

WATER AND GAS PIPES AS PER ASTM A53

NPS Designator	DN Designator	External Diameter		Nominal Thickness		Nominal Weight (Mass)		Schedule No	Test Pressure Grade A	
		inch	mm	inch	mm	lb/ft	kg/m		psi	kPa
1/2	15	0.840	21.3	0.109	2.77	0.85	1.27	40	700	4800
3/4	20	1.050	26.7	0.113	2.87	1.13	1.69	40	700	4800
1	25	1.315	33.4	0.133	3.38	1.68	2.50	40	700	4800
1 1/4	32	1.660	42.2	0.140	3.56	2.27	3.39	40	1200	8300
1 1/2	40	1.900	48.3	0.145	3.68	2.72	4.05	40	1200	8300
				0.200	5.08	3.63	5.41	80	1800	12400
2	50	2.375	60.3	0.154	3.91	3.66	5.44	40	2300	15900
				0.218	5.54	5.03	7.48	80	2500	17200
2 1/2	65	2.875	73.0	0.203	5.16	5.80	8.63	40	2500	17200
				0.276	7.01	7.67	11.41	80	2500	17200
3	80	3.500	88.9	0.125	3.18	4.51	6.72	-	1290	8900
				0.156	3.96	5.58	8.29	-	1600	11000
				0.188	4.78	6.66	9.92	-	1930	13330
				0.216	5.49	7.58	11.29	40	2220	15300
				0.250	6.35	8.69	12.93	-	2500	17200
				0.181	7.14	9.67	14.40	-	2500	17200
				0.125	3.18	5.18	7.72	-	1120	7700
				0.156	3.96	6.41	9.53	-	1400	9700
				0.188	4.78	7.66	11.41	-	1690	11700
				0.225	5.74	9.12	13.57	40	2030	14000
3 1/2	90	4.000	101.6	0.250	6.35	10.02	14.92	-	2250	15500
				0.281	7.14	11.17	16.63	-	2500	17200
				0.125	3.18	5.85	8.71	-	1000	6900
				0.156	3.96	7.24	10.78	-	1250	8600
				0.188	4.78	8.67	12.91	-	1500	10300
				0.219	5.56	10.02	14.91	-	1750	12100
				0.238	6.02	10.80	16.07	40	1900	13100
				0.250	6.35	11.36	16.90	-	2000	13800
				0.281	7.14	12.67	18.87	-	2250	15100
				0.156	3.96	9.02	13.41	-	1010	7000
4	100	4.500	114.3	0.188	4.78	10.8	16.09	-	1220	8400
				0.219	5.56	12.51	18.61	-	1420	9800
				0.258	6.55	14.63	21.77	40	1670	11500
				0.281	7.14	15.87	23.62	-	1820	12500
				0.312	7.92	17.51	26.05	-	2020	13900
				0.344	8.74	19.19	28.57	-	2230	15400
				0.188	4.78	12.94	19.27	-	1020	7000
				0.219	5.56	15.00	22.31	-	1190	8200
				0.250	6.35	17.04	25.36	-	1360	9400
				0.280	7.11	18.99	28.26	40	1520	10500
5	125	5.563	141.3	0.312	7.92	21.06	31.52	-	1700	11700
				0.344	8.74	23.10	34.38	-	1870	12900
				0.375	9.52	25.05	37.28	-	2040	14100
				0.432	10.97	28.60	42.58	80	2350	16200
				0.188	4.78	16.96	25.26	-	780	5400
				0.203	5.16	18.28	27.22	-	850	5900
				0.219	5.56	19.68	29.28	-	910	6300
				0.250	6.35	22.38	33.31	20	1040	7200
				0.277	7.04	24.72	36.31	30	1160	7800
				0.312	7.92	27.73	41.24	-	1300	9000
6	150	6.625	168.3	0.322	8.18	28.58	42.55	40	1340	9200
				0.344	8.74	30.45	45.34	-	1440	9900
				0.375	9.52	33.07	49.20	-	1570	10800
				0.406	10.31	35.67	53.08	60	1700	11700
				0.438	11.13	38.33	57.08	-	1830	12600
				0.500	12.70	43.43	64.64	80	2090	14400
				0.188	4.78	21.23	31.62	-	630	4300
				0.203	5.16	22.89	34.08	-	680	4700
				0.219	5.56	24.65	36.67	-	730	5000
				0.250	6.35	28.06	41.75	20	840	5800
8	200	8.625	219.1	0.279	7.09	31.23	46.49	-	930	6400
				0.307	7.80	34.27	51.01	30	1030	7100
				0.344	8.74	38.27	56.96	-	1150	7900
				0.365	9.27	40.52	60.29	40	1220	8400
				0.438	11.13	48.28	71.87	-	1470	10100
				0.500	12.70	54.79	81.52	60	1670	11500
				0.203	5.16	27.23	40.55	-	570	3900
				0.219	5.56	29.34	43.63	-	620	4300
				0.250	6.35	33.41	49.71	20	710	4900
				0.281	7.14	37.46	55.75	-	790	5400
10	250	10.750	273.0	0.312	7.92	41.48	61.69	-	880	6100
				0.330	8.38	43.81	65.18	30	930	6400
				0.344	8.74	45.62	67.90	-	970	6700
				0.375	9.52	49.61	73.78	-	1060	7300
				0.406	10.31	53.70	79.70	40	1150	7900
				0.438	11.13	58.82	85.82	-	1240	8500
				0.500	12.7	67.43	97.43	-	1410	9700
				0.203	5.16	27.23	40.55	-	570	3900
				0.219	5.56	29.34	43.63	-	620	4300
				0.250	6.35	33.41	49.71	20	710	4900
0.281	7.14	37.46	55.75	-	790	5400				
12	300	12.750	323.8	0.312	7.92	41.48	61.69	-	880	6100
				0.330	8.38	43.81	65.18	30	930	6400
				0.344	8.74	45.62	67.90	-	970	6700
				0.375	9.52	49.61	73.78	-	1060	7300
				0.406	10.31	53.70	79.70	40	1150	7900
				0.438	11.13	58.82	85.82	-	1240	8500
				0.500	12.7	67.43	97.43	-	1410	9700
				0.203	5.16	27.23	40.55	-	570	3900
				0.219	5.56	29.34	43.63	-	620	4300
				0.250	6.35	33.41	49.71	20	710	4900
0.281	7.14	37.46	55.75	-	790	5400				

