

FLEXIBLE BLACK PIPES

Tevile FELXIBLE BLACK PIPES sunt făcute din polietilenă de înaltă densitate, aceasta fiind o materie primă ce are un indice de curgere redus și o flexibilitate bună.

Această materie primă se recomandă pentru producția de țevi de presiune, inclusiv linii de transfer de apă potabilă, linii de transfer de apă rece, linii de evacuare ape reziduale, linii de irigații, cabluri îngropate. Rezistența la presiune pe termen lung și tehnica ușoară de procesare și instalare oferă sistemelor făcute din țevi PEHD un avantaj ca soluție pentru sistemele tradiționale.

Tevile și fittingurile din polietilenă au rezistență la produsele chimice. Sunt rezistente la coroziune. Nu ruginesc și nu se calcifica. Nu schimbă culoarea, gustul și mirosul apei. Au o suprafață netedă și lucioasă. Diametrul nu se modifică la sudură. Oferă o economie de 70 % la asamblare și nu există pierderi de material.

Deșeurile rezultate în urma producției sunt reciclate pe fluxul de producție iar produsele finite pot fi reciclate de către beneficiari.

Specificatii tehnice

Properties	Conditions	Method	Typical values*	Units
Rheology				
Melt Flow Rate	190 °C/5 kg	ISO 1133	0.3	g/10 min
Physical				
Density		ISO 1183	0.959	g/cm ³
Volatile Content		EN 12099	<350	mg/kg
Mechanical				
Tensile Stress at Yield		ISO 527	21	MPa
Tensile Strength at Break		ISO 527	34	MPa
Elongation at Break		ISO 527	350	%
Flexural Modulus		ISO 178	850	MPa
Izod Impact Strength	- 20 °C	ASTM D256	18	kJ/m ²
Thermal				
Vicat Softening Point	10 N	ISO 306	126	°C
OIT	210°C	ISO 11357-6	>20	min
Pigmentation				
Carbon Black Content		ASTM D1603	2.25	%
Carbon Black Dispersion		ISO18553	<3	Grade

PE 100 pipes Dimensions-Normal pressures-Weights

D _{ext}		SDR 27.6 PN=6 bar		SDR 26 PN=6 bar*		SDR 21 PN=8 bar		SDR 17 PN=10 bar		SDR 13,6 PN=12,5 bar		SDR 11 PN=16 bar		SDR9 PN=20bar		SDR 7,4 PN= 25 bar	
inch	d _{ext} mm	e _n mm	kg/m	e _n mm	kg/m	e _n mm	kg/m	e _n mm	kg/m	e _n mm	kg/m	e _n mm	kg/m	e _n mm	kg/m	e _n mm	kg/m
1/2	20	-	-	-	-	-	-	2,0	0,11	-	-	2,0	0,11	2,3	0,13	-	-
3/4	25	-	-	-	-	-	-	2,0	0,14	2,0	0,14	2,3	0,16	3,0	0,21	3,5	0,24
1	32	-	-	-	-	-	-	2,0	0,19	2,4	0,22	3,0	0,27	3,6	0,32	4,4	0,38
1 1/4	40	-	-	-	-	-	-	2,4	0,28	3,0	0,35	3,7	0,42	4,5	0,50	5,5	0,59
1 1/2	50	2,0	0,30	2,0	0,30	2,4	0,36	3,0	0,44	3,7	0,54	4,6	0,65	5,6	0,78	6,9	0,93
2	63	2,3	0,44	2,5	0,47	3	0,56	3,8	0,70	4,7	0,86	5,8	1,04	7,1	1,24	8,6	1,46
2 1/2	75	2,8	0,63	2,9	0,65	3,6	0,80	4,5	0,99	5,6	1,21	6,8	1,45	8,4	1,75	10,3	2,08
3	90	3,3	0,89	3,5	0,95	4,3	1,15	5,4	1,43	6,7	1,74	8,2	2,09	10,1	2,52	12,3	2,98
4	110	4,0	1,32	4,2	1,39	5,3	1,73	6,6	2,13	8,1	2,58	10,0	3,12	12,3	3,75	15,1	4,47
4	125	4,6	1,73	4,8	1,80	6	2,23	7,4	2,72	9,2	3,33	11,4	4,04	14,0	4,85	17,1	5,76
4	140	5,1	2,15	5,4	2,27	6,7	2,79	8,3	3,41	10,3	4,17	12,7	5,05	15,7	6,09	19,2	7,24
6	160	5,8	2,79	6,2	2,98	7,7	3,66	9,5	4,46	11,8	5,46	14,6	6,63	17,9	7,94	21,9	9,44
6	180	6,6	3,57	6,9	3,73	8,7	4,60	10,7	5,66	13,3	6,92	16,4	8,38	20,1	10,03	24,6	11,93
8	200	7,3	4,39	7,7	4,62	9,6	5,71	11,9	6,99	14,7	8,50	18,2	10,33	22,4	12,42	27,4	14,76
8	225	8,2	5,55	8,6	5,81	10,8	7,22	13,4	8,85	16,6	10,80	20,5	13,09	25,2	15,72	30,8	18,67
8	250	9,1	6,84	9,6	7,20	11,9	8,85	14,8	10,87	18,4	13,30	22,7	16,11	27,9	19,34	34,2	23,04
10	280	10,2	8,59	10,7	9,00	13,4	11,15	16,6	13,65	20,6	16,68	25,4	20,19	31,3	24,30	38,3	28,90
10	315	11,4	10,80	12,1	11,44	15,0	14,05	18,7	17,30	23,2	21,13	28,6	25,57	35,2	30,74	43,1	36,58
10	355	12,9	13,78	13,6	14,49	16,9	17,84	21,1	21,99	26,1	26,80	32,2	32,45	39,7	39,07	48,5	46,40
16	400	14,5	17,45	15,3	18,37	19,1	22,71	23,7	27,84	29,4	34,01	36,3	41,21	44,7	49,58	54,7	58,96
16	450	16,3	22,07	17,2	23,24	21,5	28,76	26,7	35,28	33,1	43,08	40,9	52,23	50,3	62,76	61,5	74,58
16	500	18,1	27,23	19,1	28,67	23,9	35,52	29,7	43,60	36,8	53,21	45,4	64,43	55,8	77,37	-	-
16	560	20,3	34,20	21,4	35,98	26,7	44,45	33,2	54,60	41,2	66,72	50,8	80,75	62,5	97,06	-	-
16	630	22,8	43,22	24,1	45,58	30,0	56,19	37,4	69,18	46,3	84,36	57,2	102,27	-	-	-	-

Features for PE 100 material-average values

Physical characteristics	Method	Unit	Values
Density at 23°C	ISO 1183	kg/m ³	958÷960
Fluidity index MFR (5kg/190grd)	ISO 1133	g/10 min	0,2÷0,4
Physical characteristics	Method	Unit	Values
Tensile strength at 23°C 50mm/min--100 mm/min	ISO 527	MPa	23÷26
Breaking strength at 23°C 100mm/min	ISO 527	MPa	30÷36
Elongation at break at 23°C 50mm/min--100 mm/min	ISO 527	%	>350%- >600%
The tensile modulus at 23°C	ISO 527	MPa	900÷1100
Physical characteristics	Method	Unit	Values
Average coefficient of linear thermal expansion	ASTMD 696	K-1	2,0 x 10-4