciones mecánicas y a la transmisión de humedad.

Características/beneficios del producto

- **El soporte granulado proporciona un indicador de 'cambio permanente' durante la aplicación de calor**
Asegura la correcta aplicación de calor y permite una fácil inspección después de la aplicación del mismo.
Posibilidad de inspección fiable en cualquier momento.
- **Baja sensibilidad al precalentamiento y probada funcionalidad**
Fácil de aplicar. Alta rendimiento funcional.
- **Alta resistencia al impacto y a la penetración**
Resistente pero flexible, aún con bajas temperaturas.
- **Disponible como unidad integral o en forma de rollo**
Ahorra dinero manteniendo bajos los costos de stock y logística.
- **El adhesivo de sellado fluye automáticamente y repara daños mecánicos menores**
'Efecto de auto-sellado'. Ahorra etapas adicionales de intervención.
- **No se requieren equipos ni conocimientos especiales**
Hace que la instalación sea rápida y sencilla.
Bajos costos de instalación.

Guía para la selección del producto

	WPCT	WPC/B	WPC-B30	WPC-C30
Temperatura máxima de utilización	30°C (86°F)	30°C (86°F)	30°C (86°F)	30°C (86°F)
Compatibilidad con otros revestimientos	PE, FBE, Alquitrán, Cinta y Asfalto	PE, FBE, Alquitrán, Cinta y Asfalto	PE, FBE, Alquitrán, Cinta y Asfalto	PE, FBE, Alquitrán, Cinta y Asfalto
Temperatura mínima de precalentamiento	60°C (140°F)	60°C (140°F)	60°C (140°F)	60°C (140°F)
Preparación recomendada de la tubería	ST2 1/2 - ST3 o SA 2 1/2	ST2 1/2 - ST3 o SA 2 1/2	ST2 1/2 - ST3 o SA 2 1/2	ST2 1/2 - ST3 o SA 2 1/2
Restricciones de tensiones del terreno	Moderadas	Moderadas	Moderadas	Moderadas
Prestaciones	EN 12068 grado B30	EN 12068 grado B30	EN 12068 grado B30	EN 12068 grado C30

Espesor del producto

	WPCT	WPC/B	WPC-B30	WPC-C30
Soporte (tal como se suministra)	0,55 mm (0,022")	0,76 mm (0,030")	0,76 mm (0,030")	1 mm (0,040")
Soporte (totalmente recuperado)	0,76 mm (0,030")	1 mm (0,040")	1 mm (0,040")	1,4 mm (0,055")
Adhesivo (tal como se suministra)	1,4 mm (0,055")	1,5 mm (0,060")	1,2 mm (0,047")	1,5 mm (0,060")

Propiedades del producto: WPC ambient (1)

Propiedad	Método de ensayo	WPCT	WPC/B	WPC-B30	WPC-C30
		Valor típico			
Soporte					
Resistencia a la tracción	ASTM D-638	3000 psi (20 MPa)	3000 psi (20 MPa)	3000 psi (20 MPa)	3000 psi (20 MPa)
Estiramiento	ASTM D-638	580%	580%	580%	580%
Dureza, shore D	ASTM D-2240	55	55	55	55
Presión de contracción	ASTM D-638 150°C (302°F)	40 psi	40 psi	40 psi	40 psi
Rigidez dieléctrica	ASTM D-149 27 kV/mm	680 volts/mil 27 kV/mm	680 volts/mil 27 kV/mm	680 volts/mil 27 kV/mm	680 volts/mil 27 kV/mm
Absorción de agua	ISO 62	0,05%	0,05%	0,05%	0,05%
Adhesivo					
Punto de ablandamiento	ASTM E-28	90°C (194°F)	90°C (194°F)	92°C (198°F)	92°C (198°F)
Cizallamiento de solapa	ASTM D-1002 EN 12068 @ 10 mm(0,4")/min.	35 psi 22 N/cm ²	35 psi 22 N/cm ²	8 N/cm ²	8 N/cm ²

Propiedades del producto: WPC ambient (2)

Propiedad	Método de ensayo	WPCT	WPC/B	WPC-B30	WPC-C30
		Valor típico			
Manguito					
'Peeling' sobre acero	ASTM D-1000 EN 12068 @10mm (0,4")/min.	14 lbs/pulg.ancho 1,6 N/mm	14 lbs/pulg ancho 1,6 N/mm	0,9 N/mm	0,9 N/mm
Discontinuidad catódica	EN 12068, 30 días	8 mm radio	8 mm radio	9 mm radio	9 mm radio
Resistencia al impacto	ASTM G-14 EN 12068	35 pulg-lbs > 8 Nm	50 pulg-lbs > 8 Nm	> 8 Nm	> 15 Nm
Resistencia a la penetración	ASTM G-17 EN 12068 clase B30 (1 N/mm ²) clase C30 (10 N/mm ²)	> 0,6 mm*	> 0,6 mm*	> 0,6 mm*	> 0,6 mm*

* Espesor de revestimiento restante

Información para el pedido del producto

Los productos tipo WPCT, WPC/B y WPC-C30 están disponibles en las siguientes formas:

- manguito (manguito precortado con parche de cierre prefijado en fábrica)
- rollo (los parches de cierre se encargan por separado)

Los productos tipo WPC-B30 están disponibles sólo en:

- rollo (los parches de cierre se encargan por separado)

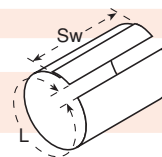


Seleccionar el ancho del manguito de forma que se superponga como mínimo 50 mm sobre el revestimiento original de la tubería en cada uno de los lados de la unión soldada. Tener en cuenta que la contracción del manguito durante su instalación es del orden del 10% para calcular la anchura del manguito.

