

Tuberías PVC Presión

Información general

Los tubosistemas PVC Presión de Pavco Wavin son fabricados en PVC (Policloruro de Vinilo). Estas tuberías están diseñadas para transportar agua para consumo humano a presión.

Este material garantiza la conservación de la calidad del agua ya que ha sido verificado de acuerdo con la ANSI/NSF 61:02 sin exceder los valores máximos establecidos de aluminio, antimonio, cobre, arsénico, bario, cadmio, cromo, plomo, mercurio, níquel, selenio y plata. Además, la resina de PVC con que se fabrica ha sido certificada de tal forma que el cloruro de vinilo monómero residual es menor a 3,2mg/kg.

Los tubosistemas PVC Presión de Pavco Wavin son fabricados para ser unidos con cemento solvente. Los tubos vienen de extremo liso y los accesorios con campana.

Normatividad

Los Tubosistemas PVC Presión Pavco Wavin son fabricados bajo las normas NTC 382, tubos de Policloruro de Vinilo (PVC) clasificados según la presión (serie RDE), NTC 1339, accesorios de (Poli Cloruro de Vinilo) (PVC) Schedule 40 y NTC 576; cemento solvente para sistemas de tubos plásticos de Poli (Cloruro de Vinilo) (PVC).

Ventajas

Menores pérdidas de presión

La superficie interior de los Tubosistemas PVC Presión de Pavco Wavin es lisa, reduciendo considerablemente las pérdidas de presión por fricción. (Véase la Tabla de Pérdida de Presión del Manual Técnico de Tubosistemas PVC Presión).

Facilidad de Instalación

El sistema de unión de los Tubosistemas PVC Presión de Pavco Wavin consiste en conexiones soldadas. Este sistema de unión por medio de soldadura líquida forma un conjunto homogéneo que desarrolla máxima resistencia en un mínimo de tiempo. Como consecuencia la instalación es muy sencilla, rápida y segura. El equipo necesario es mínimo, no se necesitan tarrajas y basta una segueta o un serrucho para hacer los cortes.

Vida Útil

La vida estimada es de 50 años. Esta información no es garantía de producto dado que Pavco Wavin no ejerce control sobre todos los aspectos que se presentan en la instalación y que afectan directamente el desempeño y la vida útil del producto.

Resistencia a la corrosión interna

Los Tubosistemas PVC Presión de Pavco Wavin resisten al ataque químico de la mayoría de los ácidos, álcalis, sales



y compuestos orgánicos como alcoholes e hidrocarburos alifáticos dentro de los límites de temperatura y presión especificados en esta especificación, por lo tanto, elimina las desventajas de las tuberías metálicas que requieren revestimiento interno de vidrio o cerámica.

Resistencia a la corrosión externa

Los Tubosistemas PVC Presión de Pavco Wavin no son atacados por gases industriales, humedad, agua salada, condiciones climáticas o condiciones del subsuelo.

Inmune a la acción electrolítica

Los Tubosistemas PVC Presión de Pavco Wavin son inmunes a los efectos galvánicos o electrolíticos y por lo tanto pueden usarse enterrados o sumergidos, en presencia de metales o conectados a ellos.

Libre de olor, sabor o toxicidad

Los Tubosistemas PVC Presión de Pavco Wavin son inodoros, sin sabor y no tóxicos; estas propiedades los hace ideales para ser usados en la conducción de medicamentos y alimentos líquidos.

Químicamente inerte

Los Tubosistemas PVC Presión de Pavco Wavin son inertes a la mayoría de los reactivos químicos, eliminando así la posibilidad de contaminación o modificación de las propiedades de los líquidos transportados. Para la conducción de líquidos especiales consulte directamente al departamento técnico de Pavco Wavin.

Resistencia a la presión

Las tuberías y sus accesorios son sometidos a pruebas de presión sostenida y presión de rotura, cumpliendo satisfactoriamente lo establecido en la normatividad.

