

**Sommaire**

Tube fileté	DIN EN 10255	[Se substitue à DIN 2440]	<b>17.1</b>
Tuyau de cuivre	DIN EN 1057	[Se substitue à DIN 1786]	<b>17.1</b>
Tuyau en acier	DIN EN 10220	[Se substitue à DIN 2448]	<b>17.2</b>
Tuyau acier	DIN EN 10220, soudé	[Se substitue à DIN 2458]	<b>17.3</b>
Tuyau d'évacuation PVC dur	DIN 8062, Série 3		<b>17.4</b>
Tuyau sous pression PN16 PVC dur	DIN 8062, Série 5		<b>17.4</b>
Tuyau d'évacuation PE	DIN 19535		<b>17.5</b>
Tuyau d'évacuation SML	DIN 19522		<b>17.5</b>
Tuyau d'évacuation GA	DIN 19500		<b>17.5</b>
Tuyau HDPE	DIN 8074		<b>17.6</b>
Tuyau PP	DIN 8078		<b>17.7</b>
Gaine spiralée	DIN 24145		<b>17.8</b>
Tuyau VA	DIN 2463		<b>17.9</b>

**Tableaux de tuyaux**

Les tuyaux mentionnés constituent une sélection de tailles caractéristiques, sélection qui n'a en rien la prétention d'être exhaustive.

**Normalisation des tubes en acier**

Les tuyaux (tubes) selon DIN 2448 et DIN 2458 sont résumés dans la norme ISO 4200.

Le Comité Technique ECISS/TC 29, édite, sur la base de la norme ISO 4200, la norme européenne EN 10220 ayant trait aux dimensions et aux masses par unité de longueur des tubes & tuyaux. Lorsqu'il s'agit de définir le processus de production on continue, dans la pratique, à faire référence aux normes DIN 2448 et DIN 2458.

**Poids**

Les poids servent de lignes directrices pour le dimensionnement correct des supports et de la sous-structure.

Etant donné que, dans les tableaux qui suivent, tous les poids de taille nominale mentionnés ne tiennent compte d'aucune tolérance, ayant été définis par un simple calcul sur la base de la densité volumique du matériau et l'épaisseur, il se peut qu'il puisse y avoir de faibles écarts par rapport à d'autres tableaux. La taille de ces écarts ne dépasse pas, en règle générale de l'ordre de 3%, mais dans certains cas, il a été constaté des différences de poids allant jusqu'à 10%.

## Tuyaux (Dimensions et poids)

### Tube fileté DIN EN 10255 [Se substitue à DIN 2440]

Diamètre nominal [Zoll]	Ø Extérieur [mm]	Epaisseur de paroi [mm]	Poids du tuyau [kg/m]	Capacité en eau [l/m]	Tuyau + eau [kg/m]
1/4	13,5	2,35	0,65	0,06	0,71
3/8	17,2	2,35	0,86	0,12	0,98
1/2	21,3	2,65	1,22	0,20	1,42
3/4	26,9	2,65	1,58	0,37	1,95
1	33,7	3,25	2,44	0,58	3,02
1 1/4	42,4	3,25	3,14	1,01	4,15
1 1/2	48,3	3,25	3,61	1,37	4,98
2	60,3	3,65	5,10	2,21	7,31
2 1/2	76,1	3,65	6,52	3,72	10,24
3	88,9	4,05	8,47	5,13	13,60
4	114,3	4,50	12,19	8,71	20,89
5	139,7	4,85	16,13	13,27	29,40
6	165,1	4,85	19,17	18,97	38,13

