

# PTFE tubing



*Polyfluor Plastics delivers a wide range of PTFE tubing (and modified PTFE). Smooth or convoluted (spiral or parallel), in metric, inch and AWG sizes.*

*PTFE tubing can be delivered on straight lengths, coils or spools, cut lengths and pre-formed parts. On request we can cut PTFE tubing on every possible length.*

*Natural colour of PTFE tubing is milky white until slight transparent. Other colours and liners also available (from stock).*

## Key properties of PTFE tubing

- Excellent chemical resistance
  - Working temperature -190°C to +260°C
  - Greatest resistance to fatigue (Wöhler curve)
  - FDA approved
  - Flame resistant - UL94V0
  - No stick
  - Low coefficient of friction
  - UV-resistant (does not age)
  - Not hygroscopic (water absorption < 0,01%)
  - Very good dielectric insulation properties
- Properties of PTFE can be improved by adding additives as carbon, graphite, glass etc.

	Property	Specification	Unit	Value
General	Continuous working temp.	Maximum	°C	260
	Chemical resistance		-	Excellent
	Specific gravity	D 792	g/cm <sup>3</sup>	2.14-2.20
Electrical	Dielectric constant	D 150 at 10 <sup>3</sup> Hz	-	2.1
		D 150 at 10 <sup>6</sup> Hz	-	2.1
	Dielectric dissipation factor	D 150 at 10 <sup>3</sup> Hz	-	0.0002
		D 150 at 10 <sup>6</sup> Hz	-	0.0002
	Dielectric strength	D 149	kV/mm	48
	Volume resistivity	D 257	Ohm·cm	>10 <sup>18</sup>
Mechanical	Tensile strength	D 1708, D 638	Mpa	25
	Elongation	D 1708, D 638	%	>260
	Compressive strength	D 695	Mpa	24
	Impact strength	D 256 bij +23°C	J/m	No break
	Flexural Modulus	D 790 bij +23°C	Mpa	620
	Tensile Modulus	D 638	Mpa	550
	Hardness	D 2240	-	55-72
Thermal	Melting (gel)point		°C	327
	Thermal conductivity	+23°C	W/K.m	0.25
	HDT	DIN 75	°C	
	method A			122
	method B			55

\* Actual properties may change due to processing method, compound type, extruded dimensions and other variables. It is the user's responsibility to evaluate and fully test the suitability of the product for their specific application.

# PTFE tubing



ID mm	ID tol. +/- mm	Wall mm	Wall tol. +/- mm	OD mm	Kg/100m approx.	BR mm	BP Bar
1,00	0,05	0,50	0,10	2,00	0,50	10	120
1,00	0,05	1,00	0,20	3,00	1,40	10	240
1,50	0,10	0,50	0,10	2,50	0,70	15	80
1,50	0,10	0,75	0,15	3,00	1,10	15	120
1,50	0,10	1,00	0,20	3,50	1,70	15	160
2,00	0,10	0,50	0,10	3,00	0,90	20	60
2,00	0,10	1,00	0,20	4,00	2,00	20	120
2,50	0,10	0,50	0,10	3,50	1,00	25	45
2,50	0,10	0,75	0,15	4,00	1,70	25	70
2,50	0,10	1,00	0,20	4,50	2,40	20	95
3,00	0,10	0,50	0,10	4,00	1,20	35	40
3,00	0,10	0,75	0,15	4,50	1,90	30	60
3,00	0,10	1,00	0,20	5,00	2,70	25	80
3,00	0,10	1,50	0,20	6,00	4,60	25	120
3,50	0,10	0,50	0,10	4,50	1,40	40	30
3,50	0,10	0,75	0,15	5,00	2,20	35	50
4,00	0,10	0,50	0,10	5,00	1,50	50	30
4,00	0,10	0,75	0,15	5,50	2,40	40	45
4,00	0,10	1,00	0,20	6,00	3,40	40	60
4,00	0,10	1,50	0,20	7,00	5,60	35	90
4,50	0,15	1,00	0,20	6,50	3,70	45	50
5,00	0,15	0,50	0,10	6,00	1,90	75	20
5,00	0,15	0,75	0,15	6,50	2,90	60	35
5,00	0,15	1,00	0,20	7,00	4,40	50	45
5,00	0,15	1,50	0,20	8,00	6,60	45	70
5,00	0,15	2,00	0,25	9,00	9,50	40	95
5,50	0,15	1,00	0,20	7,50	4,40	60	40
6,00	0,15	0,50	0,10	7,00	2,20	100	20
6,00	0,15	1,00	0,20	8,00	4,80	65	40
6,00	0,15	1,50	0,20	9,00	7,70	55	60
6,00	0,15	2,00	0,25	10,00	10,90	50	80
6,50	0,15	0,75	0,15	8,00	3,70	85	25
7,00	0,15	0,50	0,10	8,00	2,60	130	15
7,00	0,15	1,00	0,20	9,00	5,40	85	30
7,00	0,15	1,50	0,20	10,00	8,70	70	50
7,50	0,15	1,00	0,20	9,50	5,80	90	30

