

# TUBERÍA REPOLEN FASER

INDICADAS PARA LAS INSTALACIONES DE AGUA  
CALIENTE SANITARIA (ACS) Y AGUA FRÍA SANITARIA (AFS)

SDR 7,4

# TUBERÍA REPOLEN FASER

El sistema de tuberías Repolen Faser óptimo para proyectos de instalaciones de ACS y AFS en el interior de la estructura de los edificios.

## EL SISTEMA REPOLEN



ATÓXICO



TIENE UNA ALTA RESISTENCIA A LA PRESIÓN



MAGNÍFICO AISLANTE ELÉCTRICO



MUY BAJA CELERIDAD



PROPIEDADES AISLANTES ACÚSTICAS

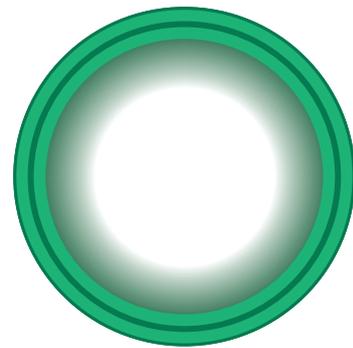


GRAN FACILIDAD DE MONTAJE



POCA PÉRDIDA DE CALOR

SDR 7,4



## VENTAJAS SISTEMA REPOLEN



### FIBRA DE VIDRIO

Fabricadas a partir de Polipropileno Copolímero Random (PP-R) de primera calidad, incorporan una capa intermedia de fibra de vidrio para una mayor rigidez lineal.



### SISTEMA SOCKET, SU SOLUCIÓN

Las tuberías Repolen Faser son una solución práctica, de calidad y segura para canalizar grandes espacios. Se producen a partir de Polipropileno Copolímero Random (PP-R) e incorporan una capa intermedia de fibra de vidrio. Se puede alcanzar una mayor rigidez lineal, menor dilatación del tubo y mayor distancia entre soportes.

Coefficiente de conductividad térmica

**alpha = 0,15 w/m<sup>2</sup>K**

Además las tuberías del sistema Socket de tubos y accesorios de REPOLEN se caracterizan por sus propiedades ligeras y flexibles que contribuyen a facilitar y reducir los costes asociados al montaje e instalación.

-  ACS
-  AFS
-  Agricultura
-  Agua refrigerada
-  Agua regenerada
-  Aire comprimido
-  Calefacción
-  Climatización
-  Ganadería
-  Geotermia
-  Grupos de presión
-  Industria
-  Instalaciones deportivas
-  Instalaciones en exterior
-  Instalaciones en interior
-  Minería
-  Naval
-  Obra civil
-  Piscinas
-  Químicos



PPR  
Tubería de  
polipropileno  
copolímero random

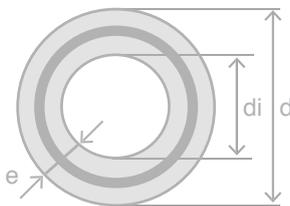
Interior con acabado espejo  
Con capa intermedia de fibra de vidrio

## CARACTERÍSTICAS

<b>Estructura</b>	MCF (MULTICAPA CON FV, FASER)
<b>Material</b>	PP-R REPOLEN
<b>Normativa</b>	UNE EN 15874 RP 001.72 UNE EN ISO 21003
<b>Color</b>	VERDE RAL 6024 CON 4 FRANJAS VERDE RAL 6026
<b>Suministro</b>	BARRAS 4M. EMBOLSADO



# TUBERÍAS REPOLEN FASER SERIE 3,2 - SDR7,4



## NORMATIVA

- UNE EN 15874** Sistema de canalización en materiales plásticos para instalaciones de agua caliente y fría. Polipropileno (PP)
- DIN 8077** Tuberías de polipropileno. Dimensiones
- DIN 8078** Tuberías de polipropileno. Requerimientos generales de calidad y prueba
- RP 01.72** Sistemas de canalización en polipropileno (PP-R) y fibra de vidrio (FV) para instalaciones de agua caliente y fría en el interior de la estructura de los edificios. ET y RP.rev.0 (2011.01.24)
- UNE EN ISO 21003** Sistemas de canalización multicapa para instalaciones de agua caliente y fría en el interior de edificios.
- RD 140/2003** Establece criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano

## CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Estructura** MCF (MULTICAPA CON FV, FASER)
- Material** PP-R REPOLEN
- Color** Verde RAL 6024 con líneas verde oscuro



## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

### MATERIAL

<b>Material</b>	PP-R
<b>Densidad</b>	905 kg/m según ISO 1183
<b>Índice de fluidez en masa</b>	0,3 g/10min según ISO 1133
<b>Coefficiente de dilatación térmica lineal</b>	0,035 mm/m <sup>o</sup> K
<b>Módulo de elasticidad</b>	815 MPa según ISO 527
<b>Coefficiente de conductividad térmica (PP-R+FV)</b>	0,15 w/mk según DIN 52612

### PRODUCTO

<b>Material</b>	PP-R / PP-R+FV / PP-R
<b>Color</b>	Verde con líneas verde oscuro
<b>Retracción longitudinal</b>	≤1%
<b>Resistencia al impacto método escalera</b>	Sin rotura <0,5m
<b>Contenido en fibra de vidrio</b>	18% en la capa interna, 6% total
<b>Resistencia a la presión interna</b>	
<b>20° 1h 16MPa</b>	Sin roturas
<b>95° 22h 4,3MPa</b>	Sin roturas
<b>95° 165h 3,8MPa</b>	Sin roturas
<b>95° 1000h 3,5MPa</b>	Sin roturas
<b>Estabilidad térmica mediante ensayo de presión</b>	
<b>110° 8760h 1,9MPa</b>	Sin roturas



CÓDIGO	DIÁMETRO NOMINAL (mm) d	DIÁMETRO INT. (mm) di	ESPESOR (mm) e	PESO (kg/m)	CAPACIDAD (l/m)
43000003	20	14,4	2,8	0,150	0,163
43000006	25	18,0	3,5	0,230	0,254
43000005	32	23,2	4,4	0,370	0,423
43000004	40	29,0	5,5	0,565	0,661
43000009	50	36,2	6,9	0,890	1,029
43000010	63	45,8	8,6	1,375	1,647
43000011	75	54,4	10,3	1,960	2,324
43000012	90	65,4	12,3	2,800	3,359
43000013	110	79,8	15,1	4,205	5,001
43000014	125	90,8	17,1	5,500	6,475
43000016	160	116,2	21,9	8,750	10,605

## SUPPORTACIÓN: DISTANCIAS ENTRE PUNTOS FIJOS Y MÓVILES

Distancia máxima entre abrazaderas para puntos móviles d (mm) en tubería multicapa REPOLEN FASER, FASER RP y FASER CLIMA.

DISTANCIA ENTRE PUNTOS MÓVILES ( Normas UNE EN 806-4 y CEN/TR 12108 )		
Ø Tubería (mm)	d (mm) Agua fría (1°C a 30°C)	d (mm) Agua caliente (31°C a 70°C)
16	975	520
20	1040	650
25	1105	780
32	1300	845
40	1430	1040
50	1625	1300
63	1820	1560
75	1950	1690
90	2145	1885
110	2470	2080
125	2730	2405
160	3250	2990
200	3640	3250
250	3900	3510

Distancia máxima entre abrazaderas para puntos fijos d (mm) en tubería multicapa REPOLEN FASER, FASER RP y FASER CLIMA.

DISTANCIA ENTRE PUNTOS FIJOS ( Normas UNE EN 806-4 y CEN/TR 12108 )		
Ø Tubería (mm)	d (mm) Agua fría (1°C a 30°C)	d (mm) Agua caliente (31°C a 70°C)
16	780	325
20	910	390
25	1040	455
32	1170	520
40	1430	650
50	1625	780
63	1820	975
75	1950	1170
90	2145	1430
110	2405	1690
125	2600	1820
160	2990	2340
200	3250	2600
250	3510	2990