### Tuyau de cuivre DIN EN 1057 [Se substitue à DIN 1786]

Ø Extérieur [mm]	Epaisseur de paroi [mm]	Poids du tuyau [kg/m]	Capacité en eau [l/m]	Tuyau + eau [kg/m]
10,0	1,0	0,25	0,05	0,30
12,0	1,0	0,31	0,08	0,39
15,0	1,0	0,39	0,13	0,53
18,0	1,0	0,48	0,20	0,68
22,0	1,0	0,59	0,31	0,91
28,0	1,5	1,12	0,49	1,61
35,0	1,5	1,41	0,80	2,22
42,0	1,5	1,71	1,19	2,90
54,0	2,0	2,93	1,96	4,89
64,0	2,0	3,49	2,83	6,32
76,1	2,0	4,17	4,08	8,25
88,9	2,0	4,89	5,66	10,55
108,0	2,5	7,42	8,33	15,76
133,0	3,0	10,98	12,67	23,65
159,0	3,0	13,17	18,39	31,56
219,0	3,0	18,24	35,63	53,87
267,0	3,0	22,29	53,50	75,80



**Tuyau en acier    DIN EN 10220    [Se substitue à DIN 2448]**

Ø Extérieur [mm]	Epaisseur de paroi normale [mm]	Poids du tuyau [kg/m]	Capacité en eau [l/m]	Tuyau + eau [kg/m]
10,2	1,6	0,34	0,04	0,38
13,5	1,8	0,52	0,08	0,60
16,0	1,8	0,63	0,12	0,75
17,2	1,8	0,68	0,15	0,83
20,0	2,0	0,89	0,20	1,09
21,3	2,0	0,95	0,24	1,19
25,0	2,0	1,13	0,35	1,48
26,9	2,3	1,40	0,39	1,79
30,0	2,6	1,76	0,48	2,24
31,8	2,6	1,87	0,56	2,43
33,7	2,6	1,99	0,64	2,63
38,0	2,6	2,27	0,84	3,11
42,4	2,6	2,55	1,09	3,64
44,5	2,6	2,69	1,21	3,90
48,3	2,6	2,93	1,46	4,39
51,0	2,6	3,10	1,65	4,75
57,0	2,9	3,87	2,06	5,93
60,3	2,9	4,11	2,33	6,44
63,5	2,9	4,33	2,61	6,95
70,0	2,9	4,80	3,24	8,04
76,1	2,9	5,24	3,88	9,12
82,5	3,2	6,26	4,55	10,81
88,9	3,2	6,76	5,35	12,11
101,6	3,6	8,70	7,00	15,70
108,0	3,6	9,27	7,98	17,25
114,3	3,6	9,83	9,01	18,84
127,0	4,0	12,13	11,12	23,26
133,0	4,0	12,73	12,27	25,00
139,7	4,0	13,39	13,62	27,01
152,4	4,5	16,41	16,15	32,56
159,0	4,5	17,15	17,67	34,82
168,3	4,5	18,18	19,93	38,11
177,8	5,0	21,31	22,11	43,42
193,7	5,4	25,08	26,27	51,35
219,1	5,9	31,02	33,75	64,77
244,5	6,3	37,01	42,24	79,25
273,0	6,3	41,44	53,26	94,69
323,9	7,1	55,47	75,33	130,80
355,6	8,0	68,58	90,58	159,16
406,4	8,8	86,29	118,73	205,01
457,0	10,0	110,24	149,99	260,22
508,0	11,0	134,82	185,51	320,33
559,0	12,5	168,47	223,96	392,43
610,0	12,5	184,19	268,78	452,97

