

aquatherm blue pipe MF [Serie 8,3 / SDR 17,6]

DEFINICIÓN

Tubería de polipropileno copolímero random, PP-R, compuesta, con capa intermedia de fibra de vidrio **MF (FASER)**, Serie 8,3 / SDR 17,6 con coeficiente de dilatación térmica 0,035 mm/m°C, en color azul y franjas verde, fabricada según UNE EN ISO 21003, UNE EN ISO 15874.

CARACTERÍSTICAS FISICO-MECÁNICAS

- Coeficiente de transmisión térmica, $\lambda = 0,15 \text{ W/m}^\circ\text{C}$
- Coeficiente de dilatación térmica, $\alpha = 0,035 \text{ mm/m}^\circ\text{C}$
- Clasificación de Reacción al fuego E (UNE-EN ISO 13501-1:2007)
- Difusión de oxígeno $I(\text{O}_2)_{\text{en volume}} = 0,81 \text{ g}/(\text{m}^3\text{d})$
- Rugosidad interior $r = 0,0070 \text{ mm}$
- Accesorios PP-R
- Sistema de unión Soldadura por termofusión

DN125

DN160

DN200

DN250

DN315

DN355

DN400

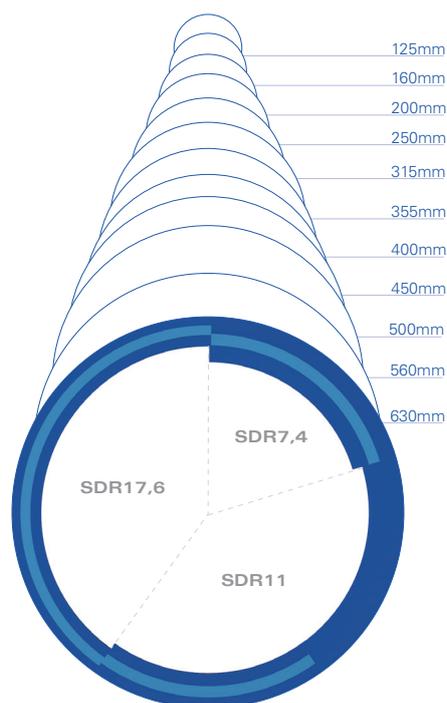
DN450

DN500

DN560

DN630

SOLDADURA A TOPE



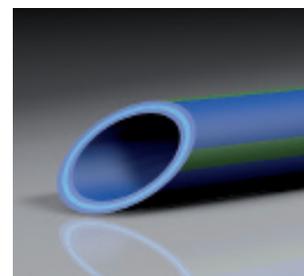
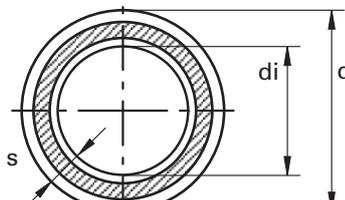
COMPARACIÓN DE CAPACIDAD AGUA CONTENIDA POR METRO

Ø DN	aquatherm blue pipe Serie 3,2	aquatherm blue pipe Serie 5	aquatherm blue pipe Serie 8,3
Ø 20	0,163	0,206	-
Ø 25	0,254	0,327	-
Ø 32	0,423	0,539	-
Ø 40	-	0,834	-
Ø 50	-	1,307	-
Ø 63	-	2,074	-
Ø 75	-	2,959	-
Ø 90	-	4,252	-
Ø 110	-	6,359	-
Ø 125	-	8,199	9,637
Ø 160	-	13,430	15,792
Ø 200	-	21,010	24,661
Ø 250	-	32,861	38,568
Ø 315	-	52,172	61,223
Ø 355	-	66,325	77,832
Ø 400	-	84,290	98,756
Ø 450	-	106,477	125,036
Ø 500	-	-	154,272
Ø 560	-	-	193,688
Ø 630	-	-	245,070

aquatherm ibérica s.l.

DIMENSIONES

Estructura de la tubería: MF =Multicapa, con refuerzo de fibra (FASER)
 Material: fusiolen PP-R
 Serie: Serie 8,3 / SDR 17,6
 Normativa: SKZ HR 3.28, ASTM F 2389, CSA B 137.11
 Color: azul, con 4 franjas verdes
 Forma de suministro: ø 160-630mm barras de 5,8 m
 Ud. de suministro: en metros
 Aplicaciones:



Estabilizada mediante una mezcla de fibra de vidrio integrada como una capa intermedia en el material fusiolen® PP-R.

Serie	Art.-No.	Diámetro d [mm]	Espesor de pared s [mm]	Diámetro interior di [mm]	Capacidad [l/m]	Peso [kg]	DN	ml Paquete [m]	-
	Butt welding								
17,6	2570130	160	9,1	141,8	15,792	4,360	150	5,8	
	2570134	200	11,4	177,2	24,661	6,800	200	5,8	
	2570138	250	14,2	221,6	38,568	10,570	250	5,8	
	2570142	315	17,9	279,2	61,223	16,740	300	5,8	
	2570144	355	20,1	314,8	77,832	21,210	350	5,8	
	2570146	400	22,7	354,6	98,756	26,930	350	5,8	
	2570148	450	25,5	399,0	125,036	34,020	400	5,8	
	2570150	500	28,4	443,2	154,272	42,070	450	5,8	
	2570152	560	31,7	496,6	193,688	52,550	500	5,8	
2570154	630	35,7	558,6	245,070	66,540	500	5,8		

MARCAJE DE LA TUBERÍA

aquatherm blue pipe MF SDR 17,6

Nombre de la compañía

Nombre del producto

Tipo: Multilayer Faser

Ratio

(Compuesta con fibra)

diámetro/espesor

CAMPOS DE APLICACIÓN



Climatización



Geotermia



Piscinas



Calefacción sup. Industrial



Calefacción



Agua Refrigerada



Transporte Productos Químicos



Distric Heating



Refrigeración sup. Industrial



Superficies Deportivas



Industria Naval

aquatherm ibérica s.l.

