

TUBERÍA

PR

POLIETILENO RETICULADO

PEX-a

MC

MULTICAPA

PERT-AI-PERT
PE-AI-PEX



TUBERÍA PARA SUELO RADIANTE

PERT-EVOH
PERT-EVOH
autofijación

PERT-AI-PERT
PERT-AI-PERT
autofijación





PRESSMAN PIPE SYSTEMS

GRAN ELASTICIDAD Y RESISTENCIA



Tubería que cuenta con la certificación que asegura el comportamiento más eficiente en cualquier tipo de instalación



POLIETILENO RETICULADO

MULTICAPA

La tubería plástica **PRESSMAN** se puede emplear en el interior de los edificios en instalaciones de fontanería, agua fría y agua caliente sanitaria y en las instalaciones de calefacción y climatización.

A continuación repasaremos las mejoras técnicas y prestaciones que los materiales plásticos han aportado a la fabricación de tubería y que han hecho que su empleo sea ya muy extendido en cualquier sistema de canalización de agua.

PRINCIPALES VENTAJAS DE LAS TUBERÍAS PLÁSTICAS EN LAS INSTALACIONES



FLEXIBILIDAD SUPERIOR

No precisan soldaduras ni mecanización. Pueden ser dobladas y curvadas en frío de manera sencilla sin herramientas especiales, ahorrando uniones y tiempo de instalación.



MAYOR CAUDAL

Mínimas pérdidas de carga en la conducción de fluidos. Reduce las necesidades energéticas por el bombeo del agua de la instalación.



ÓPTIMAS CONDICIONES HIGIÉNICO-SANITARIAS

Las tuberías plásticas son atóxicas (no transmiten ningún olor, color o sabor al agua), y son aptas para para la conducción de agua para consumo humano.



MÁXIMA RESISTENCIA

Gran resistencia a las altas temperaturas, a las presiones elevadas, a la corrosión, a la abrasión, a los agentes químicos de uso general y a las heladas.



NO TRANSMITEN RUIDOS

Su gran flexibilidad reduce la transmisión de ondas acústicas, incluso a velocidades de circulación de agua más altas, en comparación con las tuberías metálicas.



SIN INCRUSTACIONES

Evita incrustaciones y asegura las bajas pérdidas de carga durante la vida de la instalación.



IDÓNEAS PARA ZONAS SÍSMICAS

Pueden absorber mayores tensiones que las tuberías metálicas.



GAMA ESPECÍFICA PARA SUELO RADIANTE

Disponemos de tubería específicamente diseñada para aplicaciones de suelo radiante y compatibles con diversos sistemas de placas diferentes.

ACCESORIOS
COMPATIBLES



RetiPRESS



PowerFIT



EasyFIT



PushFIT

TUBERÍA POLIETILENO RETICULADO

PEX-a

Tuberías plásticas para instalaciones de calefacción, climatización y fontanería con una buena flexibilidad, resistencia a la presión y a la temperatura



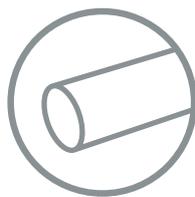
Los tubos de Polietileno Reticulado PRESSMAN están fabricados según la norma **UNE-EN ISO 15875** por el método del peróxido, clasificándose dentro del grupo PEX-a.



GRAN RESISTENCIA

Gran resistencia al envejecimiento por la acción de la presión y la temperatura y un comportamiento excelente frente a la corrosión de todo tipo y a las incrustaciones.

Cuentan con un bajo coeficiente de fricción por su baja rugosidad, lo que mejora la eficiencia energética al disminuir las pérdidas de presión en la circulación del agua.