Material	Presión sostenida 1000 horas		Presión mínima de rotura 90 segundos	
	Mpa	psi	Mpa	psi
Tubería PVC RDE 9	7.25	1050	1050	1600
Tubería PVC RDE 11	5.80	840	840	1250
Tubería PVC RDE 13.5	4.62	670	670	1000
Tubería PVC RDE 21	2.90	420	420	630
Tubería PVC RDE 26	2.34	340	340	500
Tubería PVC RDE 32.5	1.86	270	270	400
Tubería PVC RDE 41	1.95	210	210	315

Accesorios PVC SCH 40	Presión mínima de rotura 90 segundos	
	Mpa	psi
1/2	13.17	1910
3/4	10.62	1540
1	9.93	1440
1.1/4	8.14	1180
1.1/2	7.31	1060
2	6.14	890
2.1/2	6.69	870
3	5.79	840
4	4.90	710
6	3.86	560

RDE

Es la relación del diámetro del tubo y el espesor de pared. De esta manera, el RDE indica que tan gruesa es la pared de la tubería respecto a su diámetro. Un valor RDE bajo indicará una pared más gruesa y por tanto soporta mayores presiones. Un valor RDE alto tiene una pared más delgada y una resistencia a la presión menor. Pavco Wavin produce tuberías de PVC RDE 9, RDE 11, RDE 13.5, RDE 21 y RDE 26, para presiones de trabajo de 500, 400, 315, 200 y 160 psi respectivamente y accesorios SCH40, cuya presión de trabajo varía con el diámetro del accesorio.

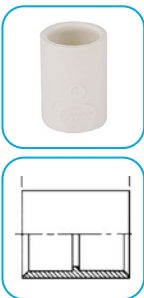


Portafolio de producto

Tuberías PVC presión Pavco Wavin								
Diámetro nominal		Referencia	Peso	Diámetro exterior promedio		Espesor de pared mínimo		Diámetro interior promedio
mm.	Pulg.		g/m.	mm.	Pulg.	mm.	Pulg.	mm.
RDE 9 PVC								
Presión de trabajo a 23°C: 500 PSI								
21	1/2	2900266	218	21,34	0,84	2,37	0,09	16,60
RDE 11 PVC								
Presión de trabajo a 23°C: 400 PSI								
26	3/4	2900210	304	26,67	1,05	2,43	0,09	21,81
RDE 13.5 PVC								
Presión de trabajo a 23°C: 315 PSI								
21	1/2	2902449	157	21,34	0,84	1,58	0,06	18,18
33	1	2900213	364	33,40	1,31	2,46	0,09	28,48
RDE 21 PVC								
Presión de trabajo a 23°C: 200 PSI								
26	3/4	2900237	189	26,70	1,05	1,52	0,06	23,63
33	1	2900220	252	33,40	1,31	1,60	0,06	30,20
42	1.1/4	2900225	395	42,20	1,66	2,01	0,08	38,14
48	1.1/2	2902450	514	48,30	1,90	2,29	0,09	43,68
60	2	2902453	811	60,30	2,37	2,87	0,11	54,58
73	2.1/2	2900230	1.185	73,00	2,87	3,48	0,14	66,07
88	3	2900233	1.761	88,90	3,50	4,24	0,17	80,42
114	4	2900240	2.904	114,30	4,50	5,44	0,21	103,42
168	6	2904616	5.835	168,30	6,62	8,03	0,32	152,22
RDE 26 PVC								
Presión de trabajo a 23°C: 160 PSI								
60	2	2900246	655	60,30	2,37	2,31	0,09	55,70
88	3	2900251	1.438	88,90	3,50	3,43	0,13	82,04

Accesorios Presión

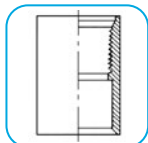
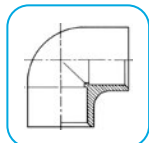
Schedule 40 PVC Tipo 1, Grado 1			
Presión nominal de trabajo a 23°C			
Pulg.	PSI	Pulg.	PSI
1/2	600	2	280
3/4	480	2.1/2	300
1	450	3	260
1.1/4	370	4	220
1.1/2	330	6	180