**Tuyau acier DIN EN 10220 soudé [Se substitue à DIN 2458]**

Ø Extérieur [mm]	Epaisseur de paroi normale [mm]	Poids du tuyau [kg/m]	Capacité en eau [l/m]	Tuyau + eau [kg/m]
10,2	1,6	0,34	0,04	0,38
13,5	1,8	0,52	0,08	0,60
16,0	1,8	0,63	0,12	0,75
17,2	1,8	0,68	0,15	0,83
19,0	2,0	0,84	0,18	1,02
20,0	2,0	0,89	0,20	1,09
21,3	2,0	0,95	0,24	1,19
25,0	2,0	1,13	0,35	1,48
25,4	2,0	1,15	0,36	1,51
26,9	2,0	1,23	0,41	1,64
30,0	2,0	1,38	0,53	1,91
31,8	2,0	1,47	0,61	2,08
33,7	2,0	1,56	0,69	2,26
38,0	2,3	2,02	0,88	2,90
42,4	2,3	2,27	1,12	3,40
44,5	2,3	2,39	1,25	3,64
48,3	2,3	2,61	1,50	4,11
51,0	2,3	2,76	1,69	4,45
54,0	2,3	2,93	1,92	4,85
57,0	2,3	3,10	2,16	5,26
60,3	2,3	3,29	2,44	5,73
63,5	2,6	3,90	2,67	6,57
70,0	2,6	4,32	3,30	7,62
73,0	2,6	4,51	3,61	8,12
76,1	2,6	4,71	3,95	8,66
82,5	2,6	5,12	4,69	9,82
88,9	2,9	6,15	5,42	11,57
101,6	2,9	7,06	7,21	14,27
108,0	2,9	7,52	8,20	15,72
114,3	3,2	8,77	9,14	17,91
127,0	3,2	9,77	11,42	21,19
133,0	3,6	11,49	12,43	23,92
139,7	3,6	12,08	13,79	25,87
152,4	4,0	14,64	16,38	31,02
159,0	4,0	15,29	17,91	33,20
168,3	4,0	16,21	20,18	36,39
177,8	4,5	19,23	22,38	41,61
193,7	4,5	21,00	26,79	47,79
219,1	4,5	23,82	34,67	58,48
244,5	5,0	29,53	43,19	72,72
273,0	5,0	33,05	54,33	87,37
323,9	5,6	43,96	76,80	120,76
355,6	5,6	48,34	93,16	141,49
406,4	6,3	62,16	121,80	183,96
457,0	6,3	70,02	155,11	225,13
508,0	6,3	77,95	192,75	270,70
559,0	6,3	85,87	234,48	320,35
610,0	6,3	93,80	280,30	374,09



**Tuyau d'évacuation PVC dur DIN 8062, Série 3**

Diamètre nominal [mm]	Ø Extérieur [mm]	Epaisseur de paroi [mm]	Poids du tuyau [kg/m]	Capacité en eau [l/m]	Tuyau + eau [kg/m]
40	50	1,8	0,40	1,69	2,09
50	63	1,9	0,53	2,75	3,29
70	75	2,2	0,73	3,91	4,65
80	90	2,7	1,08	5,62	6,70
100	110	3,2	1,57	8,43	10,00
125	125	3,7	2,06	10,86	12,92
150	160	4,7	3,35	17,81	21,16
-	180	5,3	4,25	22,54	26,78
-	200	5,9	5,25	27,82	33,07
-	225	6,6	6,61	35,23	41,84
-	250	7,3	8,13	43,52	51,65
-	280	8,2	10,22	54,57	64,80
-	315	9,2	12,90	69,09	82,00

**Tuyau sous pression PN16 PVC dur DIN 8062, Série 5**

Diamètre nominal [mm]	Ø Extérieur [mm]	Epaisseur de paroi [mm]	Poids du tuyau [kg/m]	Capacité en eau [l/m]	Tuyau + eau [kg/m]
10	16	1,2	0,08	0,15	0,23
15	20	1,5	0,13	0,23	0,35
20	25	1,9	0,20	0,35	0,55
25	32	2,4	0,33	0,58	0,91
32	40	3,0	0,51	0,91	1,42
40	50	3,7	0,79	1,43	2,21
50	63	4,7	1,26	2,26	3,51
65	75	5,6	1,78	3,20	4,98
80	90	6,7	2,56	4,61	7,17
100	110	8,2	3,83	6,88	10,71
125	140	10,4	6,18	11,16	17,34
150	160	11,9	8,08	14,57	22,65
-	180	13,4	10,24	18,43	28,67
-	200	14,9	12,65	22,75	35,40
-	225	16,7	15,96	28,83	44,79
-	250	18,6	19,74	35,57	55,31
-	280	20,8	24,73	44,64	69,37
-	315	23,4	31,30	56,49	87,79