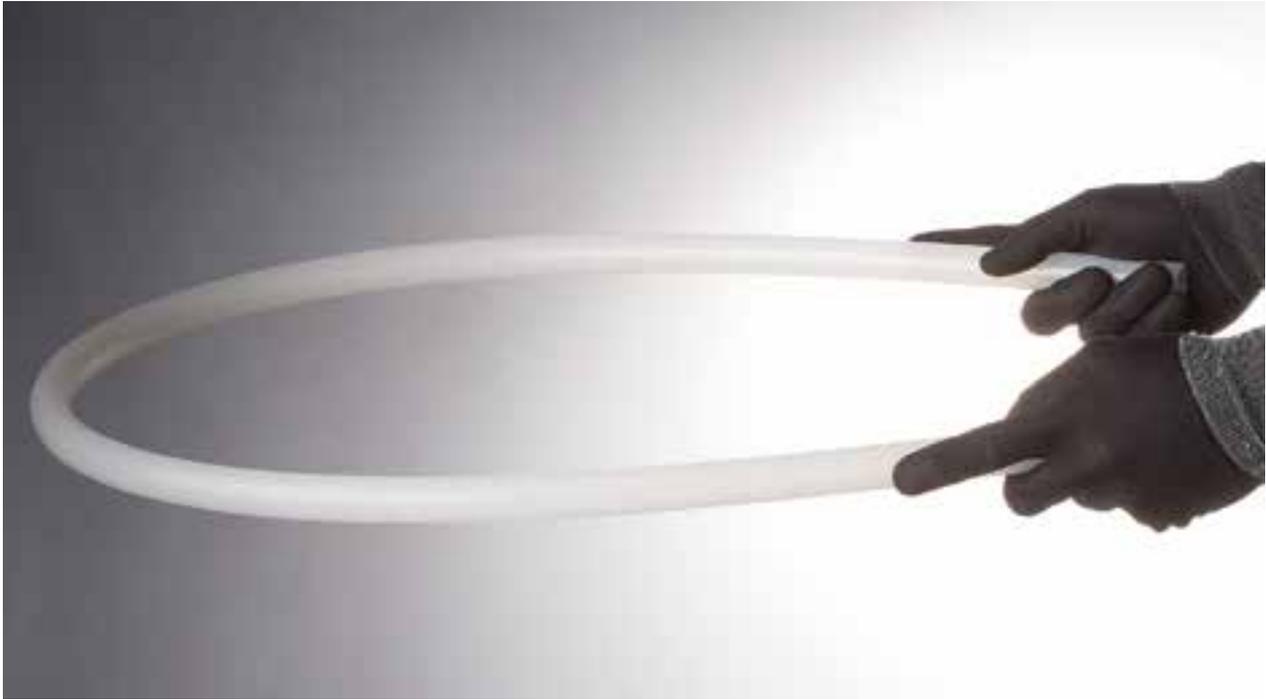
GRAN FLEXIBILIDAD

Cuentan con mayor flexibilidad que la mayoría de los tubos del mercado. Pueden ser doblados y curvados en frío con gran sencillez y sin herramientas especiales, ahorrando uniones y tiempos de instalación.



CONFIANZA

En cualquier instalación realizada con tubería y accesorio PRESSMAN.



CARACTERÍSTICAS POLIETILENO RETICULADO PEX-A

FÍSICAS	
Densidad	951 kg/m ³
Grado de Reticulación	> 70 % peso
Rugosidad	0,007 mm
TÉRMICAS	
Temperatura máxima de servicio	95 °C
Temperatura máxima puntual	110 °C
Comportamiento al calor 120 °C; 1 h.	< 2,5 %
Coefficiente de dilatación lineal	0,14 mm/m K
Calor específico a 23 °C	2,3 KJ/Kg-K
Conductividad térmica	0,35-0,38 W/m-K
Temperatura VICAT	130-132 °C
MECÁNICAS	
Resistencia a la tracción	> 22 N/mm ²
Alargamiento a la rotura	> 400 %
Módulo de elasticidad a 20 °C	> 800 N/mm ²

TECNOLOGÍA DE FABRICACIÓN

Durante el proceso de fabricación se consiguen grados de reticulación superiores al 70 %, lo que garantiza una gran uniformidad en todos los puntos del tubo y unas excelentes propiedades en cuestión de resistencia a la tracción, presión, impactos, ataques químicos, etc.

CONTROL DE CALIDAD

Toda la producción de las tuberías de Polietileno Reticulado PRESSMAN es sometida a continuos ensayos y controles de calidad que permiten asegurar que el producto se comercializa en perfectas condiciones.



APLICACIÓN

* La fabricación del tubo de Polietileno Reticulado PRESSMAN se realiza según la norma **UNE-EN ISO 15875**, por lo que es adecuado para las siguientes clases de aplicación.

TIPO DE INSTALACIÓN	PEX-a	Clase ^(*)
Fontanería (Agua Sanitaria Fría)	✓	1
Fontanería (Agua Sanitaria Caliente)	✓	2
Calefacción por radiadores (agua a alta temperatura)	✓	5
Calefacción por radiadores (agua a baja temperatura)	✓	4
Suelo radiante		
Suelo radiante (calefacción)	-	4
Sistemas de fundición de hielo y nieve	-	4
Instalaciones ganaderas	-	4
Climatización en frío con fan-coils o emisores de baja temperatura	-	-
Instalaciones industriales (aire comprimido, instalación de fluidos tóxicos, etc)	-	-

TUBERÍA POLIETILENO RETICULADO



PEX-a

Mayor resistencia a altas presiones y temperaturas que la mayoría de tubos PEX del mercado