Uniones		
Referencia	Diámetro nominal	
	mm.	Pulg.
2901635	21	1/2
2901661	26	3/4
2901616	33	1
2901626	42	1.1/4
2901621	48	1.1/2
2901642	60	2
2901647	73	2.1/2
2901654	88	3
2901667	114	4



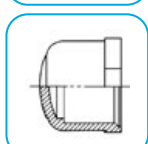
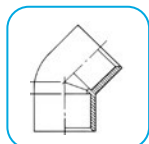
Codos 90°		
Referencia	Diámetro nominal	
	mm.	Pulg.
2901122	21	1/2
2901144	26	3/4
2901105	33	1
2901114	42	1.1/4
2901110	48	1.1/2
2901127	60	2
2901132	73	2.1/2
2901137	88	3
2901149	114	4



Adaptadores hembra		
Referencia	Diámetro nominal	
	mm.	Pulg.
2900714	21	1/2
2900740	26	3/4
2900698	33	1
2900706	42	1.1/4
2900702	48	1.1/2
2900724	60	2
2900728	73	2.1/2
2900733	88	3
2900749	114	4



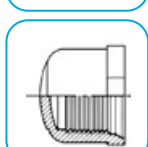
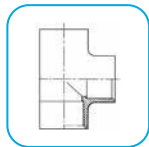
Codos 45°		
Referencia	Diámetro nominal	
	mm.	Pulg.
2901074	21	1/2
2901096	26	3/4
2901064	33	1
2901073	42	1.1/4
2901069	48	1.1/2
2901083	60	2
2901087	73	2.1/2
2901090	88	3
2901100	114	4



Tapones soldados		
Referencia	Diámetro nominal	
	mm.	Pulg.
2901390	21	1/2
2901427	26	3/4
2901359	33	1
2901377	42	1.1/4
2901369	48	1.1/2
2901400	60	2
2901406	73	2.1/2
2901415	88	3
2901435	114	4



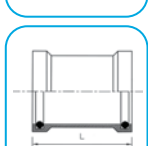
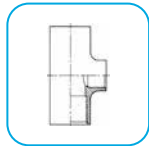
Tees		
Referencia	Diámetro nominal	
	mm.	Pulg.
2901498	21	1/2
2901519	26	3/4
2901481	33	1
2901490	42	1.1/4
2901486	48	1.1/2
2901503	60	2
2901508	73	2.1/2
2901513	88	3
2901524	114	4



Tapones roscados		
Referencia	Diámetro nominal	
	mm.	Pulg.
2901388	21	1/2
2901425	26	3/4
2901357	33	1
2901375	42	1.1/4
2901367	48	1.1/2
2901398	60	2
2901405	73	2.1/2
2901414	88	3
2901434	114	4



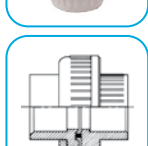
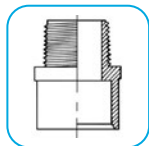
Tees reducidas		
Referencia	Diámetro nominal	
	mm.	Pulg.
2901538	26 x 21	3/4 x 1/2
2901530	33 x 21	1 x 1/2
2901532	33 x 26	1 x 3/4



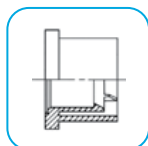
Unión de reparación deslizante		
Referencia	Diámetro nominal	
	mm.	Pulg.
2903399	21	1/2
2903401	26	3/4
2903397	33	1
2903398	48	1.1/2
2903400	60	2



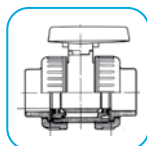
Adaptadores macho		
Referencia	Diámetro nominal	
	mm.	Pulg.
2900779	21	1/2
2900802	26	3/4
2900762	33	1
2900771	42	1.1/4
2900767	48	1.1/2
2900784	60	2
2900790	73	2.1/2
2900794	88	3
2900807	114	4



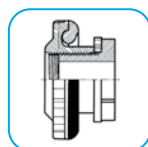
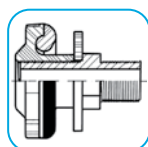
Universales		
Referencia	Diámetro nominal	
	mm.	Pulg.
2901679	21	1/2
2901685	26	3/4
2901672	33	1
2901801	42	1.1/4
2901802	48	1.1/2
2901800	60	2



