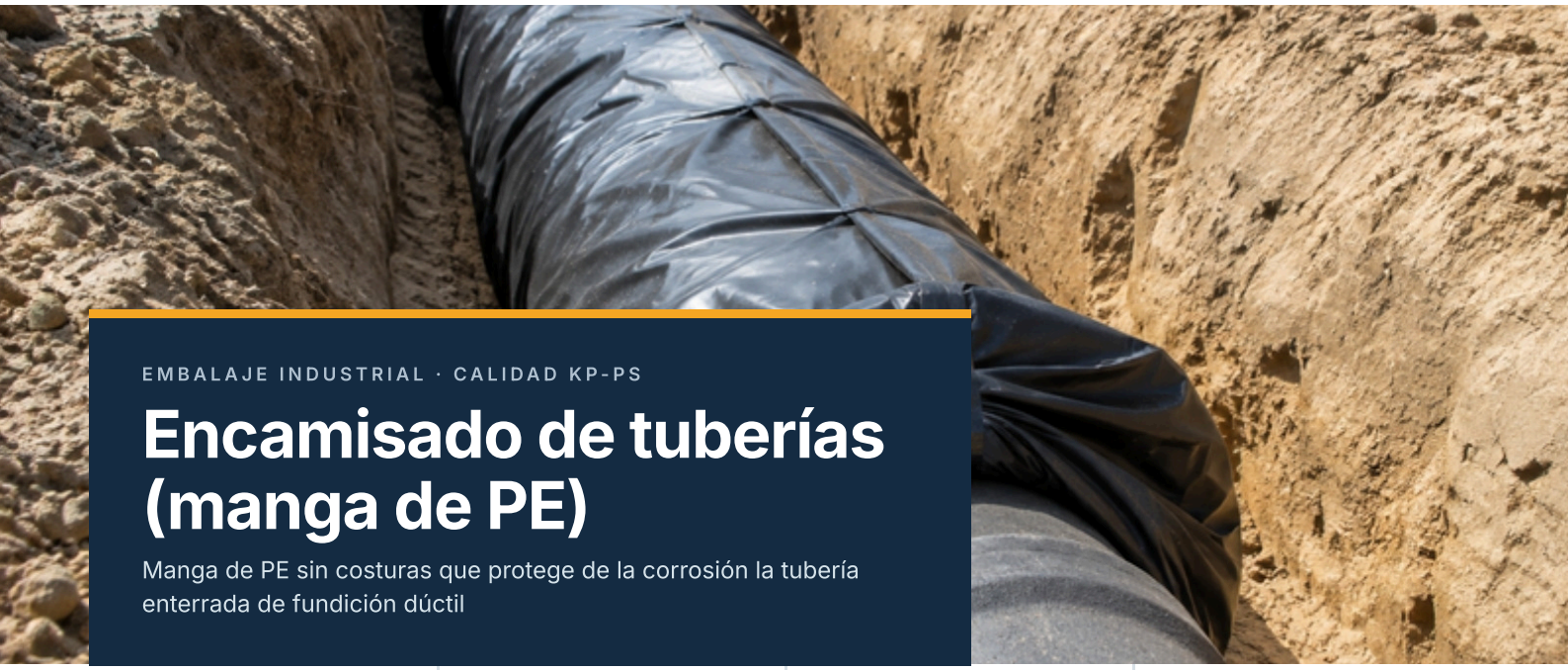


EMBALAJE INDUSTRIAL · CALIDAD KP-PS

Encamisado de tuberías (manga de PE)

Manga de PE sin costuras que protege de la corrosión la tubería enterrada de fundición dúctil

Espesor	Ancho	Formato	Alargamiento
200 µm	**hasta 2,6 m en plano**	**Tubular sin costura**	**≥ 850 %**

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Tubular de polietileno sin costura que se coloca sobre las tuberías de fundición dúctil durante su instalación. Mantiene el suelo corrosivo y las aguas subterráneas alejados de la tubería y es una forma sencilla y económica de proteger las conducciones enterradas de agua y saneamiento.

Soplamos la manga como un único tubular sin costura, de 200 µm de espesor (el mínimo de AWWA C105 e ISO 8180 para encamisado de LLDPE) y hasta 2,6 m en plano, de modo que un solo proveedor cubre desde pequeñas acometidas hasta grandes conducciones. Se suministra en bobinas, para cortar en obra, o en tramos cortados a la medida de sus tuberías.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- **Protección contra la corrosión.** Mantiene el suelo y el agua corrosivos alejados de la superficie de la tubería.
- **Tubular sin costura.** Soplada como film tubular, sin costura que pueda abrirse en la zanja.
- **Bajo coste.** Una capa sencilla que se añade al instalar la tubería, sin curado ni herramientas especiales.
- **Sus diámetros de tubería.** Ancho en plano y longitud adaptados a los diámetros de sus tuberías.

APLICACIONES

- Conducciones de agua de fundición dúctil
- Tuberías de saneamiento
- Tuberías de fundición
- Accesorios y válvulas

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Espesor	**200 (mínimo AWWA C105 / ISO 8180) µm**	Ancho en plano	**hasta 2,6 m**
Formato	**Tubular sin costura, en bobinas o en tramos cortados**	Material	**LDPE / LLDPE**
Colores	**Negro, azul o a medida**		

PROPIEDADES TÍPICAS

Valores típicos en film de **200 µm** a 23 °C y 50 % HR, salvo indicación contraria.

Propiedad	Método de ensayo	Unidad	Valor típico
MATERIAL Y TOLERANCIAS			
Material	—	—	**LLDPE según AWWA C105 / ISO 8180**
Tolerancia de espesor	ISO 4593	%	**± 5**
Diámetro exterior de la bobina	—	mm	**Según necesidad, hasta 1.000**
MECÁNICAS			
Resistencia a la tracción a la rotura, MD / TD	ASTM D882	MPa	**25–35 / 22–30**
Alargamiento a la rotura, MD / TD	ASTM D882	%	**850–1.000 / 950–1.100**
Impacto por caída de dardo, método B	ASTM D1709	g	**700–900**
Resistencia al desgarro Elmendorf, MD / TD	ASTM D1922	N (mN)	**20–30 / 25–35 (20.000–30.000 / 25.000–35.000)**
ELÉCTRICAS			
Rigidez dieléctrica	ASTM D149	kV/mm	**≥ 31,5**

Resultados típicos de los ensayos de producción, no límites de especificación. Las propiedades varían con el espesor y la calidad; datos para su espesor a petición. MD = dirección máquina, TD = dirección transversal.

Embalaje

- **Diámetro del mandril:** 76 mm
- **Tamaño de la bobina:** Tubular en bobinas o tramos cortados
- **Por contenedor de 40':** Aprox. 20–23 t
- Envuelto, etiquetado y paletizado con film estirable

Almacenamiento

- En interior, en seco, lejos del sol directo, la lluvia y el calor
- Conservar en el embalaje original; primero en entrar, primero en salir.

≤ 30 °C	≤ 65 %	12 meses
Temperatura	Humedad	Vida útil

Etiquetado

Cada entrega incluye un certificado de análisis (CoA). Cada etiqueta indica:

- Producto, calidad y dimensiones
- Número de lote y fecha de producción
- Peso neto y pedido del cliente

SOSTENIBILIDAD

Disponible con 30–100 % de polietileno reciclado, certificado OK Recycled (TÜV Austria, EN 15343). PE monomaterial, reciclable donde existe recogida de film de PE.

30–100 %
contenido de PE reciclado

SISTEMAS DE GESTIÓN CERTIFICADOS

ISO 9001:2015 Sistema de gestión de la calidad	**FSSC 22000 v6** Seguridad alimentaria para bolsas y films de PE; inscrita en la Autoridad Nacional de Seguridad Alimentaria de Egipto (NFSA)	**ISO 14001:2015** Sistema de gestión ambiental
ISO 45001:2018 Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo	**OK Recycled** Contenido reciclado según EN 15343	**EcoVadis Committed** Calificación de sostenibilidad

Certificados y declaraciones de conformidad para la homologación de proveedores a petición. Declaraciones REACH SVHC y RoHS a petición. PPWR: film de polietileno monomaterial, diseñado para el reciclaje en los flujos de film de PE.

La información de esta ficha técnica se basa en nuestros conocimientos actuales y en los ensayos de producción. Es solo una guía y no constituye una especificación ni una garantía de idoneidad para un uso concreto; el comportamiento depende de las condiciones de procesado, manipulación y uso. Las especificaciones se acuerdan por escrito en cada pedido. Karawia Pack puede actualizar esta ficha sin previo aviso; se aplica la última revisión.