ACCESORIOS

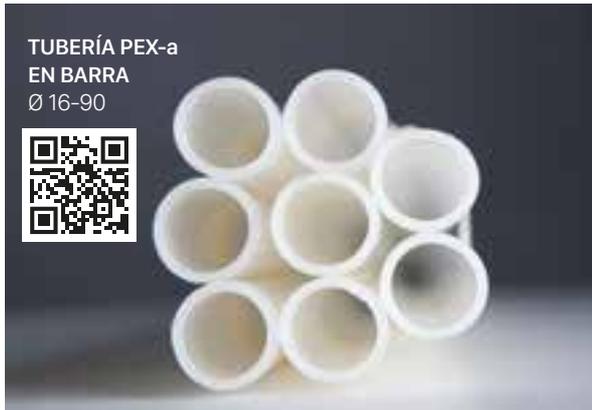
-  Reti**PRESS**
-  Power**FIT**
-  Easy**FIT**
-  Push**FIT**

SERIE	Ø (mm)	CLASE APLICACIÓN/ PRESIÓN DE DISEÑO (bar)			
		1/8	2/8	4/10	5/8
4	16				
5	20/25/32	1/6	2/6	4/8	5/6



TUBERÍA POLIETILENO RETICULADO

PEX-a



CÓDIGO	Ø (mm)	LONGITUD (m)	ESPESOR (mm)
1550000116	16	5	1,8
1550000120	20	5	1,9
1550000125	25	5	2,3
1550000132	32	5	2,9
1550000140	40	5	3,7
1550000150	50	4	4,6
1550000163	63	4	5,8
1550000175	75	4	6,8
1550000190	90	4	8,2

TUBERÍA PEX-a
EN ROLLO
Ø 16-40



CÓDIGO	Ø (mm)	LONGITUD (m)	ESPESOR (mm)
1550000016	16	100	1,8
1550000020	20	100	1,9
1550000025	25	50	2,3
1550000032	32	50	2,9
1550000040	40	50	3,7

* Disponibles también rollos hasta una longitud de 600 m.



CONSULTAR ANEXO I

Pérdidas de carga y curvas de regresión

ACCESORIOS
COMPATIBLES



Multi**PRESS**



Push**FIT**

TUBERÍA MULTICAPA

PE-AI-PEX
PERT-AI-PERT

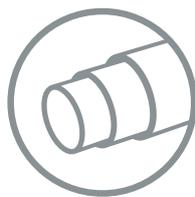
Diseñadas para obtener las máximas prestaciones de resistencia a la corrosión y seguridad en las instalaciones

Los sistemas de canalización multicapa de PRESSMAN están fabricadas empleando según la norma **UNE EN ISO-21003** reuniendo las ventajas de tubos metálicos y plásticos.



GRAN RESISTENCIA

Diseñadas para obtener las máximas prestaciones de resistencia a la corrosión y seguridad en las instalaciones.



ESTRUCTURA EN CAPAS

Las capas interiores y exteriores dotan al tubo de un excelente comportamiento frente a la presión y la temperatura, mientras que la capa intermedia de aluminio, confiere a la tubería unas propiedades mecánicas mejoradas.



CONFIANZA

En cualquier instalación realizada con tubería y accesorio PRESSMAN.

COMPOSICIÓN DEL TUBO



PERT-AI-PERT

1
Tubo interior de Polietileno Resistente a Temperatura (PERT)
 Excelente comportamiento frente a la presión y temperatura. Idóneo para instalaciones calefactadas por radiadores.

3
Tubo de aluminio solapado y soldado

2 4
Capa adhesiva intermedia
 Asegura la unión homogénea del PERT con el aluminio, con punto de fusión superior o igual a 120 °C.

5
Tubería exterior de Polietileno Resistente a Temperatura (PERT)

PE-AI-PEX

1
Tubo interior de Polietileno Reticulado (PEX-b)
 Excelente comportamiento frente a la presión y temperatura. Idóneo para instalaciones calefactadas por radiadores. En momentos puntuales el PEX-b llega a absorber puntas de 110 °C.

2 4
Capa adhesiva intermedia
 Asegura la unión homogénea del tubo con el aluminio, con punto de fusión superior o igual a 120 °C.

3
Tubo de aluminio solapado y soldado

5
Tubo exterior de Polietileno (PE)

CARACTERÍSTICAS POLIETILENO MULTICAPA PERT-AI-PERT

FÍSICAS

Densidad	> 951 kg/m ³
Permeabilidad al oxígeno	02 < 0,0010 mg/m ² xd
Rugosidad	0,007 mm

TÉRMICAS

Temperatura máxima de servicio	95 °C
Temperatura máxima puntual	110 °C
Comportamiento al calor 120 °C; 1 h.	< 2,5 %
Coefficiente de dilatación lineal	0,025 mm/m K
Conductividad térmica	0,43 W/m-K

MECÁNICAS

Resistencia a la tracción	> 25 N/mm ²
Alargamiento a la rotura	> 400 %



ÓPTIMAS CONDICIONES HIGIÉNICO-SANITARIAS

La tubería multicapa de PRESSMAN se puede considerar del todo higiénica, no tóxica, libre de corrosión y que no permite el desarrollo de microorganismos.