# PTFE tubing



ID mm	ID tol. +/- mm	Wall mm	Wall tol. +/- mm	OD mm	Kg/100m approx.	BR mm	BP Bar
8,00	0,15	0,50	0,10	9,00	2,90	165	15
8,00	0,15	0,75	0,15	9,50	4,50	120	20
8,00	0,15	1,00	0,20	10,00	6,10	100	30
8,00	0,15	2,00	0,25	12,00	13,60	75	60
8,50	0,20	1,00	0,20	10,50	6,50	110	25
9,00	0,20	0,50	0,10	10,00	3,20	200	10
9,00	0,20	0,75	0,15	10,50	5,00	150	20
9,00	0,20	1,00	0,20	11,00	6,80	125	25
9,00	0,20	1,50	0,20	12,00	10,70	100	40
10,00	0,20	0,50	0,10	11,00	3,60	245	10
10,00	0,20	1,00	0,20	12,00	7,50	145	20
10,00	0,20	1,50	0,20	13,00	11,70	115	35
10,00	0,20	2,00	0,25	14,00	16,30	100	45
10,00	0,20	2,50	0,25	15,00	21,30	90	60
11,00	0,20	1,00	0,20	13,00	8,20	170	20
12,00	0,20	1,00	0,20	14,00	8,80	200	20
12,00	0,20	1,50	0,20	15,00	13,80	150	30
12,00	0,20	2,00	0,25	16,00	19,00	130	40
13,00	0,25	1,00	0,20	15,00	9,50	225	15
13,00	0,25	1,50	0,20	16,00	14,80	170	25
13,00	0,25	2,50	0,25	18,00	26,40	130	45
14,00	0,25	0,75	0,15	15,50	7,50	320	10
14,00	0,25	1,00	0,20	16,00	10,20	260	15
15,00	0,25	1,00	0,20	17,00	10,90	290	15
15,00	0,25	1,50	0,20	18,00	16,80	220	20
16,00	0,25	1,00	0,20	18,00	11,60	325	15
16,00	0,25	1,50	0,20	19,00	17,90	240	20
16,00	0,25	2,00	0,25	20,00	24,50	200	30
16,50	0,25	1,50	0,20	19,50	18,40	255	20
17,00	0,25	1,50	0,20	20,00	18,90	270	20
18,00	0,25	1,00	0,20	20,00	12,90	400	10
18,00	0,25	2,00	0,25	22,00	27,20	245	25
19,00	0,25	1,00	0,20	21,00	13,60	445	10
19,00	0,25	1,50	0,20	22,00	20,90	325	15
20,00	0,25	1,00	0,20	22,00	14,30	485	10
20,00	0,25	1,50	0,20	23,00	21,90	355	15
20,00	0,25	2,00	0,25	24,00	29,90	290	20

# PTFE tubing



ID mm	ID tol. +/- mm	Wall mm	Wall tol. +/- mm	OD mm	Kg/100m approx.	BR mm	BP Bar
21,00	0,30	1,50	0,20	24,00	23,00	385	15
22,00	0,30	1,00	0,20	24,00	15,60	580	10
22,00	0,30	1,50	0,20	25,00	24,00	420	15
25,00	0,30	1,00	0,20	27,00	17,70	730	5
25,00	0,30	1,50	0,20	28,00	27,00	525	10
25,00	0,30	2,00	0,25	29,00	36,70	420	15
28,00	0,30	1,00	0,20	30,00	19,70	900	5
28,00	0,30	1,50	0,20	31,00	30,10	640	10
28,00	0,30	2,00	0,25	32,00	40,80	515	15
28,00	0,30	2,50	0,25	33,00	51,90	435	20
30,00	0,30	1,00	0,20	32,00	21,10	1025	5
30,00	0,30	1,50	0,20	33,00	32,10	730	10
30,00	0,30	2,00	0,25	34,00	43,50	580	15
32,00	0,35	1,00	0,20	34,00	22,40	1160	5
32,00	0,35	1,50	0,20	35,00	34,20	820	10
32,00	0,35	2,00	0,25	36,00	46,20	650	15
33,00	0,35	1,00	0,20	35,00	23,10	1225	5
33,00	0,35	1,50	0,20	36,00	35,20	865	10
35,00	0,35	1,00	0,20	37,00	24,50	1370	5
35,00	0,35	1,00	0,20	37,00	24,50	1370	5
35,00	0,35	2,00	0,25	39,00	50,30	760	10
36,00	0,35	1,00	0,20	38,00	25,20	1445	5
36,00	0,35	2,00	0,25	40,00	51,70	800	10
39,00	0,35	1,50	0,20	42,00	41,30	1180	5
40,00	0,35	1,00	0,20	42,00	27,90	1765	5
40,00	0,35	1,50	0,20	43,00	42,30	1235	5

The above mentioned dimensions and tolerances are our standard.  
Other dimensions and/or tolerances available on request.

# PTFE tubing



ID inch	OD inch	ID mm	Wall mm	OD mm	Kg/100m approx.	BR mm	BP Bar
1/32	1/16	0,79	0,40	1,59	0,30	10	120
1/16	1/8	1,59	0,80	3,18	1,30	15	120
3/32	1/8	2,38	0,40	3,18	0,80	25	40
1/8	5/32	3,18	0,40	3,97	1,00	40	30
1/8	3/16	3,18	0,79	4,76	2,10	30	60
1/8	1/4	3,18	1,59	6,35	5,10	25	120
5/32	1/4	3,97	1,19	6,35	4,20	35	70
11/64	1/4	4,35	1,00	6,35	3,60	40	55
3/16	1/4	4,76	0,80	6,35	3,00	50	40
1/4	3/8	6,35	1,59	9,52	8,60	60	60
5/16	3/8	7,94	0,79	9,52	4,70	115	20
3/8	1/2	9,52	1,59	12,70	12,00	105	40
1/2	5/8	12,70	1,59	15,87	15,40	160	30

The above mentioned dimensions and tolerances are our standard.  
Other dimensions and/or tolerances available on request.

Polyfluor