

FICHA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD PE 100

Las tuberías de polietileno de alta densidad pared sólida fabricadas para trabajar en líneas presurizadas, utilizando en la fabricación resinas del tipo PE 100, se caracterizan según los antecedentes que a continuación se entregan.

Krah Piping Solutions fabrica estas tuberías en diámetros desde 20 hasta 1.000 mm en presiones nominales entre 6 y 20 bares, y lo hace en base a normas tales como: ISO 4427, DIN 8074, ASTM F 714.

Estas tuberías se dimensionan según su diámetro exterior (DN/OD) y son entregadas en tiras de 12 m o bien rollos para el caso de diámetros menores o iguales a 110 mm.

Características

Las características que hacen a la tubería PE 100 un producto sobresaliente en el mercado son las siguientes:

- Optima resistencia a químicos.
- Atoxico, apto para agua potable.
- Baja incrustación.
- Alta resistencia a la abrasión.
- Resistencia a la radiación UV.
- Fácil manipulación.

Propiedades en las Tuberías PE 100.

Propiedades	Norma	Valor
Valores Mínimos Para Las Propiedades De La Resina PE 100		
Densidad (Resina)	ISO 1183	949 kg/m ³
Resistencia a la tracción	ISO 6259	≥22 MPa
Límite de fluencia	ISO6259	≥22 MPa
Alargamiento a la rotura	ISO 6259	≥500 %
Agrietamiento bajo tensión	ASTM D 1693	>192 hrs. (100°C)
Valores A Considerar Para Diseño y Trabajo De Una Tubería PE 100		
Contenido Negro de humo	ISO 6964	≥2 %
Tensión de Diseño	ISO 4427	8 MPa
Presión de Prueba	ISO 4427	12,4 MPa (a 20 °C) 5,0 MPa (a 80 °C)

DIMENSIONES TUBERÍA PE 100 ISO 4427

DIAMETRO EXTERIOR		SDR											
		SDR26		SDR21		SDR17		SDR13,6		SDR11		SDR9	
		Presión Nominal (bar)											
		PN6		PN8		PN10		PN12,5		PN16		PN20	
Dn	Dn (equiv)	min	Peso medio	min	Peso medio	min	Peso medio	min	Peso medio	min	Peso medio	min	Peso medio
mm	Pulg	mm	Kg/m	mm	Kg/m	mm	Kg/m	mm	Kg/m	mm	Kg/m	mm	Kg/m
20	1/2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,12	2,3	0,13
25	3/4	-	-	-	-	-	-	2	0,15	2,3	0,17	3	0,21
32	1	-	-	-	-	2	0,19	2,4	0,23	3	0,28	3,6	0,33
40	1 1/4	-	-	2	0,25	2,4	0,29	3	0,36	3,7	0,43	4,5	0,51
50	1 1/2	2	0,31	2,4	0,37	3	0,45	3,7	0,55	4,6	0,67	5,6	0,79
63	2	2,5	0,47	3	0,58	3,8	0,72	4,7	0,88	5,8	1,06	7,1	1,27
75	2 1/2	2,9	0,66	3,6	0,83	4,5	1,02	5,6	1,24	6,8	1,48	8,4	1,78
90	3	3,5	0,94	4,3	1,19	5,4	1,46	6,7	1,78	8,2	2,14	10,1	2,57
110	4	4,2	1,38	5,3	1,78	6,6	2,18	8,1	2,64	10	3,17	12,3	3,81
125	5	4,8	1,8	6	2,28	7,4	2,78	9,2	3,4	11,4	4,12	14	4,93
140	5 1/2	5,4	2,24	6,7	2,85	8,3	3,49	10,3	4,25	12,7	5,13	15,7	6,18
160	6	6,2	2,91	7,7	3,74	9,5	4,56	11,8	5,55	14,6	6,73	17,9	8,04
180	7	6,9	3,72	8,6	4,7	10,7	5,76	13,3	7,05	16,4	8,51	20,1	10,18
200	8	7,7	4,57	9,6	5,82	11,9	7,11	14,7	8,64	18,2	10,49	22,4	12,59
225	9	8,6	5,79	10,8	7,36	13,4	9,02	16,6	10,98	20,5	13,28	25,2	15,93
250	10	9,6	7,13	11,9	9,01	14,8	11,05	18,4	13,52	22,7	16,33	27,9	19,58
280	11	10,7	8,96	13,4	11,37	16,6	13,88	20,6	16,94	25,4	20,48	31,3	24,61
315	12	12,1	11,87	15	14,29	18,7	17,58	23,2	21,47	28,6	25,92	35,2	31,13
355	14	13,6	14,35	16,9	18,14	21,1	22,38	26,1	27,23	32,2	32,91	39,7	39,54

400	16	15,3	18,15	19,1	23,13	23,7	28,28	29,4	34,52	36,3	41,78	44,7	50,16
450	18	17,2	23,41	21,5	29,25	26,7	35,83	33,1	43,73	40,9	52,9	50,3	63,5
500	20	19,1	28,92	23,9	36,09	29,7	44,27	36,8	53,96	45,4	65,28	55,8	78,25
560	22	21,4	36,29	26,7	45,17	33,2	55,47	41,2	67,7	50,8	81,78	62,5	98,18
630	24	24,1	45,87	30	57,07	37,4	70,25	46,3	85,57	57,2	103,61	70,3	124,24
710	28	27,2	58,3	33,9	72,77	42,1	89,28	52,2	108,88	64,5	131,83	79,3	158,17
800	32	30,6	74,06	38,1	92,24	47,4	113,2	58,8	144,24	72,6	167,19	89,3	200,68
		34,4	95,13	42,9	116,83	53,3	143,35	66,2	175,16	81,7	221,85	-	-
1.000	40	38,2	116,91	47,7	144,34	59,3	177,16	72,5	213,34	90,2	260,09	-	-