APLICACIÓN

* La fabricación del tubo multicapa PRESSMAN se realiza **según la norma UNE-EN ISO 21003**, por lo que es adecuado para las siguientes clases de aplicación.

TIPO DE INSTALACIÓN	PERT-AL-PEX PE-AI-PEX	Clase ^(*)
Fontanería (Agua Sanitaria Fría)	✓	1
Fontanería (Agua Sanitaria Caliente)	✓	2
Calefacción por radiadores (agua a alta temperatura)	✓	5
Calefacción por radiadores (agua a baja temperatura)	✓	4
Suelo radiante		
Suelo radiante (calefacción)	✓	4
Sistemas de fundición de hielo y nieve		4
Instalaciones ganaderas		4
Climatización en frío con fan-coils o emisores de baja temperatura	✓	-
Instalaciones industriales (aire comprimido, instalación de fluidos tóxicos, etc)	✓	-

TUBERÍA MULTICAPA



PE-AI-PEX PERT-AI-PERT

Diseñada para obtener las máximas prestaciones de resistencia a la corrosión y seguridad en las instalaciones

ACCESORIOS

● MultiPRESS

● PushFIT

S ^{CAL}	Ø (mm)	CLASE APLICACIÓN/ PRESIÓN DE DISEÑO (bar)			
		1/6	2/6	4/6	5/6
3,5	16	1/6	2/6	4/6	5/6
4,0	18	1/6	2/6	4/6	5/6
4,5	20	1/6	2/6	4/6	5/6
4,5	25	1/6	2/6	4/6	5/6
5	32	1/6	2/6	4/6	5/6

TUBERÍA MULTICAPA PE-AI-PEX



CÓDIGO	Ø (mm)	LONGITUD (m)	ESPESOR (mm)
1600000116	16	4	2,0
1600000118	18	4	2,0
1600000120	20	4	2,0
1600000125	25	4	2,5
1600000132	32	4	3,0
1600000140	40	4	4,0
1600000150	50	4	4,5
1600000163	63	4	6,0

TUBERÍA MULTICAPA PE-AI-PEX
EN ROLLO
Ø 16-32



CÓDIGO	Ø (mm)	LONGITUD (m)	ESPESOR (mm)
1600000016	16	100	2,0
1600000018	18	100	2,0
1600000020	20	100	2,0
1600000025	25	50	2,5
1600000032	32	50	3,0

TUBERÍA MULTICAPA

PERT-AI-PERT



TUBERÍA MULTICAPA PERT-AI-PERT
EN ROLLO
Ø 16-32



TUBERÍA MULTICAPA AISLADO ROJO EN ROLLO
Ø 16-32



TUBERÍA MULTICAPA AISLADO AZUL EN ROLLO
Ø 16-32



CÓDIGO	Ø (mm)	LONGITUD (m)	ESPEJOR (mm)
1600000101	16	4	2,0
1600000102	18	4	2,0
1600000103	20	4	2,0
1600000104	25	4	2,5
1600000105	32	4	3,0
1600000106	40	4	4,0
1600000107	50	4	4,5
1600000108	63	4	6,0
1600000500	16	2	2,0
1600000501	20	2	2,0
1600000502	25	2	2,5
1600000503	32	2	3,0

CÓDIGO	Ø (mm)	LONGITUD (m)	ESPEJOR (mm)
1600000044	16	500	2,0
1600000045	18	500	2,0
1600000041	16	200	2,0
1600000042	18	200	2,0
1600000043	20	200	2,0
1600000001	16	100	2,0
1600000002	18	100	2,0
1600000003	20	100	2,0
1600000004	25	50	2,5
1600000005	32	50	3,0
1600000035	16	25	2,0
1600000037	20	25	2,0
1600000040	25	25	2,5

CÓDIGO	Ø (mm)	LONGITUD (m)	ESPEJOR (mm)
1600005216	16	50	2,0
1600005218	18	50	2,0
1600005220	20	50	2,0
1600005225	25	50	2,5
1600005232	32	50	3,0

1600005416	16	50	2,0
1600005418	18	50	2,0
1600005420	20	50	2,0
1600005425	25	50	2,5
1600005432	32	50	3,0



TUBERÍA PARA SUELO RADIANTE

En las instalaciones de suelo radiante es recomendable, según la norma UNE-EN 1264-4, usar tuberías con una capa de barrera antidifusión de oxígeno para la prevención de la corrosión de los materiales susceptibles de ella.

