
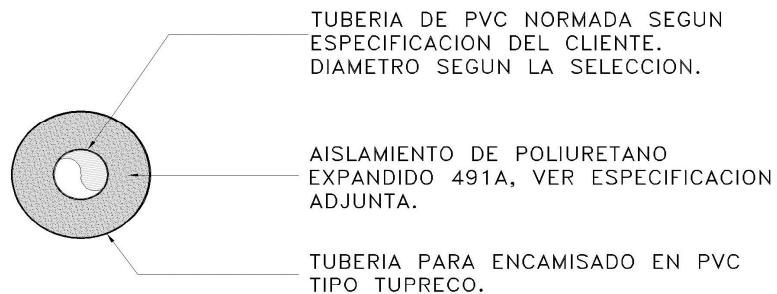


FICHA TÉCNICA				
PRODUCTO:		Tubería Pre Aislada TUPRECO		
FECHA:		may-17		
Revisada por :		Ing. Ricardo Vargas IM 8097		
Versión:		TUPRECO 0114-03		

1. Descripción General del Producto

Tubería aislada con espuma de Poliuretano.
 La tubería es de material PVC *, según la especificación que se adjunta.



SECCION X-X

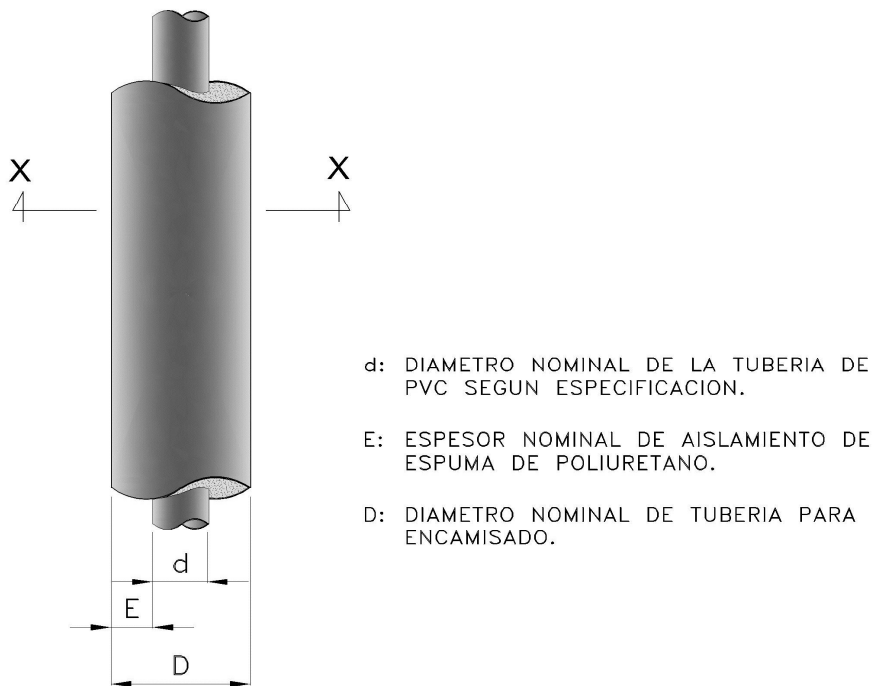


DIAGRAMA ESQUEMATICO TUBERIA TUPRECO
 SIN ESCALA

2. Especificaciones Generales:

Tubería interna:	Será de PVC *, certificada		
especificación*:	SDR 17		
diámetro:	Según requerimiento de cada proyecto.		
Longitud:	6	mts	
noma:	ASTM-2241**		
tipo:	Junta campana de cementar*		

tubería camisa externa:	Será de PVC especificación TUPRECO		
especificación:	SDR64 , color BLANCO, a prueba de rayos UV, con		
	pruebas de impacto tipo TUPRECO		
diámetro:	Según requerimiento de cada proyecto.		
Longitud:	6	mts	
noma:	ASTM según cada tubería.		
tipo:	sin campana		

accesorios para tubería lado presión:	Será de PVC *, certificada, Cédula según requerimientos		
especificación*:	SCH 40 o SCH 80 según selección		
diámetro:	Según requerimiento de cada proyecto.		
noma:	ASTM-2241**		
tipo:	Junta campana de cementar*		

aislamiento:	Espuma de Poliuretano Inyectada en cámara presurizada.		
especificación:	ELASTOPOR MX 1821/101 (V0) / ELASTOPOR P1001U ISOCYANATE		
espesor:	De acuerdo al cálculo de cada proyecto, con las condiciones puntuales		
características			
base de poliuretano	HFC 362/227 ECOLÓGICO		
comportamiento al fuego	AGENTE ANTIFLAMA INCORPORADO		
propiedades típicas			
	MÉTODO	UNIDAD	VALOR
Densidad Core Empacada:	ASTM D 1622	kg/m3	> 36
Conductividad Térmica:	ASTM C 518	BTU-in/ F-hr-ft2	= o < 0.16
Resistencia a la compresión 10%:	ASTM D 1621	kg/cm2	= o > 1.0
Estabilidad dimensional @ -29° C/48 hrs	ASTM D 2126	%	= o > 1.0

NOTAS

* La tubería interna puede ser de otro material o cédula, según especificación del cliente.

** Esta norma no aplica para SDR 50 / puede aplicar otra norma para otros materiales.

Toda la información de esta ficha técnica corresponde a la brindada por los fabricantes de cada elemento.

***Nuestra tubería interna es normada según corresponda.

APROBADO POR :	
PROYECTO:	
FECHA:	
INSTALADOR:	



APÉNDICE

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA TUBERÍAS DE PVC PARA TUBO INTERNO:

ESPECIFICACIONES ASTM D-2241

Diámetro nominal		SDR	Presión trabajo		Largo en metros	Diám. medio exterior		Espesor mín. de pared		Diám. medio inferior		Presión ruptura		Peso aprox P/tubo
mm	pulg		Lbs/Pulg ²	Kg/cm ²		mm	Pulg	mm	Pulg	mm	Pulg	Kg/cm ²	Lbs/Pulg ²	
12	½	13,5	315	22,1	6	21,34	0,840	1,57	0,062	18,20	0,716	70,3	1000	0,874
18	¾	17	250	17,6	6	26,67	1,050	1,57	0,062	23,53	0,926	56,2	800	1,111
25	1	17	250	17,6	6	33,40	1,315	1,96	0,077	29,48	1,161	56,2	800	1,744
31	1¼	17	250	17,6	6	42,16	1,660	2,49	0,098	37,18	1,464	56,2	800	2,793
38	1½	17	250	17,6	6	48,26	1,900	2,84	0,112	42,58	1,676	56,2	800	3,646
50	2	17	250	17,6	6	60,33	2,375	3,56	0,140	53,21	2,095	56,2	800	5,707
62	2½	17	250	17,6	6	73,03	2,875	4,29	0,169	64,45	2,537	56,2	800	8,340
75	3	17	250	17,6	6	88,90	3,500	5,23	0,206	78,44	3,088	56,2	800	12,361
100	4	17	250	17,6	6	114,30	4,500	6,73	0,265	100,84	3,970	56,2	800	20,453
150	6	17	250	17,6	6	168,28	6,625	9,91	0,390	148,46	5,845	56,2	800	44,344
200	8	17	250	17,6	6	219,08	8,625	12,9	0,508	193,28	7,609	56,2	800	75,159
250	10	17	250	17,6	6	273,05	10,750	16,05	0,632	240,95	9,480	56,2	800	118,323
300	12	17	250	17,6	6	323,85	12,750	19,05	0,750	285,75	11,25	56,2	800	166,564
385	15	17	250	17,6	6	400,00	15,750	23,10	0,900	350,00	13,75	56,2	800	210,000
25	1	26	160	11,2	6	33,40	1,315	1,52	0,060	30,36	1,195	35,2	500	1,370
31	1¼	26	160	11,2	6	42,16	1,660	1,82	0,064	38,92	1,532	35,2	500	1,872
38	1½	26	160	11,2	6	48,26	1,900	1,85	0,073	44,56	1,754	35,2	500	2,429
50	2	26	160	11,2	6	60,33	2,375	2,31	0,091	55,71	2,193	35,2	500	3,796
62	2½	26	160	11,2	6	73,03	2,875	2,79	0,110	67,45	2,655	35,2	500	5,552
75	3	26	160	11,2	6	88,90	3,500	3,43	0,135	82,04	3,230	35,2	500	8,307
100	4	26	160	11,2	6	114,30	4,500	4,39	0,173	105,52	4,154	35,2	500	13,647
150	6	26	160	11,2	6	168,28	6,625	6,48	0,256	155,32	6,115	35,2	500	29,681
200	8	26	160	11,2	6	219,08	8,625	8,43	0,332	202,22	7,961	35,2	500	50,285
250	10	26	160	11,2	6	273,05	10,750	10,49	0,413	252,07	9,924	35,2	500	77,962
300	12	26	160	11,2	6	323,85	12,750	12,45	0,490	298,95	11,770	35,2	500	109,758
385	15	26	160	11,2	6	400,00	15,300	14,95	0,588	358,75	14,124	35,2	500	157,960
31	1¼	32,5	125	8,8	6	42,16	1,660	1,52	0,060	39,12	1,540	28,1	400	1,760
38	1½	32,5	125	8,8	6	48,26	1,900	1,52	0,060	45,21	1,780	28,1	400	2,010
50	2	32,5	125	8,8	6	60,33	2,375	1,85	0,073	56,62	2,229	28,1	400	3,062
62	2½	32,5	125	8,8	6	73,03	2,875	2,24	0,088	68,55	2,299	28,1	400	4,482
75	3	32,5	125	8,8	6	88,90	3,500	2,74	0,108	83,41	3,284	28,1	400	6,676
100	4	32,5	125	8,8	6	114,30	4,500	3,51	0,138	107,29	4,224	28,1	400	11,011
150	6	32,5	125	8,8	6	168,28	6,625	5,18	0,204	157,91	6,217	28,1	400	23,922
200	8	32,5	125	8,8	6	219,08	8,625	6,73	0,265	205,61	8,095	28,1	400	40,450
250	10	32,5	125	8,8	6	273,05	10,750	8,41	0,331	256,24	10,088	28,1	400	62,994
300	12	32,5	125	8,8	6	323,85	12,750	9,96	0,392	303,94	11,966	28,1	400	88,553
31	1¼	41	100	7,0	6	42,16	1,660	1,24	0,049	39,67	1,592	22,1	315	1,450
38	1½	41	100	7,0	6	48,26	1,900	1,24	0,049	45,77	1,802	22,1	315	1,666
50	2	41	100	7,0	6	60,33	2,375	1,47	0,058	57,38	2,259	22,1	315	2,532
62	2½	41	100	7,0	6	73,03	2,875	1,78	0,070	69,47	2,735	22,1	315	3,600
75	3	41	100	7,0	6	88,90	3,500	2,16	0,085	84,58	3,330	22,1	315	5,309
100	4	41	100	7,0	6	114,30	4,500	2,79	0,110	108,71	4,280	22,1	315	8,821
150	6	41	100	7,0	6	168,28	6,625	4,11	0,162	160,05	6,301	22,1	315	19,130
200	8	41	100	7,0	6	219,08	8,625	5,33	0,210	208,41	8,205	22,1	315	32,277
250	10	41	100	7,0	6	273,05	10,750	6,65	0,262	259,74	10,226	22,1	315	50,195
300	12	41	100	7,0	6	323,85	12,750	7,9	0,311	308,05	12,128	22,1	315	71,739