PRESIÓN DE SERVICIO

Periodo de funcionamiento	Temperatura	Años de servicio	aquatherm blue pipe SDR 17,6 MF	
			bar	(psi)
Temperatura permanente de 70°C con 30 días al año a	75 °C	5	5,38	(78)
		10	5,21	(76)
		25	4,48	(65)
		45	3,89	(56)
	80 °C	5	5,09	(74)
		10	4,86	(70)
		25	4,24	(61)
	85 °C	42,5	3,72	(54)
		5	4,69	(68)
		10	4,49	(65)
		25	3,85	(56)
	90 °C	37,5	3,49	(51)
5		4,30	(62)	
10		4,13	(60)	
25		3,36	(49)	
Temperatura permanente de 70°C con 60 días al año a	75 °C	35	3,09	(45)
		5	5,31	(77)
		10	5,11	(74)
		25	4,37	(63)
	80 °C	45	3,79	(55)
		5	4,94	(72)
		10	4,73	(69)
	85 °C	25	3,98	(58)
		40	3,55	(51)
		5	4,54	(66)
		10	4,34	(63)
	90 °C	25	3,47	(50)
35		3,20	(46)	
5		4,16	(60)	
10		3,67	(53)	
Temperatura permanente de 70°C con 90 días al año a	75 °C	25	2,94	(43)
		30	2,81	(41)
		5	5,26	(76)
		10	5,04	(73)
	80 °C	25	4,27	(62)
		45	3,70	(54)
		5	4,85	(70)
	85 °C	10	4,65	(67)
		25	3,78	(55)
		37,5	3,43	(50)
		5	4,45	(65)
	90 °C	10	4,04	(59)
25		3,23	(47)	
32,5		3,03	(44)	
5		3,99	(58)	
90 °C	10	3,37	(49)	
	25	2,70	(39)	

Tabla de Presiones de Trabajo para otras aplicaciones, como circuitos cerrados

La tabla representa los años esperados de servicio de las tuberías bajo las condiciones de servicio expuestas de Presión y Temperatura.

La tabla es de uso en otro tipo de instalaciones, diferentes a las sanitarias de agua potable. El factor de seguridad empleado es 1,25.

NOTA.

La vida útil referida en años, implica un funcionamiento continuo las 24 horas al día, los 365 días del año.

PRESIÓN DE SERVICIO

Temperatura	Años de servicio	aquatherm blue pipe SDR 17,6 MF	
		Presión de servicio admisible	
		bar	(psi)
10 °C	1	12,8	(186)
	5	12,0	(174)
	10	11,7	(170)
	25	11,4	(165)
	50	11,1	(161)
	100	10,8	(157)
15 °C	1	11,8	(171)
	5	11,1	(161)
	10	10,8	(157)
	25	10,5	(152)
	50	10,2	(148)
	100	9,9	(144)
20 °C	1	10,9	(158)
	5	10,3	(149)
	10	10,0	(145)
	25	9,6	(139)
	50	9,4	(136)
	100	9,1	(132)
30 °C	1	9,3	(135)
	5	8,7	(126)
	10	8,5	(123)
	25	8,2	(119)
	50	7,9	(115)
	100	7,7	(112)
40 °C	1	7,9	(115)
	5	7,4	(107)
	10	7,2	(104)
	25	6,9	(100)
	50	6,7	(97)
	100	6,5	(94)
50 °C	1	6,7	(97)
	5	6,2	(90)
	10	6,0	(87)
	25	5,8	(84)
	50	5,6	(81)
	100	5,5	(80)
60 °C	1	5,6	(81)
	5	5,2	(75)
	10	5,1	(74)
	25	4,9	(71)
	50	4,7	(68)
	100	4,7	(68)
70 °C	1	4,4	(64)
	5	4,4	(64)
	10	4,2	(61)
	25	3,7	(54)
	50	3,1	(45)
	100	3,1	(45)
75 °C	1	4,3	(62)
	5	4,0	(58)
	10	3,7	(54)
	25	3,0	(44)
	50	2,5	(36)
	100	2,5	(36)
80 °C	1	4,0	(58)
	5	3,5	(51)
	10	3,0	(44)
	25	2,4	(35)
90 °C	1	3,3	(48)
	5	2,3	(33)
	10	2,0	(29)

Tabla de Presiones de Trabajo para otras aplicaciones, como **circuitos cerrados**

La tabla representa los años esperados de servicio de las tuberías bajo las condiciones de servicio expuestas de Presión y Temperatura. Los datos resultantes no tienen, ni pueden tener en cuenta, alteraciones adicionales de las que puedan ser objeto las instalaciones, como por ejemplo elevada concentración de agentes desinfectantes, concentraciones elevadas de materiales metálicos en la red de agua, anomalías en cuanto a, l funcionamiento de control de presión y temperatura, etc.

La tabla es de uso en otro tipo de instalaciones, diferentes a las sanitarias de agua potable. El factor de seguridad empleado es 1,25.

Norma EN ISO 9080 - *Sistema de canalización y conducción en materiales plásticos. Determinación de la resistencia hidrostática a largo plazo de materiales termoplásticos en forma de tuberías mediante extrapolación.*

Norma UNE-EN ISO 15874:2003 *Sistemas de canalización en materiales plásticos para instalaciones de agua caliente y fría. Polipropileno (PP). Parte 2: Tuberías.*

NOTA.

La vida útil referida en años, implica un funcionamiento continuo las 24 horas al día, los 365 días del año.