PRESSMAN dispone de dos tipos de tubería con barrera antidifusión de oxígeno específicas para suelo radiante, aunque la tubería multicapa PERT-AI-PERT de PRESSMAN también es susceptible de ser utilizada en este tipo de instalaciones.

Además, distintos modelos de tubería incluyen un sistema de ajuste de autofijación para aquellos sistemas de suelo radiante equipados con placas equivalentes.



PERT-EVOH PERT-EVOH AUTOFIJACIÓN

Tubería de Polietileno Resistente a Temperatura con barrera antidifusión oxígeno, con y sin sistema autofijación.

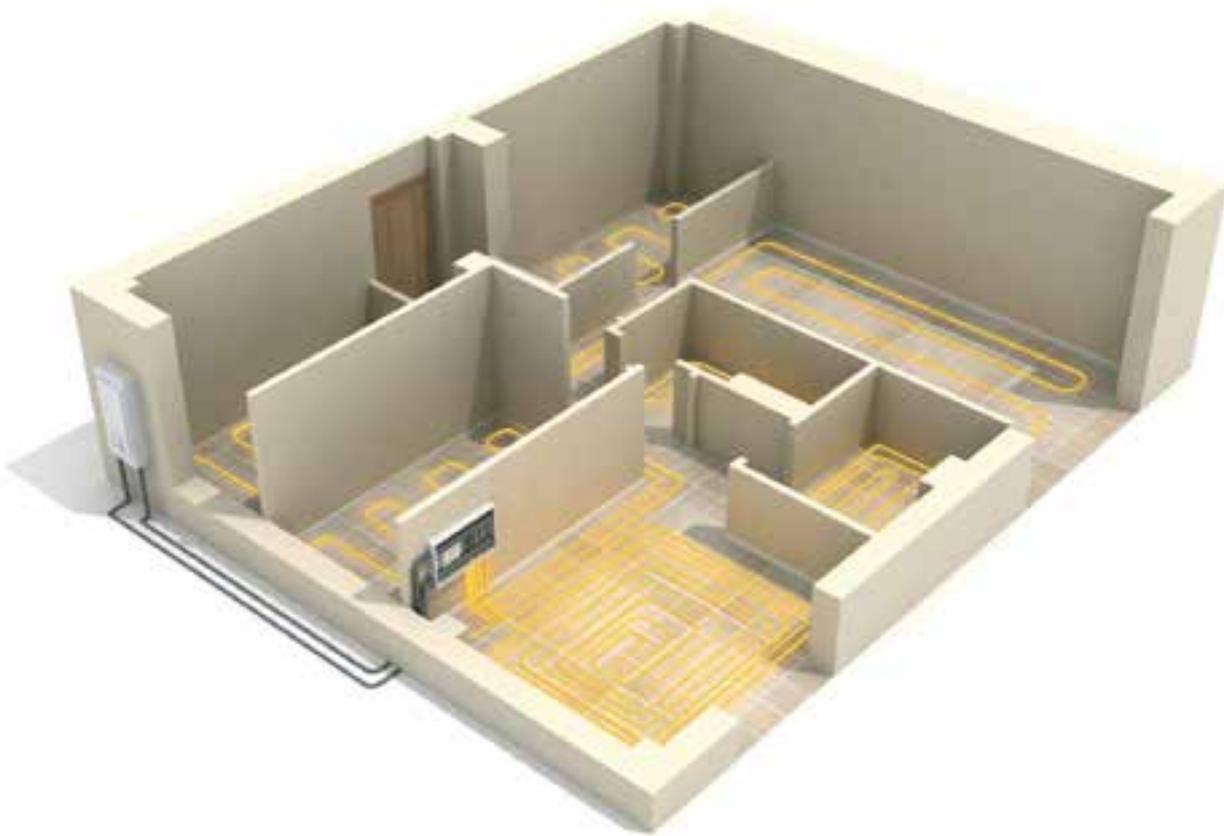


PERT-AI-PERT PERT-AI-PERT AUTOFIJACIÓN

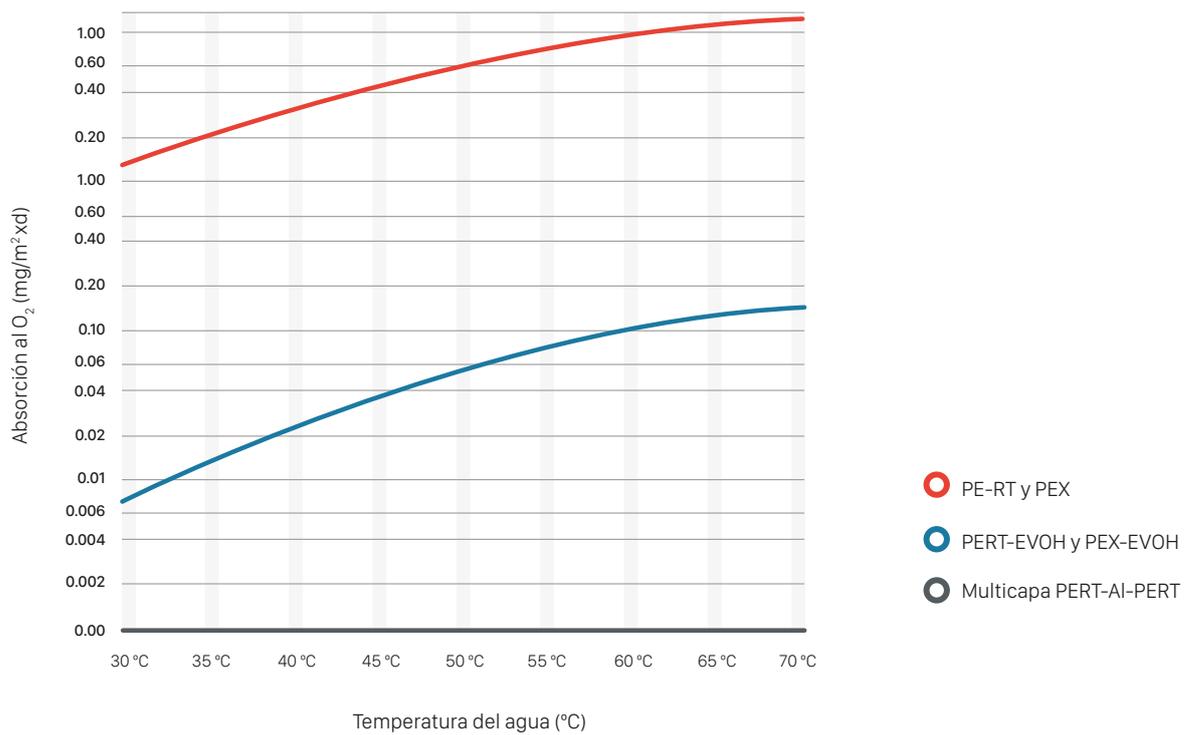
Tubería Multicapa compuesta de capa exterior de Polietileno Resistente a Temperatura, capa intermedia de Aluminio y capa interior de Polietileno Resistente a Temperatura (PERT-AI-PERT), con sistema de autofijación para su uso en paneles aislantes con sistema autofijación.



CONSULTAR ANEXO I
Pérdidas de carga y curvas de regresión



PERMEABILIDAD AL OXÍGENO





TUBERÍA PARA SUELO RADIANTE

PERT-EVOH PERT-EVOH AUTOFIJACIÓN

Tuberías de Polietileno Resistente a la Temperatura (PERT) con barrera anti oxígeno EVOH.