WATER AND GAS PIPES AS PER EN 10219																			
Diameter		Thickness																	
D (mm)	inch	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	12,00	12,50	14,00	15,00
Ø 17,2	3/8"	0,58	0,75	0,91	1,05														
Ø 21,3	1/2"	0,73	0,95	1,16	1,35														
Ø 25		0,87	1,13	1,39	1,63														
Ø 26,9	1"	0,94	1,23	1,50	1,77	2,02													
Ø 30,0		1,05	1,38	1,70	2,00	2,29													
Ø 32,0		1,13	1,48	1,82	2,15	2,46													
Ø 33,7	1"	1,19	1,56	1,92	2,27	2,61													
Ø 38		1,35	1,78	2,19	2,59	2,98	3,35												
Ø 42,4	1 1/4"	1,51	1,99	2,46	2,91	3,36	3,79												
Ø 45		1,61	2,12	2,62	3,11	3,58	4,04												
Ø 48,3	1 1/2"	1,73	2,28	2,82	3,35	3,87	4,37	4,86											
Ø 51		1,83	2,42	2,99	3,55	4,10	4,64	5,16	5,67										
Ø 57		2,05	2,71	3,36	4,00	4,62	5,23	5,83	6,41										
Ø 60,3	2"	2,18	2,88	3,56	4,24	4,90	5,55	6,19	6,82	7,43	8,03								
Ø 63			3,01	3,73	4,44	5,14	5,82	6,49	7,15	7,80	8,43								
Ø 76,1	2 1/2"		3,65	4,54	5,41	6,27	7,11	7,95	8,77	9,58	10,40								
Ø 88,9	3"		4,29	5,33	6,36	7,37	8,38	9,37	10,30	11,30	12,30								
Ø 102	4"		4,93	6,13	7,32	8,50	9,67	10,82	12,00	13,10	14,10								
Ø 108				6,50	7,77	9,02	10,30	11,50	12,70	13,90	15,09								
Ø 114,3				6,89	8,23	9,56	10,90	12,20	13,50	14,80	16,00								
Ø 127,0	5"			7,68	9,17	10,66	12,10	13,60	15,00	16,50	17,90								
Ø 133,0				8,05	9,62	11,18	12,70	14,30	15,80	17,30	18,80								
Ø 139,7				8,46	10,10	11,80	13,40	15,00	16,60	18,20	19,80	22,91	26,00	29,01	32,00				
Ø 152,4	6"			9,24	11,10	12,90	14,60	16,40	18,20	19,90	21,70	25,10	28,49						
Ø 159,0							15,30	17,10	19,00	20,80	22,60	26,24	29,79						
Ø 168,3					12,20	14,20	16,20	18,20	20,10	22,10	24,00	27,80	31,60	35,40	39,00				
Ø 193,7					14,11	16,40	18,70	21,00	23,30	25,50	27,80	32,20	36,60	41,00	45,30	53,80			
Ø 219,1					16,00	18,60	21,20	23,80	26,40	29,00	31,50	36,60	41,60	46,60	51,60	61,30			
Ø 244,5							23,70	26,60	29,50	32,40	35,30	41,00	46,70	52,30	57,80	68,80			
Ø 273,0								29,80	33,00	36,30	39,50	45,90	52,30	58,60	64,90	77,20			
Ø 323,9								35,40	39,30	43,20	47,00	54,70	62,30	69,90	77,40	92,30	96,00	107,00	114,30