**Tuyau d'évacuation PE DIN 19535**

Diamètre nominal [mm]	Ø Extérieur [mm]	Epaisseur de paroi [mm]	Poids du tuyau [kg/m]	Capacité en eau [l/m]	Tuyau + eau [kg/m]
-	32	3,0	0,27	0,53	0,80
-	40	3,0	0,35	0,91	1,26
40	50	3,0	0,44	1,52	1,96
50	56	3,0	0,50	1,96	2,46
-	63	3,0	0,57	2,55	3,12
70	75	3,0	0,68	3,74	4,42
80	90	3,5	0,95	5,41	6,36
100	110	4,3	1,43	8,08	9,50
125	125	4,9	1,85	10,42	12,27
150	160	6,2	3,00	17,11	20,11
200	200	6,2	3,77	27,64	31,42
250	250	7,8	5,93	43,15	49,09
300	315	9,8	9,40	68,53	77,93

**Tuyau d'évacuation SML DIN 19522**

Diamètre nominal [mm]	Ø Extérieur [mm]	Epaisseur de paroi [mm]	Poids du tuyau [kg/m]	Capacité en eau [l/m]	Tuyau + eau [kg/m]
40	48	3,0	3,07	1,39	4,46
50	58	3,5	4,34	2,04	6,39
70	78	3,5	5,94	3,96	9,90
80	83	3,5	6,34	4,54	10,87
100	110	3,5	8,49	8,33	16,82
125	135	4,0	11,93	12,67	24,60
150	160	4,0	14,21	18,15	32,36
200	210	5,0	23,35	31,42	54,76
250	274	5,5	33,64	54,33	87,96
300	326	6,0	43,73	77,44	121,17
400	429	8,1	77,65	133,83	211,49
500	532	9,0	107,21	207,50	314,71
600	635	9,9	140,95	297,25	438,20

**Tuyau d'évacuation GA DIN 19500**

Diamètre nominal [mm]	Ø Extérieur [mm]	Epaisseur de paroi [mm]	Poids du tuyau [kg/m]	Capacité en eau [l/m]	Tuyau + eau [kg/m]
50	60	3,5	5,19	2,21	7,39
70	80	3,5	7,02	4,19	11,21
100	112	4,0	11,33	8,49	19,83
125	137	4,0	13,96	13,07	27,03
150	162	5,0	20,59	18,15	38,74
200	212	6,0	32,42	31,42	63,84