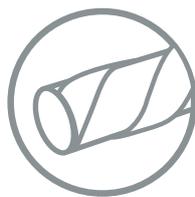
Los tubos de Polietileno Resistente a Temperatura PRESSMAN están fabricados según la norma **UNE-EN ISO 22391**.



BARRERA EVOH

Evita la permeabilidad de la tubería a la difusión de oxígeno a través de ella.

Especialmente diseñada para instalaciones de calefacción por suelo radiante. Ligera, flexible. Baja rugosidad.



PERT-EVOH AUTOFIJACIÓN

La tubería PERT-EVOH autofijación dispone además de una cinta de autofijación de polipropileno con microgranchos para una adhesión perfecta.

Proporciona una gran facilidad de instalación y reposicionamiento parcial o total del tubo sin dañar las funciones aislantes de los paneles.



CONFIANZA

En cualquier instalación realizada con tubería y accesorio PRESSMAN.

TUBERÍA PARA SUELO RADIANTE

PERT-EVOH PERT-EVOH AUTOFIJACIÓN



DATOS TÉCNICOS PERT-EVOH

DENSIDAD	951 kg/m ³
CONDUCTIVIDAD	0,38 W/m·K
Tª MAX	95 °C
DILATACIÓN	0,14 mm/m·K
RUGOSIDAD	0,007 mm
PERMEABILIDAD AL O ₂ (40°)	< 0.025 mg/m ² xd

COMPOSICIÓN DEL TUBO

PERT-EVOH AUTOFIJACIÓN

1
Tubo interior de Polietileno Resistente a Temperatura (PERT)
Idóneo para instalaciones de suelo radiante y refrescante.

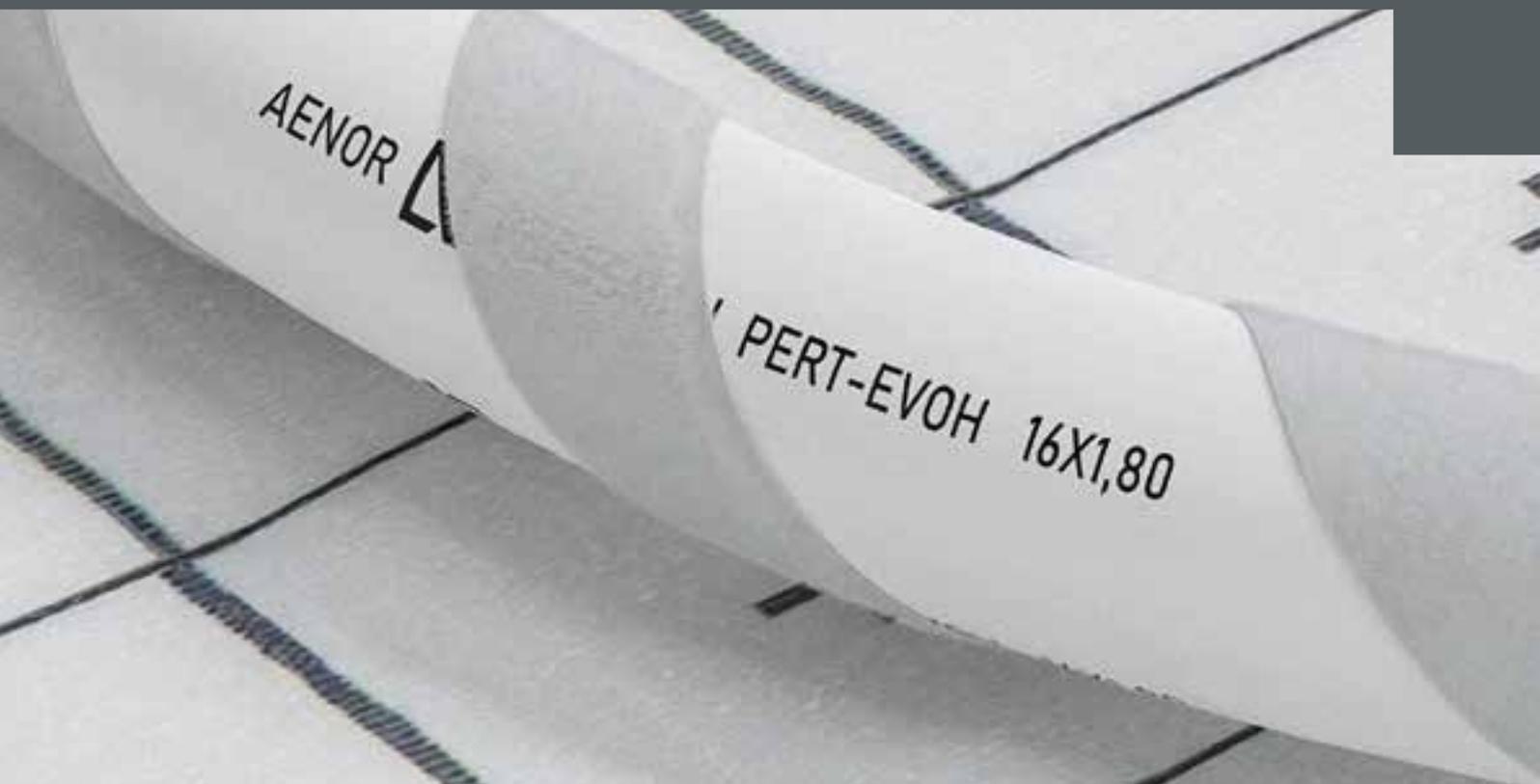
2
Capa adhesiva intermedia
Asegura la unión homogénea del PERT con la capa antidifusión de oxígeno (EVOH).

3
Capa anti-oxígeno

4
Cinta de autofijación



CONSULTAR ANEXO I
Pérdidas de carga y curvas de regresión



PERT-EVOH

EN ROLLO
Ø 16-20



CÓDIGO	Ø (mm)	LONGITUD (m)	ESPESOR (mm)
0180010501	16	120	1,8
0180010511	16	200	1,8
0180010521	16	400	1,8
0180010541	16	600	1,8
0180010502	20	120	1,9
0180010512	20	200	1,9
0180010532	20	500	1,9

PERT-EVOH AUTOFIJACIÓN



ESPECIAL
SUELO
RADIANTE

DATOS TÉCNICOS CINTA AUTOFIJACIÓN

Material	Polipropileno
Color	Blanco
Anchura	13 mm
Resistencia de adhesión	4-5 N *
Resistencia de fricción	40 – 50 N *

- Instalación rápida y sencilla sobre panel con autofijación, sin necesidad de herramientas.
- Permite el reposicionamiento total o parcial del tubo si es necesario.