Bujes soldados			
Referencia	Diámetro nominal		
	mm.	Pulg.	
2900995	26 x 21	3/4 x 1/2	
2900849	33 x 21	1 x 1/2	
2900858	33 x 26	1 x 3/4	
2900906	42 x 21	1.1/4 x 1/2	
2900914	42 x 26	1.1/4 x 3/4	
2900898	42 x 33	1.1/4 x 1	
2900882	48 x 21	1.1/2 x 1/2	
2900890	48 x 26	1.1/2 x 3/4	
2900866	48 x 33	1.1/2 x 1	
2900875	48 x 42	1.1/2 x 1.1/4	
2900952	60 x 21	2 x 1/2	
2900959	60 x 26	2 x 3/4	
2900928	60 x 33	2 x 1	
2900945	60 x 42	2 x 1.1/4	
2900937	60 x 48	2 x 1.1/2	
2900966	73 x 48	2.1/2 x 1.1/2	
2900971	73 x 60	2.1/2 x 2	
2900979	88 x 60	3 x 2	
2900986	88 x 73	3 x 2.1/2	
2901003	114 x 60	4 x 2	
2901009	114 x 73	4 x 2.1/2	
2901014	114 x 88	4 x 3	

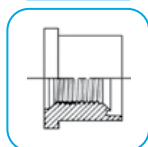


Válvula universal roscada			
Referencia	Diámetro nominal		
	mm.	Pulg.	
2903407	21	1/2	
2903413	26	3/4	
2903402	33	1	
2903405	48	1.1/2	
2903409	60	2	



Kit accesorios tanque almacenamiento			
Referencia	Diámetro nominal		
	mm.	Pulg.	
2901254	26	1/2	
2901278	21	1	

* Para tanques de asbesto - cemento



Bujes roscados			
Referencia	Diámetro nominal		
	mm.	Pulg.	
2900921	21 x 17	1/2 x 3/8	
2900990	26 x 21	3/4 x 1/2	
2900846	33 x 21	1 x 1/2	
2900854	33 x 26	1 x 3/4	
2900903	42 x 21	1.1/4 x 1/2	
2900910	42 x 26	1.1/4 x 3/4	
2900895	42 x 33	1.1/4 x 1	
2900878	48 x 21	1.1/2 x 1/2	
2900887	48 x 26	1.1/2 x 3/4	
2900863	48 x 33	1.1/2 x 1	
2900871	48 x 42	1.1/2 x 1.1/4	
2900950	60 x 21	2 x 1/2	
2900956	60 x 26	2 x 3/4	
2900924	60 x 33	2 x 1	
2900942	60 x 42	2 x 1.1/4	
2900933	60 x 48	2 x 1.1/2	
2900976	88 x 60	3 x 2	



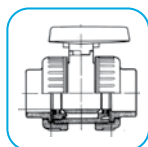
Tee roscada		
Referencia	Diámetro nominal	
	Pulg.	
2901808	1/2	



Niple roscado		
Referencia	Diámetro nominal	
	Pulg.	
2901792	1/2	



Codo roscado - Soldado		
Referencia	Diámetro nominal	
	Pulg.	
2901791	1/2	

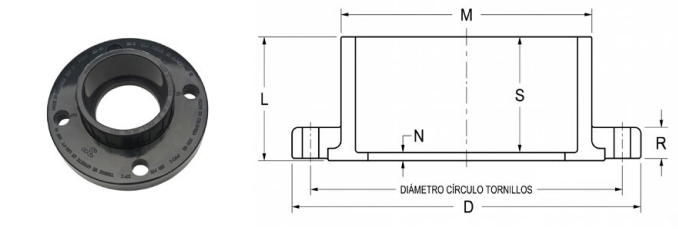


Válvula universal soldada			
Referencia	Diámetro nominal		
	mm.	Pulg.	
2903408	21	1/2	
2903414	26	3/4	
2903403	33	1	
2903406	48	1.1/2	
2903410	60	2	



Tapón roscado		
Referencia	Diámetro nominal	
	Pulg.	
2901793	1/2	

Brida ajustable PVC SCH 80



Ideal para hacer transiciones de PVC a otros materiales. Unión resistente a la tensión. Ajustable para fijar el enfrentamiento de los orificios de las bridas a empatar. Presión de trabajo 150 psi a 23°C. Unión soldable

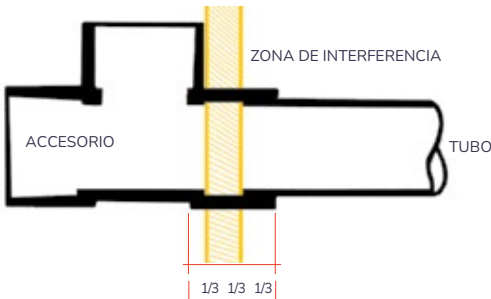
Referencia	Diámetro nominal	D	L	M	N	S	R
		mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.
2903783	3	188,91	53,98	105,57	3,18	49,21	23,02
2903784	4	229,39	66,68	133,35	3,18	58,74	26,99
2903785	6	278,61	81,76	192,09	3,18	78,58	30,96

Referencia	Diámetro nominal	Diám. del círculo de los tornillos	Diám. de orificios de los tornillos	Núm. de orificios de los tornillos	Diámetro de los tornillos	Largo mín. de los tornillos*	Peso
		mm	Pulg.	un	Pulg.	Pulg.	kg.
2903783	3	152,40	3/4	4	5/8	3.1/4	0,73
2903784	4	190,50	3/4	8	5/8	3.1/2	1,14
2903785	6	241,30	31/32	8	3/4	4	1,76

*El largo fue calculado usando 2 bridas de PVC, puede variar dependiendo de la otra brida o accesorio.

Soldadura-Pavco Wavin Soldamax PVC

Especialmente formulada para soldar tuberías de PVC. Las uniones hechas en soldadura líquida son más resistentes que la misma tubería. (Para las instrucciones de uso y rendimientos seguir la guía establecida en el Manual Tubería PVC Presión).



Puesta en servicio

Una vez instaladas las tuberías y sus accesorios, es importante garantizar las condiciones de operación del sistema llevándose a cabo pruebas hidrostáticas, de llenado de la tubería, de expulsión de aire, prueba de presión, limpieza y desinfección. El detalle de estos procedimientos se encuentra en el Manual Técnico Tubosistemas PVC Presión de Pavco Wavin.

Guía de instalación tuberías PVC Presión

Tener en cuenta lo indicado en el Manual Técnico Tubosistemas PVC Presión de Pavco Wavin.

Comportamiento hidráulico

Es importante analizar efectos de sobrepresión en el sistema como el “Golpe de ariete”; efectos ante condiciones extremas como dilatación por temperatura, pérdida de presión por efectos de fricción. El detalle de estas condiciones puede ser consultado en el Manual Técnico Tubosistemas PVC Presión de Pavco Wavin.



Building & Infrastructure



Pavco Wavin es parte de Orbia, un colectivo de empresas que trabajan juntas para afrontar algunos de los retos más complejos del mundo. Nos une un objetivo común: mejorar la vida en todo el mundo.

Pavco Wavin, el negocio de construcción e infraestructura de Orbia, está mejorando la vida en todo el mundo mediante la construcción de entornos saludables y sostenibles. Pavco Wavin es un innovador centrado en el agua que ofrece soluciones para un suministro de agua potable más seguro, saneamiento y resiliencia del agua urbana. La empresa también invierte en soluciones climáticas interiores.

Pavco Wavin | Autopista Sur N° 71-75, Bogotá D.C. | Conmutador: (601) 7825000 | www.pavcowavin.com.co

© 2026 Pavco Wavin se reserva el derecho de hacer alteraciones sin previo aviso. Debido a cambios en el desarrollo de los productos las especificaciones técnicas pueden cambiar. La instalación debe cumplir con las instrucciones de instalación.