

Basis for calculation

Overlap innerwrap		50 %
Overlap outerwrap	2 layers	50 %
	1 layer	10 mm
Number of wrapping cycles for 1 metre of pipe	Tape width [mm]	30 50 100
	Innerwrap, 2 layers	66,7 40 20
	Outerwrap, 2 layers	66,7 40 20
	Outerwrap, 1 layer	50 25 11,1

Quantities required per metre of pipe

Pipe diameter		Tape width	Primer	Innerwrap		Outerwrap				Whole tape system			
DN	D _a [mm]			[m]	[m ²]	2 layers		1 layer		2+2 layers		2+1 layers	
	[mm]	[mm]	[l]	[m]	[m ²]	[m]	[m ²]	[m]	[m ²]	[m]	[m ²]	[m]	[m ²]
1/2"	21,3	30	0,01	4,46	0,13	5,13	0,15	3,85	0,12	9,59	0,29	7,19	0,22
3/4"	26,9	30	0,02	5,63	0,17	6,30	0,19	4,73	0,14	11,94	0,36	10,36	0,31
1"	33,7	30	0,02	7,06	0,21	7,73	0,23	5,80	0,17	14,79	0,44	12,85	0,39
1 1/4"	42,4	30	0,03	8,88	0,27	9,55	0,29	7,16	0,21	18,43	0,55	16,04	0,48
1 1/2"	48,3	30	0,03	10,12	0,30	10,79	0,32	8,09	0,24	20,90	0,63	18,21	0,55
50	60,3	30	0,04	12,63	0,38	13,30	0,40	9,97	0,30	25,93	0,78	22,60	0,68
65	76,1	30	0,05	15,94	0,48	16,61	0,50	12,46	0,37	32,55	0,98	28,39	0,85
80	88,9	50	0,06	11,17	0,56	11,57	0,58	7,23	0,36	22,75	1,14	18,41	0,92
100	114,3	50	0,07	14,36	0,72	14,77	0,74	9,23	0,46	29,13	1,46	23,59	1,18
125	133,0	50	0,08	16,71	0,84	17,12	0,86	10,70	0,53	33,83	1,69	27,41	1,37
150	168,3	50	0,11	21,15	1,06	21,55	1,08	13,47	0,67	42,70	2,14	34,62	1,73
200	219,1	50	0,14	27,53	1,38	27,94	1,40	17,46	0,87	55,47	2,77	44,99	2,25
250	273,0	100	0,17	17,15	1,72	17,35	1,74	9,64	0,96	34,51	3,45	26,79	2,68
300	323,9	100	0,20	20,35	2,04	20,55	2,06	11,42	1,14	40,90	4,09	31,77	3,18
350	355,6	100	0,22	22,34	2,23	22,54	2,25	12,52	1,25	44,89	4,49	34,87	3,49
400	406,4	100	0,26	25,53	2,55	25,74	2,57	14,30	1,43	51,27	5,13	39,83	3,98
450	457,2	100	0,29	28,73	2,87	28,93	2,89	16,07	1,61	57,65	5,77	44,80	4,48
500	508,0	100	0,32	31,92	3,19	32,12	3,21	17,84	1,78	64,04	6,40	49,76	4,98
600	609,6	100	0,38	38,30	3,83	38,50	3,85	21,39	2,14	76,81	7,68	59,69	5,97
700	711,2	100	0,45	44,69	4,47	44,89	4,49	24,94	2,49	89,57	8,96	69,62	6,96
750	765,0	100	0,48	48,07	4,81	48,27	4,83	26,82	2,68	96,33	9,63	74,88	7,49
800	812,8	100	0,51	51,07	5,11	51,27	5,13	28,48	2,85	102,34	10,23	79,55	7,96
900	914,4	100	0,57	57,45	5,75	57,65	5,77	32,03	3,20	115,11	11,51	89,48	8,95
1000	1016,0	100	0,64	63,84	6,38	64,04	6,40	35,58	3,56	127,88	12,79	99,41	9,94
1200	1220,0	100	0,77	76,65	7,67	76,86	7,69	42,70	4,27	153,51	15,35	119,35	11,94
1400	1420,0	100	0,89	89,22	8,92	89,42	8,94	49,68	4,97	178,64	17,86	138,90	13,89
1600	1620,0	100	1,02	101,79	10,18	101,99	10,20	56,66	5,67	203,78	20,38	158,45	15,84
1800	1820,0	100	1,14	114,35	11,44	114,56	11,46	63,64	6,36	228,91	22,89	178,00	17,80
2000	2020,0	100	1,27	126,92	12,69	127,12	12,71	70,62	7,06	254,04	25,40	197,54	19,75

The given quantities are determined theoretically and refer to an overlap of exactly 50% in inner- and outerwrap (or 10 mm for 1 layer outerwrap). In practice and in experience an additional amount of 10 to 12 % is required due to additional overlaps. Other site losses are also not included.