**Tuyau HDPE DIN 8074**

Da =Diamètre extérieur, e = épaisseur de paroi

Da [mm]	Série 1		Série 2		Série 3		Série 4		Série 5	
	e [mm]	Pds [kg/m]								
10	-	-	-	-	-	-	-	-	2,0	0,05
12	-	-	-	-	-	-	-	-	2,0	0,06
16	-	-	-	-	-	-	-	-	2,0	0,08
20	-	-	-	-	-	-	-	-	2,0	0,11
25	-	-	-	-	-	-	2,0	0,14	2,3	0,16
32	-	-	-	-	-	-	2,0	0,18	3,0	0,26
40	-	-	-	-	2,0	0,23	2,3	0,26	3,7	0,40
50	-	-	-	-	2,0	0,29	2,9	0,41	4,6	0,62
63	-	-	2,0	0,36	2,5	0,45	3,6	0,64	5,8	0,99
75	2,0	0,44	2,4	0,52	2,9	0,62	4,3	0,91	6,9	1,40
90	2,2	0,58	2,8	0,73	3,5	0,90	5,1	1,29	8,2	2,00
110	2,7	0,86	3,5	1,11	4,3	1,36	6,3	1,95	10,0	2,98
125	3,1	1,13	3,9	1,41	4,9	1,76	7,1	2,50	11,4	3,87
140	3,5	1,43	4,4	1,78	5,4	2,17	8,0	3,15	12,8	4,86
160	3,9	1,82	5,0	2,31	6,2	2,85	9,1	4,10	14,6	6,34
180	4,4	2,31	5,6	2,91	7,0	3,61	10,2	5,17	16,4	8,01
200	4,9	2,85	6,2	3,59	7,7	4,42	11,4	6,42	18,2	9,88
225	5,5	3,60	7,0	4,55	8,7	5,62	12,8	8,11	20,5	12,51
250	6,1	4,44	7,8	5,64	9,7	6,96	14,2	9,99	22,8	15,46
280	6,9	5,62	8,7	7,04	10,8	8,68	15,9	12,53	25,5	19,37
315	7,7	7,06	9,8	8,93	12,2	11,03	17,9	15,87	28,7	24,52
355	8,7	8,99	11,1	11,39	13,7	13,96	20,1	20,09	32,3	31,11
400	9,8	11,41	12,4	14,34	15,4	17,68	22,7	25,56	36,4	39,50
450	11,0	14,41	14,0	18,22	17,4	22,47	25,5	32,31	41,0	50,05
500	12,2	17,76	15,5	22,41	19,3	27,69	28,3	39,84	45,5	61,72
560	13,7	22,34	17,4	28,18	21,6	34,71	31,7	49,98	-	-
630	15,4	28,25	19,6	35,71	24,3	43,93	35,7	63,32	-	-
710	17,4	35,97	22,1	45,37	27,4	55,82	40,2	80,36	-	-
800	19,6	45,65	24,9	57,60	30,8	70,71	45,3	102,03	-	-
900	22,0	57,65	28,0	72,87	34,7	89,61	-	-	-	-
1000	24,4	71,05	31,0	89,65	38,5	110,48	-	-	-	-

**Tuyau PP DIN 8078**

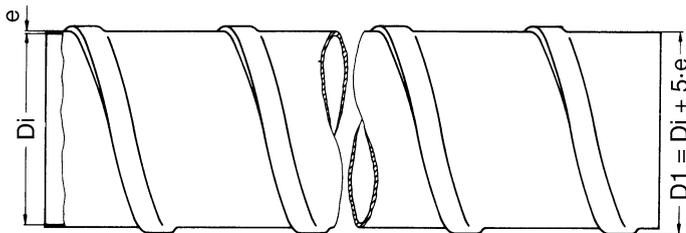
Da =Diamètre extérieur, e = épaisseur de paroi

Da [mm]	Série 1		Série 2		Série 3		Série 4	
	e [mm]	Pds [kg/m]	e [mm]	Pds [kg/m]	e [mm]	Pds [kg/m]	e [mm]	Pds [kg/m]
10	-	-	-	-	-	-	2,0	0,05
12	-	-	-	-	-	-	2,0	0,06
16	-	-	-	-	-	-	2,0	0,08
20	-	-	-	-	1,8	0,10	2,5	0,13
25	-	-	-	-	1,8	0,12	2,7	0,18
32	-	-	-	-	2,0	0,18	3,0	0,25
40	-	-	1,8	0,20	2,3	0,25	3,7	0,39
50	1,8	0,25	2,0	0,28	2,9	0,40	4,6	0,61
63	1,8	0,32	2,5	0,44	3,6	0,62	5,8	0,97
75	1,9	0,41	2,9	0,61	4,3	0,89	6,9	1,37
90	2,2	0,56	3,5	0,88	5,1	1,27	8,2	1,96
110	2,7	0,85	4,3	1,33	6,3	1,91	10,0	2,92
125	3,1	1,10	4,9	1,72	7,1	2,45	11,4	3,78
140	3,5	1,40	5,4	2,12	8,0	3,09	12,8	4,76
160	3,9	1,78	6,2	2,79	9,1	4,01	14,6	6,20
180	4,4	2,26	7,0	3,54	10,2	5,06	16,4	7,84
200	4,9	2,79	7,7	4,33	11,4	6,28	18,2	9,67
225	5,5	3,53	8,7	5,50	12,8	7,94	20,5	12,25
250	6,1	4,35	9,7	6,81	14,2	9,78	22,8	15,13
280	6,9	5,51	10,8	8,49	15,9	12,27	25,5	18,96
315	7,7	6,91	12,2	10,79	17,9	15,54	28,7	24,01
355	8,7	8,80	13,7	13,66	20,1	19,67	32,3	30,45
400	9,8	11,17	15,4	17,30	22,7	25,02	36,4	38,67
450	11,0	14,11	17,4	21,99	25,5	31,63	41,0	48,99
500	12,2	17,39	19,3	27,11	28,3	39,00	-	-
560	13,7	21,87	21,6	33,98	31,7	48,93	-	-
630	15,4	27,65	24,3	43,00	35,7	61,99	-	-
710	17,4	35,21	27,4	54,64	40,2	78,67	-	-
800	19,6	44,69	30,8	69,22	-	-	-	-
900	22,0	56,44	34,7	87,73	-	-	-	-
1000	24,4	69,55	38,5	108,15	-	-	-	-



