



ProSystem

BARBI



i n d u s t r i a l



BLANSOL^{S.A.}

SISTEMA

BARBI

***Tuberías de PPr
con Fibra de Vidrio***

Fiberagua y Fiberclima

DESCRIPCIÓN

Tubo multicapa siendo cada una de las capas de un tercio del espesor total del tubo:

- ✓ Capa exterior PP-R
- ✓ Capa intermedia: mezcla especial de PP-R con fibra de vidrio para estabilizar dimensionalmente el tubo
- ✓ Capa interior PP-R

Forma de suministro: barras de 4 m de longitud
Color: gris con 4 bandas verdes



VENTAJAS

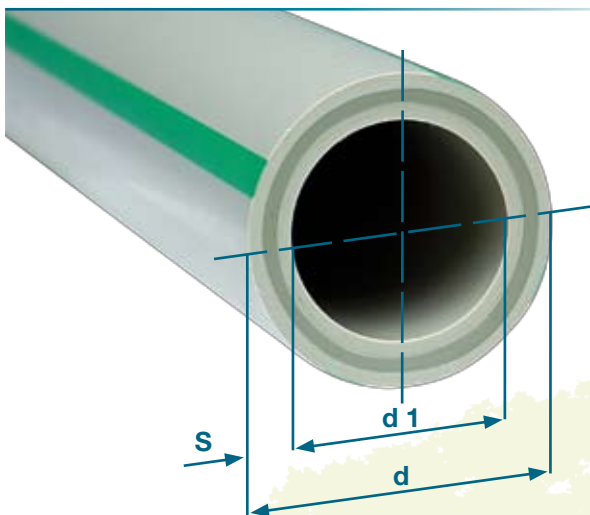
- ✓ Resistente a las corrosión
- ✓ Reducción de la dilatación de un 75% respecto al PP-R tradicional. (Dilatación similar a la dilatación del tubo PPr STABI.)
- ✓ Menores pérdidas de carga por tener un espesor de pared inferior.
- ✓ Alta resistencia al impacto
- ✓ Facilidad de instalación
 - No es necesario pelar el tubo.
 - Mayores distancias entre soportes.

CAMPOS DE APLICACIÓN

- ✓ Instalaciones de agua fría y caliente
- ✓ Instalaciones de Calefacción
- ✓ Instalaciones de aire acondicionado (que utilicen como fluido el agua).
- ✓ Instalaciones de aire comprimido
- ✓ Instalaciones industriales

FIBERAGUA

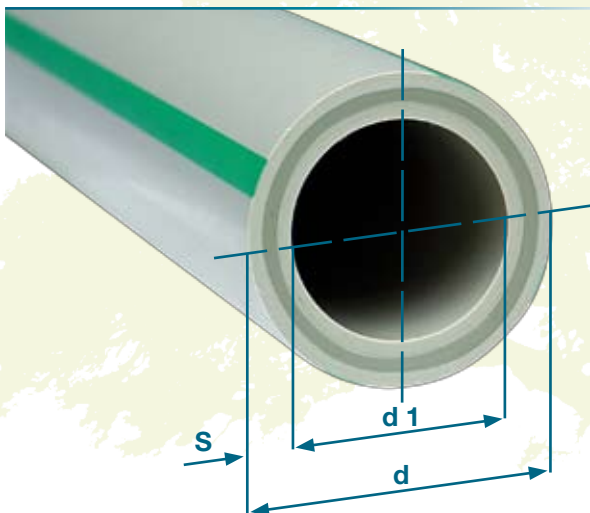
Para instalaciones de fontanería y agua potable 20°C/2,0 MPa 70°C/1,0 MPa SDR 7,4.



| Diámetro | Espesor | Diámetro interior | Capacidad | Peso |
|----------|---------|-------------------|-----------|-------|
| D | S | di | l/m | kg/m |
| mm | mm | mm | | |
| 16 | 2,2 | 11,6 | 0,105 | 0,088 |
| 20 | 2,8 | 14,4 | 0,162 | 0,140 |
| 25 | 3,5 | 18,0 | 0,254 | 0,219 |
| 32 | 4,4 | 23,2 | 0,422 | 0,354 |
| 40 | 5,5 | 29,0 | 0,660 | 0,554 |
| 50 | 6,9 | 36,2 | 1,029 | 0,868 |
| 63 | 8,6 | 45,8 | 1,647 | 1,366 |
| 75 | 10,3 | 54,4 | 2,324 | 1,947 |
| 90 | 12,3 | 65,4 | 3,359 | 2,792 |
| 110 | 15,1 | 79,8 | 5,001 | 4,186 |
| 125 | 17,1 | 90,8 | 6,475 | 5,390 |

FIBERCLIMA

Para instalaciones de agua fría y aire acondicionado 20°C/1,6 MPa 70°C/0,8 MPa SDR 11.



