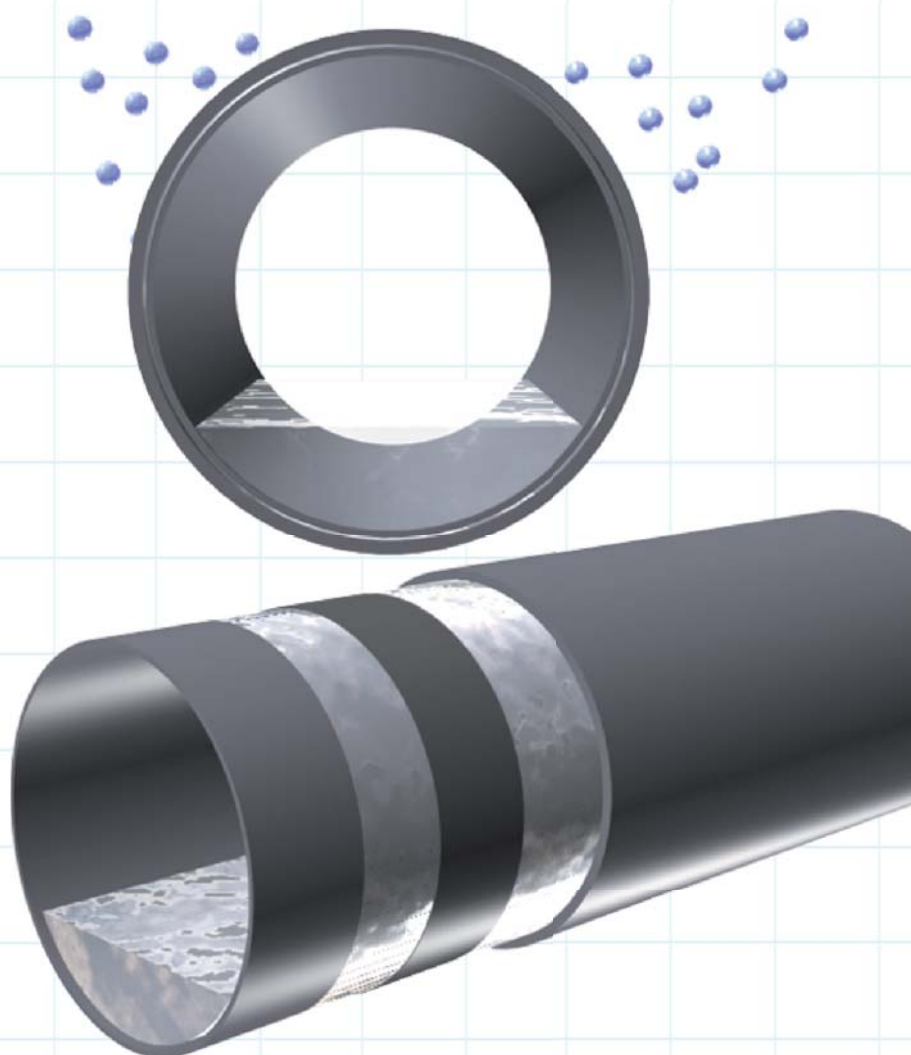




Hoja Técnica de Producto

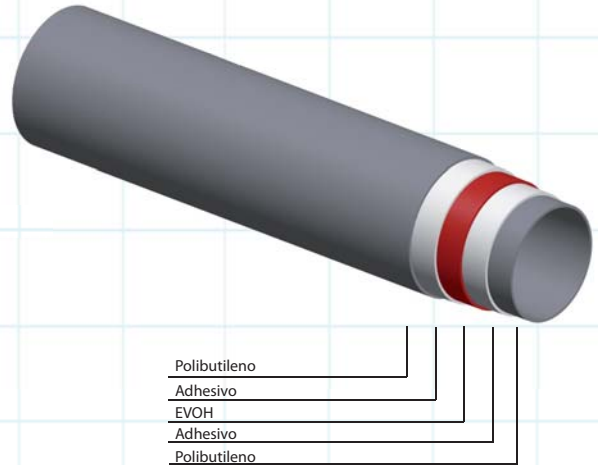
## TUBO MULTICAPA PB-EVOH-PB CON BARRERA ANTI – OXÍGENO



**SISTEMAS EN POLIBUTILENO PARA SUMINISTRO  
DE AGUA FRÍA, CALIENTE Y CALEFACCIÓN.**

## Tubo multicapa con barrera anti-oxígeno

El tubo con barrera anti-oxígeno está diseñado para ser usado en instalaciones de calefacción con circuito cerrado. El oxígeno disuelto en el agua y las altas temperaturas de trabajo, provocan la corrosión de las partes metálicas del circuito de calefacción. La solución consiste en conseguir que el oxígeno no pase a través del tubo de plástico, de esta manera se dispone de una instalación impermeable.