### Gaine spiralée DIN 24145

Diamètre nominal	Ø intér. Di [mm]	Epaisseur de paroi e [mm]	Poids du tuyau [kg/m]
71	71	0,4	0,70
80	80	0,4	0,79
90	90	0,4	0,88
100	100	0,6	1,47
112	112	0,6	1,65
125	125	0,6	1,84
140	140	0,6	2,06
150	150	0,6	2,21
160	160	0,6	2,36
180	180	0,6	2,65
200	200	0,6	2,95
224	224	0,6	3,31
250	250	0,6	3,69
280	280	0,6	4,13
300	300	0,8	5,90
315	315	0,8	6,20
355	355	0,8	6,99
400	400	0,8	7,88
450	450	0,8	8,86
500	500	0,8	9,85
560	560	0,8	11,03
600	600	1,0	14,77
630	630	1,0	15,51
710	710	1,0	17,49
800	800	1,0	19,70
900	900	1,0	22,17
1000	1000	1,2	29,56
1120	1120	1,2	33,11
1250	1250	1,2	36,96
1400	1400	1,5	51,73
1600	1600	1,5	59,13
1800	1800	1,5	66,53
2000	2000	1,5	73,93



**Tuyau VA DIN 2463**

Ø Extérieur [mm]	Epaisseur de paroi [mm]	Poids du tuyau [kg/m]	Capacité en eau [l/m]	Tuyau + eau [kg/m]
15,0	1,0	0,35	0,13	0,48
18,0	1,5	0,61	0,18	0,79
21,3	2,0	0,95	0,24	1,19
22,0	1,2	0,62	0,30	0,92
26,9	2,0	1,23	0,41	1,64
28,0	1,2	0,79	0,51	1,31
33,7	2,0	1,56	0,69	2,26
35,0	1,5	1,24	0,80	2,04
42,0	1,5	1,50	1,19	2,69
42,4	2,0	1,99	1,16	3,15
48,3	2,0	2,28	1,54	3,82
54,0	1,5	1,94	2,04	3,98
60,3	2,0	2,88	2,49	5,36
76,1	2,0	3,65	4,08	7,74
88,9	2,0	4,29	5,66	9,95
108,0	2,0	5,23	8,49	13,72
114,3	2,0	5,54	9,56	15,09
133,0	3,0	9,62	12,67	22,29
139,7	3,0	10,11	14,04	24,15
159,0	3,0	11,54	18,39	29,93
168,3	3,0	12,23	20,69	32,92
219,1	3,0	15,99	35,67	51,65
273,0	3,0	19,98	55,99	75,97
323,9	3,0	23,74	79,37	103,11
355,6	3,0	26,09	95,99	122,08
406,4	3,0	29,85	125,92	155,76
508,0	4,0	49,72	196,35	246,07
609,6	4,0	59,74	284,25	343,99