**RELACIÓN DE PRESIONES DE TRABAJO ADMISIBLES PARA  
CIRCUITOS ABIERTOS EN TUBOS REPOLEN FASER PPR**

TEMPERATURA	VÍDA UTIL DE SERVICIO	REPOLEN FASER CLIMA SERIE 5 - SDR 11		REPOLEN FASER SERIE 3.2 - SDR 7.4	
		BAR	PSI	BAR	PSI
10 °C	1	21,90	317,55	27,80	403,10
	5	20,70	300,15	26,40	382,80
	10	20,20	292,90	25,50	369,75
	25	19,20	282,75	24,70	358,15
	50	19,00	275,50	24,00	348,00
20 °C	1	18,80	272,60	23,80	345,10
	5	17,70	256,65	22,30	323,35
	10	17,20	249,40	21,70	314,65
	25	16,60	240,70	21,10	305,95
	50	16,20	234,90	20,40	295,80
30 °C	1	16,00	232,00	20,20	292,90
	5	15,00	217,50	19,00	275,50
	10	14,60	211,70	18,30	265,35
	25	14,10	204,45	17,70	256,65
	50	13,70	198,65	17,30	250,85
40 °C	1	13,60	197,20	17,10	247,95
	5	12,80	185,60	16,00	232,00
	10	12,40	179,80	15,60	226,20
	25	11,90	172,55	15,00	217,50
	50	11,60	168,20	14,50	210,25
50 °C	1	11,60	168,20	14,50	210,25
	5	10,80	156,60	13,50	195,75
	10	10,50	152,25	13,10	189,95
	25	10,10	146,45	12,60	182,70
	50	9,80	142,10	12,20	176,90
60 °C	1	9,80	142,10	12,20	176,90
	5	9,10	131,95	11,60	168,20
	10	8,80	127,60	11,00	159,50
	25	8,50	123,25	10,50	152,25
	50	8,20	118,90	10,10	146,45
70 °C	1	8,30	120,35	10,30	149,35
	5	7,70	111,65	9,50	137,75
	10	7,40	107,30	9,30	134,85
	25	6,90	100,05	8,00	116,00
	50	6,30	91,35	6,70	97,15
80 °C	1	6,80	98,60	8,60	124,70
	5	6,00	87,00	7,60	110,20
	10	5,20	75,40	6,30	91,35
	25	4,10	59,45	5,10	73,95
95 °C	1	3,80	55,10	6,10	88,45
	5	2,60	37,70	4,00	58,00

CIRCUITO ABIERTO: Factor de Seguridad aplicado según Normas UNE EN 15874 y DIN 8077 (SF=1,50)  
1bar=14,5psi

**RELACIÓN DE PRESIONES DE TRABAJO ADMISIBLES PARA  
CIRCUITOS CERRADOS EN TUBOS REPOLEN FASER PPR**

TEMPERATURA	VÍDA UTIL DE SERVICIO	REPOLEN FASER CLIMA SERIE 5 - SDR 11		REPOLEN FASER SERIE 3.2 - SDR 7.4	
		BAR	PSI	BAR	PSI
10 °C	1	26,30	381,35	33,40	484,30
	5	24,80	359,60	31,70	459,65
	10	24,20	350,90	30,60	443,70
	25	23,40	339,30	29,60	429,20
	50	22,80	330,60	28,80	417,60
20 °C	1	22,60	327,70	28,60	414,70
	5	21,20	307,40	26,80	388,60
	10	20,60	298,70	26,10	378,45
	25	19,90	288,55	25,30	366,85
	50	19,40	281,30	24,50	355,25
30 °C	1	19,20	278,40	24,30	352,35
	5	18,00	261,00	22,80	330,60
	10	17,50	253,75	22,00	319,00
	25	16,90	245,05	21,30	308,85
	50	16,40	237,80	20,70	300,15
40 °C	1	16,30	236,35	20,50	297,25
	5	15,40	223,30	19,20	278,40
	10	14,90	216,05	18,70	271,15
	25	14,30	207,35	18,00	261,00
	50	13,90	201,55	17,50	253,75
50 °C	1	13,90	201,55	17,50	253,75
	5	13,00	188,50	16,20	234,90
	10	12,60	182,70	15,70	227,65
	25	12,10	175,45	15,20	220,40
	50	11,80	171,10	14,70	213,15
60 °C	1	11,80	171,10	14,70	213,15
	5	10,90	158,05	13,70	198,65
	10	10,60	153,70	13,20	191,40
	25	10,20	147,90	12,60	182,70
	50	9,80	142,10	12,10	175,45
70 °C	1	10,00	145,00	12,40	179,80
	5	9,20	133,40	11,40	165,30
	10	8,90	129,05	11,10	160,95
	25	8,30	120,35	9,60	139,20
	50	7,60	110,20	8,10	117,45
80 °C	1	8,20	118,90	10,40	150,80
	5	7,20	104,40	9,20	133,40
	10	6,20	89,90	7,80	113,10
	25	4,90	71,05	6,20	89,90
95 °C	1	4,60	66,70	7,30	105,85
	5	3,10	44,95	4,80	69,60

CIRCUITO CERRADO: Factor de Seguridad aplicado según Normas UNE EN 15874 y DIN 8077 (SF=1,25)  
1bar=14,5psi



COMPATIBLE  
CON CUALQUIER  
SOFTWARE



MÁS DE  
1000  
REFERENCIAS



TOTAL CONECTIVIDAD  
CON OTRAS  
HERRAMIENTAS



Reboca SL - C/Clariano n6 - Apdo 92  
46850 - l'Olleria - Valencia - Spain  
Tel. +34 96 220 02 98 - Fax +34 96 220 00 13  
reboca@reboca.com - www.reboca.com