CÓDIGO	Ø (mm)	LONGITUD (m)	ESPESOR (mm)
0180010241	16	120	1,8
0180010242	16	200	1,8
0180010243	16	600	1,8

* Los resultados dependen de la superficie utilizada.



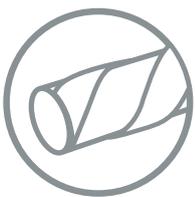
TUBERÍA PARA SUELO RADIANTE

PERT-AI-PERT PERT-AI-PERT AUTOFIJACIÓN

Equipado con sistema de autofijación innovador y confiable combinado con las excelentes propiedades del polietileno resistente a la temperatura



Los tubos multicapa de PERT-AI-PERT PRESSMAN están fabricados según la norma **UNE-EN ISO 21003**.



AUTOFIJACIÓN

Tubo multicapa PERT-Al-PERT equipado con un innovador sistema de autofijación en combinación con un excelente comportamiento frente a presión y temperatura.



SIN HERRAMIENTAS

Proporciona una mayor facilidad de instalación y reposicionamiento sin dañar las funciones aislantes de los paneles.

Dispone de una cinta de autofijación de polipropileno con microgranchos para una adhesión perfecta.



CONFIANZA

En cualquier instalación realizada con tubería y accesorio PRESSMAN.



CONSULTAR ANEXO I

Pérdidas de carga y curvas de regresión

TUBERÍA PARA SUELO RADIANTE

PERT-AI-PERT
PERT-AI-PERT AUTOFIJACIÓN



PROPIEDADES FÍSICAS PERT-AI-PERT

DENSIDAD	941 Kg/m ³
PERMEABILIDAD AL O ₂	< 0.0010 mg/m ² xd
RANGO TEMPERATURA DE TRABAJO	10 - 95 °C
TEMPERATURA MÁXIMA	110 °C
CONDUCTIVIDAD TÉRMICA (60 °C)	0.43 W / m K
COEFICIENTE DE DILATACIÓN LINEAL	0.025 mm / m K



Consulta toda la información de la **gama PERT-AI-PERT**, válida para suelo radiante, en **pág. 29**

COMPOSICIÓN DEL TUBO

PERT-AI-PERT AUTOFIJACIÓN

1

Tubo interior de Polietileno Resistente a Temperatura (PERT)
Excelente comportamiento frente a la presión y temperatura. Idóneo para instalaciones calefactadas por radiadores, donde se dan temperaturas altas de hasta 95 °C, y suelos radiantes-refrescantes.

2 4

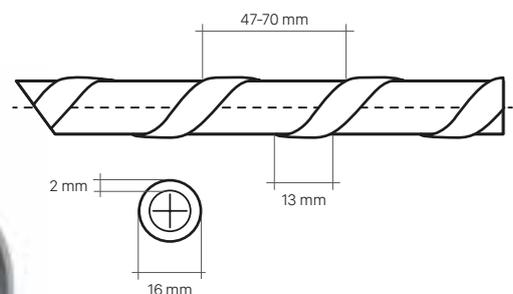
Capa adhesiva intermedia
Asegura la unión homogénea del PERT con el aluminio, con punto de fusión superior o igual a 120 °C.

3

Tubo de aluminio solapado y soldado

5

Cinta de autofijación





PERT-AI-PERT AUTOFIJACIÓN

EN ROLLO
Ø 16



ESPECIAL
SUELO
RADIANTE

- Polietileno de elevada resistencia a la temperatura (PE-RT)
- Instalación sin necesidad de herramientas.
- Permite el reposicionamiento total o parcial del tubo si es necesario.
- Instalación rápida y sencilla, con una sola persona.
- Sistema de autofijación con alto rendimiento mecánico.
- No daña las placas aislantes.



CONSULTAR ANEXO I

Pérdidas de carga y curvas de regresión

CINTA AUTOFIJACIÓN

Material	Polipropileno
Color	Blanco
Anchura	13 mm
Resistencia de adhesión	4-5 N*
Resistencia de fricción	40 – 50 N*

* los resultados dependen de la superficie utilizada

CÓDIGO	Ø (mm)	LONGITUD (m)	ESPESOR (mm)
0180010250	16	200	2
0180010251	16	500	2