El tubo con barrera anti-oxígeno de Nueva Terrain está constituido por cinco capas. Las capas exteriores son de PB, consiguiendo de esta forma que el comportamiento del tubo en cuanto a propiedades mecánicas e hidráulicas sea idéntico al tubo clásico de PB.

La capa intermedia es de un material plástico impermeable al oxígeno y cuya única función es evitar la entrada de dicho gas al circuito a través del tubo.

Las otras dos capas son de adhesivo y aseguran la unión entre los diferentes materiales para evitar problemas de deslizamientos.

Con este sistema se consigue minimizar la entrada de oxígeno al circuito a través del tubo, reduciendo considerablemente la corrosión y aumentando la vida útil de la instalación.

Las ventajas de una configuración de tubo impermeable al oxígeno con Total compatibilidad con el sistema de unión por anillo de retención. (externamente no se diferencia de un tubo monocapa).

Barrera impermeable al oxígeno protegida en el interior del tubo. (en los tubos de 3 capas se encuentra en el exterior, siendo vulnerable a las agresiones externas tanto en el proceso de instalación como en toda su vida útil).

### Características generales:

Tubo compuesto por cinco capas que ofrece una permeabilidad mínima al oxígeno.

Certificado por el instituto Holandés **Kiwa-Komo** para su uso en el suministro de agua fría/caliente potable, calefacción y suelo radiante. Conforme a las normas de aplicación BLR 536 y BLR 5605.

Máxima resistencia exigida, **Clase 2 presión 10 bar y Clase 5 presión 8 ó 10 bar.**

Conforme con la norma **UNE-EN ISO 15876**

Medidas disponibles: Ø15, Ø22 y Ø28 mm

Ligero y flexible, facilitando así la instalación

Compatible con el sistema de unión push – fit de Nueva Terrain.

Presentado en rollos de 50 y 100 m y en tubo recto de 5.8 m

De acuerdo a las normas **UNE-EN-ISO 21003** de tubería multicapa y **EN 1264-4:2001** relativa a suelo radiante.

### Ensayos a la tubería y uniones

Nueva terrain garantiza la calidad de su producto mediante la realización de ensayos internos a su fabricación y en laboratorios externos:

Permeabilidad al oxígeno según norma ISO 17455:2005

Estanquidad al vacío según norma EN 12294

Ensayo de tracción a la unión según norma EN 712

Resistencia a ciclos de presión según norma EN 12295:1999

Ensayo de calorimetría diferencial de barrido: norma ISO 11357

Resistencia a presión interna a 20°C y 95°C según norma EN 921

Retracción longitudinal según norma En 743:1994

Estabilidad térmica a 110°C según norma EN 921

Ensayo de curvatura según norma EN 713

Ensayo de ciclos de temperatura según norma En 12293

Datos geométricos

Diámetro (mm)	Espesor (mm)	Longitud (m)
15	1.7	3, 5.8 y 100
22	2.0	3, 5.8 y 50
28	2.5	3, 5.8 y 25

Datos técnicos generales

Concepto	Valor
Materiales	Polibutileno Adhesivo EVOH
Peso del tubo	Ø15: 77 gr/m Ø22: 123 gr/m Ø28: 196.5 gr/m
Conductividad Térmica del PB	0.22 W/ m K
Conductividad Térmica del PB	< 1 mg O <sup>2</sup> / m <sup>2</sup> día a 80°C Máximo exigido KOMO 1.8 mg O <sup>2</sup> / m <sup>2</sup> día a 80°C Máximo exigido EN-ISO 21003 3.6 mg O <sup>2</sup> / m <sup>2</sup> día a 80°C
Clasificación según ISO 10508	Clase 2, presión 10 bar Clase 4, presión 10 bar Clase 5, presión 10 bar para D15 Clase 5, presión 8 bar para D22 y D28