*** Pieza cortada / Manguito**

Ejemplo: WPCT-10750x17/UNI - WPC-10750x17/B/UNI - WPC-C30-DN250-450

		Opciones de pedido estándar
WPC...	Tipo de producto	WPCT, WPC/B, WPC-C30
10750	Diámetro exterior de la tubería en pulgadas	2,375" – 68,000" ⁽¹⁾
DN250	Diámetro nominal de la tubería (DN)	DN50 – DN 1700 ⁽¹⁾
17	Anchura del manguito en pulgadas (Sw)	285 mm (11") ⁽²⁾ , 450 mm (17") ⁽²⁾ , 600 mm (24") ⁽²⁾ , 870 mm (34") ⁽²⁾
450	Anchura del manguito en mm (Sw)	450 mm (17") ⁽²⁾ , 600 mm (24") ⁽²⁾
/UNI	Indica parche de cierre prefijado en fábrica	opcional



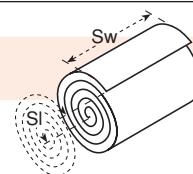
⁽¹⁾ Para diámetro de tubería superior a 20" (DN500) en ambientes con altas fuerzas de tracción y grandes tensiones mecánicas, se recomienda el uso de WPC-C50, HTLP60 u otros productos apropiados.

⁽²⁾ Ancho nominal

*** Rollo (parches de cierre pedidos separadamente)**

Ejemplo: WPCT-17x100-RL

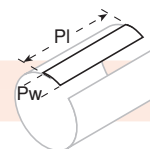
		Opciones de pedido estándar
WPC...	Tipo de producto	WPCT, WPC/B, WPC-B30, WPC-C30
17	Anchura del rollo en pulgadas (Sw)	285 mm (11") ⁽¹⁾ , 450 mm (17") ⁽¹⁾ , 600 mm (24") ⁽¹⁾ , 870 mm (34") ⁽¹⁾
100	Longitud del rollo en metros (SI)	30 m (100 pies), 20 m (66 pies, para C30/ancho 870 mm (34") solamente)



*** Parche de cierre**

Ejemplo: WPCP-IV-4x17

		Opciones de pedido estándar
4	Longitud del parche de cierre en pulgadas (PI)	100 mm (4"), 125 mm (5"), 150 mm (6"), 200 mm (8")
17	Anchura del parche de cierre en pulgadas (Pw)	285 mm (11") ⁽¹⁾ , 450 mm (17") ⁽¹⁾ , 600 mm (24") ⁽¹⁾ , 870 mm (34") ⁽¹⁾



Las longitudes de los manguitos cortados y los anchos de los parches de cierre apropiados dependen de las dimensiones de la tubería y de la construcción del producto, ver tabla de aplicación AT-GIRTHWELD-REV 01/01.

Para la correcta instalación del producto, remitirse a las instrucciones de instalación.

Tyco Adhesives garantiza que el producto es conforme a su descripción física y química y es apropiado para el uso establecido en la hoja de información técnica siempre y cuando sea utilizado conforme a las instrucciones escritas de Tyco Adhesives. Dado que varios de los factores de instalación están fuera de nuestro control, el usuario deberá determinar la idoneidad de los productos para el uso establecido y asumirá todos los riesgos y responsabilidades resultantes de dicho uso. La responsabilidad de Tyco Adhesives está establecida en las cláusulas y condiciones de venta. Tyco Adhesives no ofrece otra garantía ni explícita ni implícita. Toda la información contenida en esta hoja de información técnica será utilizada como guía y estará sujeta a cambio sin previo aviso. Esta ficha de información técnica reemplaza cualquier otra ficha de información previa sobre este producto.

**Tyco
Adhesives**

Grupo de Protección contra la Corrosión

www.tycoadhesives.com

Oficinas:

Tyco Adhesives
1400 Providence Hwy
Norwood, MA 02062 EEUU
Tel. Internacional: +1 781 440-6161
Tel. sin cargo en los EEUU: +1 800 248-0149
Fax: +1 781 440-6271
E-mail: CPG@tycoadhesives.com

**En Europa, Medio Oriente,
África, Asia y Pacífico:**

Tyco Adhesives B.V.B.A.
Nieuwlandlaan B15
B-3200 Aarschot, Bélgica
Tel.: +32 16 55 36 00
Fax: +32 16 55 36 74
E-mail: CPGE@tycoadhesives.com

En América:

Tyco Adhesives L.P.
1675 Suite C Brandywine Avenue
Chula Vista, CA 91911 EEUU
Tel.: México +52 (66) 23-34-33
Tel.: EEUU +1 (619) 4 24 42 59
Fax: México +52 (66) 23-64-63
Fax: EEUU +1 (619) 4 24 42 58
E-mail: CPGTJ@tycoadhesives.com

Representante/distribuidor local: