

STOPAQ® OUTERWRAP HTPP

Información del Producto

Descripción: Stopaq® Outerwrap HTPP es una cinta polimérica para alta temperatura y es parte integral del Sistema Stopaq® de revestimientos de baja viscosidad y no cristalinos compuesto además por Stopaq® Wrappingband. Stopaq® Outerwrap HTPP protege el sistema de revestimiento contra fuerzas mecánicas como impactos, abolladuras, y cortes. Además, provee compresión periférica sobre la cinta Stopaq® Wrappingband, acelerando la adherencia sobre la superficie y ayudando a contener el revestimiento autorreparable.

Stopaq® Outerwrap HTPP está compuesto por un respaldo de polietileno de alta densidad (HDPE) reticulado por radiación y un adhesivo de elastómero reticulado, provisto de un recubrimiento que permite desenrollarlo fácilmente. Stopaq® Outerwrap HTPP es adecuado para uso en tuberías enterradas o sumergidas, para cañerías y pilares en plataformas marinas, y para uso en cañerías con corrosión bajo aislamiento. Su capa de adhesivo de gran resistencia proporciona gran adhesión a la superficie exterior de la cinta Stopaq® Wrappingband, así como también a su propio respaldo. Stopaq® Outerwrap HTPP es una cinta altamente flexible, resistente a los rayos UV y es además resistente a varios químicos.

Características:

- Excelente resistencia al impacto y hendiduras
- Gran Resistencia al envejecimiento, incluso al exponerse a temperaturas mínimas o máximas por largos períodos de tiempo
- Adecuado para uso continuo para servicios de alta temperatura.
- Resistente a rayos UV, y Buena Resistencia a varios químicos
- Buena adherencia al Stopaq® Wrappingband, así como también a su propio respaldo
- Aplicación en frío, gran adaptabilidad

Beneficios:

- Altamente adecuado para aplicación manual
- Aplicación en campo fácil y rápida
- Resiste impactos y hendiduras que puedan ocurrir durante la instalación y relleno.

Ejemplos de Aplicación

Cañerías enterradas o sumergida: Al igual que la cinta Outerwrap, se aplica sobre el Stopaq® Wrappingband, en cañerías enterradas o inmersas, accesorios y cordones de soldadura; de acero carbono, aleaciones o hierro dúctil

Cañerías aéreas y cañerías y pilares en plataformas marinas: Al igual que la cinta Outerwrap, se aplica sobre el Stopaq® Wrappingband en cañerías de acero carbono, de aleaciones o de hierro dúctil, cordones de soldadura y accesorios expuestos a condiciones atmosféricas extremas.

Corrosión bajo Aislamiento: puede aplicarse en cañerías con aislación térmica, cordones de soldadura y accesorios de acero carbono, aleaciones, o hierro dúctil.

Reparación y rehabilitación de revestimientos de línea: Al igual que la cinta Outerwrap, se aplica sobre el Stopaq® Wrappingband, se aplica como reparación o rehabilitación de defectos en el revestimiento de línea.

Información para pedidos

Producto	Stopaq® Outerwrap HTPP está disponible en rollos, sobre conos de cartón, embalado en cajas:
Art. Nr.:	Dimensiones (A x L) y contenido:
1249-03048	2" x 100' [50,8 mm x 30,48 m]
1250-03048	4" x 100' [101,6 mm x 30,48 m]
	Otras medidas a pedido.
Precauciones	Manipule con cuidado. Mantener las cajas en posición vertical
Almacenamiento	Almacenar en lugar cubierto, limpio y seco. Lejos de la luz solar directa, en un lugar fresco a menos de +40 °C [104 °F]. Vida útil: 5 años

Propiedades del Stopaq® Outerwrap HTPP

Color	Negro
Espesor	Respaldo 0,25 mm [10 mils] Total 0,63 mm [25 mils]
Rango de Temperatura	En sustratos enterrados o sumergidos: – Operación: -35 °C a +95 °C [-49 a +203 °F] Condiciones atmosféricas y de CUI: – Operación: -35 °C a +120 °C [-49 a +248 °F]
Resistencia de adherencia entre capas antes y después de someterse a ensayos de envejecimiento acelerado	Antes del envejecimiento^{A)} – Resistencia (P ₀) – A +23 °C [+73 °F] ≥ 0,2 N/mm [≥ 18 ozf/in] (normal 1.7 N/mm [155 ozf/in]) – A +95 °C [+203 °F] ≥ 0,02 N/mm [≥ 1.8 ozf/in] (normal 0.135 N/mm [12 ozf/in]) Luego del envejecimiento térmico por 100 días a +115 °C [+239 °F]^{A)} – Resistencia: 1,0 N/mm [91 ozf/in] (normal) – P ₁₀₀ / P ₀ : 0,6 (Ti) Luego de inmersión en agua caliente por 100 días a +95 °C [+203 °F]^{A)} – Resistencia: 3,3 N/mm [301 ozf/in] (normal) – P ₁₀₀ / P ₀ : 1,9 (normal)
Resistencia de adherencia sobre revestimiento de línea de PP antes y después de someterse a ensayos de envejecimiento	Antes del envejecimiento^{A)} – Resistencia (P ₀) – A +23 °C [+73 °F] ≥ 1,0 N/mm [91 ozf/in] (normal 1,7 N/mm [155 ozf/in]) – A +95 °C [+203 °F] ≥ 0,10 N/mm [≥ 9 ozf/in] Luego de envejecimiento térmico por 100 días +115 °C [+239 °F]^{A)} – Resistencia: 0,70 N/mm [64 ozf/in] (normal) – P ₁₀₀ / P ₀ : 0,4 (normal) Luego de inmersión en agua caliente por 100 días a +95 °C [+203 °F]^{A)} – Resistencia: 2,4 N/mm [219 ozf/in] (normal) – P ₁₀₀ / P ₀ : 1,4 (normal)
Resistencia de adherencia en revestimiento de línea de FBE antes y después de someterse a ensayos de envejecimiento	Antes del envejecimiento^{A)} – Resistencia (P ₀) – A +23 °C [+73 °F] ≥ 1,0 N/mm [91 ozf/in] (normal 2,5 N/mm [228 ozf/in]) – A +95 °C [+203 °F] ≥ 0,10 N/mm [≥ 9 ozf/in] (normal 0,11 N/mm [10 ozf/in]) Luego de envejecimiento térmico por 100 días +115 °C [+239 °F]^{A)} – Resistencia 0,80 N/mm [64 ozf/in] (normal) – P ₁₀₀ / P ₀ : 0,3 (normal) Luego de inmersión en agua caliente por 100 días a +95 °C [+203 °F]^{A)} – Resistencia: 3,0 N/mm [274 ozf/in] (normal) – P ₁₀₀ / P ₀ : 1,2 (normal)
Elongación de ruptura antes y después del ensayo de envejecimiento	Antes del envejecimiento – Elongación de ruptura nominal (ε ₁₀₀) ^{Q)} ≥ 500% (normal) Luego de envejecimiento térmico por 100 días a +115 °C [+239 °F] – ε ₁₀₀ / ε ₁₀₀ ≥ 0,9 (normal)
Módulo Elástico antes y después del ensayo de envejecimiento	Antes del envejecimiento^{A)} – Módulo de elasticidad (E ₁₀) ^{Q)} : 74 MPa [10.7 ksi] (normal) Luego de envejecimiento térmico por 100 días a +115 °C [+239 °F]^{A)} – E ₁₀₀ / E ₁₀ ≥ 0,63 (normal)
Propiedades del Sistema de revestimiento compuesto por Stopaq® Wrappingband CZHT y Stopaq® Outerwrap HTPP	
Espesor	3,3 ± 0,3 mm [130 ± 12 mils]
Resistencia al Impacto	Ensayado a 15 J [132 in.lbf] ^{A)} y a 40 J [354 in.lbf] – @+23 °C [+73 °F]: sin holidays ^{A)} – @+95 °C [+203 °F]: sin holidays
Resistencia a las hendiduras	Ensayado con 10 N/mm ² [1450 psi] ^{A)} a +23 °C [+73 °F] y a +95 °C [+203 °F]: – Sin holidays, espesor residual ≥ 0,6 mm [24 mils] ^{B)}
Resistencia al desprendimiento catódico	Ensayado a +23 °C [+73 °F] y a +95 °C [+203 °F] ^{A)} – Desprendimiento 0 mm, sin holidays. Falla Ø 6 mm [1/4"] reparada dentro de las 24 horas.
Ensayo de auto reparación	Ensayado a +23 °C [+73 °F] y a +95 °C [+203 °F] – Completado en < 24 horas, sin holidays.
Ensayo de resistencia al envejecimiento	Según ISO 20340:2009 Anexo A (4200 h), ensayado sobre acero carbono (St 3, Sa 2 ½), acero inoxidable 304, y sobre una capa preexistente de epoxi líquido sobre acero carbono – Desplazamiento de la corrosión de la marca: M ≤ 8,0 mm [5/16"] – ISO 4628-2 Ampollado: 0(S0) – ISO 4628-3 Oxido: Ri 0 – ISO 4628-4 Agrietado: 0(S0) – ISO 4628-5 Laminado: 0(S0) – ISO 4628-6 Entizado: 0

^{A)} ISO 21809-3:2016 (2nd ed.) revestimiento tipo 13A; ^{B)} (dentro de la hora de retirada la carga); ^{Q)} ISO 527-1

Instrucciones de aplicación – Preparativos		Instrucciones de Aplicación – Versión Abreviada	
Herramientas y equipamiento	<ul style="list-style-type: none"> – Tijeras, cuchilla, cinta métrica – Equipo de protección personal 	Las instrucciones detalladas se encuentran disponibles en Seal For Life Industries	
Revestimientos adicionales	<p>El Stopaq® Outerwrap HTPP se aplica como parte integral de un Sistema de revestimientos que consiste de los siguientes revestimientos de Stopaq® Materiales de prevención de corrosión:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Stopaq® Wrappingband CZHT – Stopaq® Paste CZHT <p>Protección mecánica adicional</p> <ul style="list-style-type: none"> – Stopaq® Polyester – Stopaq® Vinylester – Stopaq® Outerglass Shield XT 	Ejemplo - Revestimiento de tubería	<p>Las tuberías horizontales deben revestirse de forma helicoidal, de izquierda a derecha o viceversa. En otras posiciones el revestimiento debe colocarse de abajo hacia arriba (ej. plataforma).</p> <p>En general, la cinta Stopaq® Outerwrap HTPP debe aplicarse utilizando tensión, tirando suavemente del rollo, salvo indicación en contrario.</p> <p>Comience aplicando Stopaq® Outerwrap HTPP con dos vueltas circunferenciales completas en posición perpendicular a la tubería dejando expuestos 3 mm [1/8"] de la cinta Stopaq® Wrappingband aplicada previamente.</p> <p>Luego de la aplicación circunferencial, continúe aplicando la cinta de forma espiralada, solapando la cinta al menos al 50%.</p> <p>Evite el ingreso de aire. Evite que la cinta quede suelta o muy tirante.</p> <p>Continúe la aplicación espiralada hasta alcanzar el borde del área a revestir, dejando visibles 3mm [1/8"] de la cinta Stopaq® Wrappingband aplicada previamente.</p> <p>Si fuese necesario utilizar más de un rollo de Stopaq® Outerwrap HTPP, solape la cinta 100mm [4"].</p> <p>Termine el revestimiento realizando nuevamente dos vueltas circunferenciales completas de forma perpendicular a la posición de la tubería. Finalice con un cuarto de vuelta de cinta Outerwrap HTPP sin aplicar tensión. En tuberías horizontales, el final de la cinta debe quedar a 180°. Corte en forma de punta. La cinta Stopaq® Outerwrap HTPP debe verse lisa y tensa y debe adaptarse sobre todos los detalles de la superficie.</p>
Ambientes Húmedos	Stopaq® Outerwrap HTPP puede aplicarse en ambientes húmedos. La superficie debe estar libre de agua condensada esto puede conseguirse manteniendo la temperatura al menos 3 °C [6 °F] sobre el punto de rocío.		
Área de trabajo y superficie	La superficie debe estar seca, limpia y a resguardo de condiciones climáticas adversas. La temperatura de la superficie debe estar preferentemente entre +10 °C y +50 °C [50 a 122 °F].		
Estado del producto	Stopaq® Outerwrap HTPP debe estar seco y su temperatura debe estar preferentemente entre +10 °C y +30 °C [50 a 86 °F] para facilitar su aplicación.		

Manipulación y Uso	
Exposición a cargas	Los objetos revestidos con Stopaq® Outerwrap HTPP no deben ser expuestos a cargas, por ejemplo, de soportes o equipamiento elevador.
Inmersión o soterramiento	La inmersión o el soterramiento puede realizarse inmediatamente luego de aplicado el revestimiento. Consulte las hojas de datos de los materiales adicionales para instrucciones específicas. Rellene y compacte con arena limpia o material de relleno sin contenido de piedras o esquirlas afiladas.

Información	
Documentación	Más información disponible en nuestro sitio web. Las instrucciones de aplicación y otra documentación pueden ser solicitados a nuestra oficina central, nuestros distribuidores locales, o por correo a la siguiente dirección: info@sealforlife.com
Personal Calificado	La aplicación de los materiales descritos debe llevarse a cabo por personal calificado.