| Diámetro | Espesor | Diámetro interior | Capacidad | Peso |
|----------|---------|-------------------|-----------|-------|
| D | S | di | l/m | kg/m |
| mm | mm | mm | | |
| 16 | 1,8 | 12,4 | 0,120 | 0,074 |
| 20 | 1,9 | 16,2 | 0,206 | 0,100 |
| 25 | 2,3 | 20,4 | 0,326 | 0,152 |
| 32 | 2,9 | 26,2 | 0,539 | 0,246 |
| 40 | 3,7 | 32,6 | 0,834 | 0,392 |
| 50 | 4,6 | 40,8 | 1,307 | 0,610 |
| 63 | 5,8 | 51,4 | 2,074 | 0,969 |
| 75 | 6,8 | 61,4 | 2,960 | 1,354 |
| 90 | 8,2 | 73,6 | 4,254 | 1,959 |
| 110 | 10,0 | 90,0 | 6,361 | 2,921 |
| 125 | 11,4 | 102,2 | 8,203 | 3,783 |



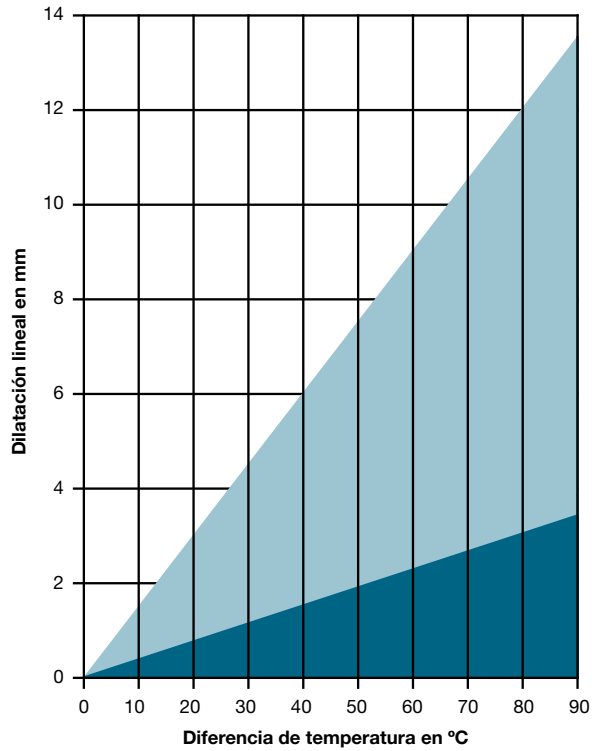
DILATACIONES

El coeficiente de dilatación de las tuberías de PPr con fibra es un 75 % inferior al correspondiente de las tuberías de PPr estándar.

Coefficiente de dilatación lineal = 0,038 mm/mK

- PPR
- PPR + FIBRA

Dilataciones tubo PPR y tubo FIBRA



PRESIONES DE TRABAJO

Las tuberías de PPr con fibra tienen las presiones de servicio siguientes teniendo en cuenta un coeficiente de seguridad de 1,25 según ISO 12162.

| Temperatura (°C) | Duración (Años) | FIBERAGUA (bar) | FIBERCLIMA (bar) |
|---------------------------------|-----------------|-----------------|------------------|
| 10 | 1 | 42,0 | 33,4 |
| | 10 | 38,5 | 30,6 |
| | 50 | 36,3 | 28,8 |
| 20 | 1 | 36,0 | 28,6 |
| | 10 | 32,8 | 26,1 |
| | 50 | 30,9 | 24,5 |
| 30 | 1 | 30,5 | 24,3 |
| | 10 | 27,7 | 22,0 |
| | 50 | 26,1 | 20,7 |
| 40 | 1 | 25,8 | 20,5 |
| | 10 | 23,6 | 18,7 |
| | 50 | 22,05 | 17,5 |
| 50 | 1 | 22,0 | 17,5 |
| | 10 | 19,7 | 15,7 |
| | 50 | 18,5 | 14,7 |
| 60 Temperatura máxima ACS | 1 | 18,5 | 14,7 |
| | 10 | 16,6 | 13,2 |
| | 50 | 15,3 | 12,1 |
| 70 | 1 | 15,6 | |
| | 10 | 14,0 | |
| | 50 | 12,1 | |
| 80 Temp. máx. de calefacción | 1 | 13,1 | |
| | 10 | 9,6 | |
| | 25 | 7,65 | |
| 95 | 1 | 9,2 | |
| | 10 | 5,1 | |

RECOMENDACIONES DE USO

- ✓ **Tuberías Fiberagua.** Recomendamos el uso de las tuberías Fiberagua para instalaciones de agua caliente sanitaria (ACS) y de calefacción.
- ✓ **Tuberías Fiberclima.** Recomendamos el uso de las tuberías Fiberclima para instalaciones de aire acondicionado (para la conducción del agua).



i n d u s t r i a l



BLANSOL S.A.

SISTEMA



Polígono Industrial Ambrosero
39791 Bárcena de Cicero
Cantabria (España)
Tel. 34-942-205 200
Fax 34-942-205 201

e-mail: general@barbi.es
www.blansol.es