

# PERMISSIBLE WORKING PRESSURE

for general pressure pipe applications in permanent operation

charted application ranges on page 23 and 24

Temperature	Years of service	aquatherm blue pipe SDR 17,6 MF		aquatherm blue pipe SDR 11 MF & MF OT aquatherm lilac pipe SDR 11 S		aquatherm green pipe SDR 7,4 MF		aquatherm green pipe SDR 9 MF RP			
		Permissible working pressure in bar and (psi)									
		bar	(psi)	bar	(psi)	bar	(psi)	bar	(psi)		
10 °C 50 °F	1	12,8	(186)	27,8	(403)	30,2	(438)	28,8	(418)		
	5	12,0	(174)	26,2	(380)	28,2	(409)	27,9	(405)		
	10	11,7	(170)	25,6	(371)	27,7	(402)	27,5	(399)		
	25	11,4	(165)	24,7	(358)	26,9	(390)	27,1	(393)		
	50	11,1	(161)	24,1	(350)	26,1	(379)	26,7	(387)		
	100	10,8	(157)	23,5	(341)	25,2	(366)	26,3	(381)		
15 °C 59 °F	1	11,8	(171)	25,7	(373)	29,4	(426)	26,9	(390)		
	5	11,1	(161)	24,2	(351)	27,4	(397)	26,0	(377)		
	10	10,8	(157)	23,6	(342)	26,9	(390)	25,7	(373)		
	25	10,5	(152)	22,8	(331)	26,1	(379)	25,2	(366)		
	50	10,2	(148)	22,2	(322)	25,3	(367)	24,9	(361)		
	100	9,9	(144)	21,6	(313)	24,5	(355)	24,5	(355)		
20 °C 68 °F	1	10,9	(158)	23,8	(345)	28,6	(415)	25,0	(363)		
	5	10,3	(149)	22,3	(323)	26,8	(389)	24,2	(351)		
	10	10,0	(145)	21,7	(315)	26,1	(379)	23,9	(347)		
	25	9,6	(139)	21,0	(305)	25,3	(367)	23,5	(341)		
	50	9,4	(136)	20,4	(296)	24,5	(355)	23,1	(335)		
	100	9,1	(132)	19,9	(289)	23,7	(344)	22,8	(331)		
30 °C 86 °F	1	9,3	(135)	20,2	(293)	24,3	(352)	21,7	(315)		
	5	8,7	(126)	18,9	(274)	22,8	(331)	20,9	(303)		
	10	8,5	(123)	18,4	(267)	22,0	(319)	20,6	(299)		
	25	8,2	(119)	17,8	(258)	21,3	(309)	20,2	(293)		
	50	7,9	(115)	17,3	(251)	20,7	(300)	19,9	(289)		
	100	7,7	(112)	16,8	(244)	20,0	(290)	19,7	(286)		
40 °C 104 °F	1	7,9	(115)	17,1	(248)	20,5	(297)	18,6	(270)		
	5	7,4	(107)	16,0	(232)	19,2	(278)	18,0	(261)		
	10	7,2	(104)	15,6	(226)	18,7	(271)	17,7	(257)		
	25	6,9	(100)	15,0	(218)	18,0	(261)	17,3	(251)		
	50	6,7	(97)	14,6	(212)	17,5	(254)	17,1	(248)		
	100	6,5	(94)	14,1	(205)	16,8	(244)	16,8	(244)		
50 °C 122 °F	1	6,7	(97)	14,5	(210)	17,5	(254)	15,9	(231)		
	5	6,2	(90)	13,5	(196)	16,2	(235)	15,3	(222)		
	10	6,0	(87)	13,1	(190)	15,7	(228)	15,1	(219)		
	25	5,8	(84)	12,6	(183)	15,2	(220)	14,7	(213)		
	50	5,6	(81)	12,2	(177)	14,7	(213)	14,5	(210)		
	100	5,5	(80)	11,9	(173)	14,1	(205)	14,3	(207)		
60 °C 140 °F	1	5,6	(81)	12,2	(177)	14,7	(213)	13,5	(196)		
	5	5,2	(75)	11,4	(165)	13,7	(199)	13,0	(189)		
	10	5,1	(74)	11,0	(160)	13,2	(191)	12,7	(184)		
	25	4,9	(71)	10,6	(154)	12,6	(183)	12,4	(180)		
	50	4,7	(68)	10,3	(149)	12,1	(175)	12,2	(177)		
	100	4,7	(68)	10,3	(149)	12,4	(180)	11,3	(164)		
70 °C 158 °F	1	4,7	(68)	10,3	(149)	12,4	(180)	11,3	(164)		
	5	4,4	(64)	9,6	(139)	11,4	(165)	10,9	(158)		
	10	4,2	(61)	9,2	(133)	11,1	(161)	10,7	(155)		
	25	3,7	(54)	8,0	(116)	9,6	(139)	10,4	(151)		
	50	3,1	(45)	6,8	(99)	8,1	(117)	10,2	(148)		
	100	1	4,3	(62)	9,4	(136)	11,7	(170)	10,4	(151)	
75 °C 167 °F	1	4,3	(62)	9,4	(136)	11,7	(170)	10,4	(151)		
	5	4,0	(58)	8,7	(126)	10,8	(157)	9,9	(144)		
	10	3,7	(54)	8,0	(116)	10,0	(145)	9,7	(141)		
	25	3,0	(44)	6,4	(93)	8,0	(116)	9,5	(138)		
	50	2,5	(36)	5,4	(78)	6,7	(97)	9,3	(135)		
	100	1	4,0	(58)	8,6	(125)	10,4	(151)	9,5	(138)	
80 °C 176 °F	1	4,0	(58)	8,6	(125)	10,4	(151)	9,5	(138)		
	5	3,5	(51)	7,7	(112)	9,2	(133)	9,0	(131)		
	10	3,0	(44)	6,5	(94)	7,8	(113)	8,9	(129)		
	25	2,4	(35)	5,2	(75)	6,2	(90)	8,6	(125)		
	50	1	3,3	(48)	7,2	(104)	8,7	(126)	7,8	(113)	
	100	1	2,3	(33)	5,1	(74)	6,0	(87)	7,4	(107)	
90 °C 194 °F	1	3,3	(48)	7,2	(104)	8,7	(126)	7,8	(113)		
	10	2,0	(29)	4,3	(62)	5,1	(74)	7,3	(106)		

SDR = Standard Dimension Ratio (diameter/wall thickness ratio)

S = single layer

MF = multilayer faser

MF RP = multilayer faser – raised pressure (resistance)

For fittings of butt-welded pipe segments a reduction factor of 0.75 (reduction of the table values by 25 %) is effective.