

Tubería y Accesorios de PVC Línea SOLDABLE

Función

- Distribución de agua fría domiciliaria e industrial a presión.

Aplicación

- Sistemas prediales e industriales para conducción de agua fría a presión. Con presiones de servicio incluso superiores a 15 kg/cm²



1. CARACTERÍSTICAS GENERALES

1.1 NORMAS DE REFERENCIA

- Para fabricación de tubería NB 213, ASTM D1785 o su equivalente en norma boliviana NB 1069.
- Para los accesorios ASTM D2466.

1.2 CARACTERÍSTICAS DE LA TUBERÍA Y ACCESORIOS

- Tubos y accesorios fabricados con PVC no plastificado rígido (PVC-U).
- Tubos y accesorios con unión campana soldable.
- Longitud total de la tubería; 6 metros.
- Color de la tubería: Gris
- Color de las conexiones: Blanco
- Coeficiente Manning: $n = 0,009$
- Temperatura máxima de servicio 40° C.
- Dependiendo de la norma, las presiones de servicio pueden superar los 15 kg/cm².
- Unión por soldadura química con cemento solvente para PVC.

2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL COMPUESTO

- | | |
|---|--|
| • Compuesto de PVC Clase (Según ASTM D1784): | 12454 –B Policloruro de Vinilo - Homopolímero Tipo 1 |
| • Resistencia al impacto (IZOD) (min): | 34,7 J/m |
| • Módulo de Elasticidad en tensión (min): | 2758 MPa |
| • Resistencia a la Tracción (min): | 48,3 MPa |
| • Temperatura de deflexión bajo carga (min): | 70° C |
| • Peso específico del compuesto: | 1,43 g/cm ³ |
| • Coeficiente de dilatación lineal (20 a 90°C): | 0,085 m/m °C ⁻¹ (Valor de referencia) |
| • Toxicidad: | 100% Atóxico |
| • Resistencia al fuego: | Autoextinguible |

Nota. Los valores mostrados representan los valores mínimos exigidos en las normas respectivas.

3. BENEFICIOS

- Línea completa en tubos y accesorios.
- Bajo peso y facilidad de Instalación, no se requieren equipos ni herramientas especiales.
- Estanqueidad garantizada con la utilización de **Limpiador y Cemento solvente para PVC TIGRE**.
- Elevada vida útil.
- Excelente desempeño hidráulico.
- Inmune a corrosión
- Soluciones completas
- Elevada resistencia a productos químicos.

4. MONTAJE E INSTALACIÓN

4.1. Medir la profundidad de la campana y marcar esta medida en la espiga con el fin de verificar la profundidad de inserción.

4.2. Aplique a un paño el **Limpiador Tigre** para realizar la limpieza de las superficies a unir eliminando las impurezas y la grasa. En caso de haber cortado la tubería con sierra, es importante eliminar la viruta y las rebabas generadas en los bordes.

Recomendación. Pruebe insertar el tubo en la campana, La inserción debe ser bastante apretada, casi imposible de realizar sin el cemento para PVC.

4.3. Distribuya uniformemente el **cemento para PVC TIGRE** con el aplicador (incluido en el envase) en toda la superficie a unir tanto en la espiga como en la campana.

4.4. Introduzca la parte de la espiga en la campana. Mientras realiza esta operación girar la tubería hasta $\frac{1}{4}$ de vuelta para que el cemento se distribuya homogéneamente.

4.5. Remueva el excedente de **cemento PVC TIGRE** y espere 1 hora para poder llenar de agua la tubería y por lo menos 12 horas para poder presurizar el sistema.



RENDIMIENTO DE PEGAMENTO Y LIMPIADOR EN UNIÓN SOLDABLE		
DIÁMETRO	Cat. Uniones uniones/kg	LIMPIADOR uniones/l
1/2"	300	360
3/4"	200	291
1"	125	174
1 1/2"	90	150
2"	60	119
2 1/2"	50	112
3"	40	65
4"	30	40
6"	10	18

Nota. Los valores especificados son sólo referenciales

5. ITEMS DE LA LÍNEA Y CARACTERÍSTICAS

CARACTERÍSTICAS DE LA TUBERÍA

DN	CÓDIGO TIGRE	DÍAMETRO EXTERNO MÍNIMO [mm]	DÍAMETRO EXTERNO MÁXIMO [mm]	ESPESOR PARED MÍNIMO [mm]	ESPESOR PARED MÁXIMO [mm]	LONGITUD CAMPANA (mm)	PRESIÓN SERVICIO (50 años) kg/cm²	PESO MIN. UNITARIO [kg/barra]	BARRAS POR PAQUETE
Norma ASTM D1785; NB 1069 Clase Esquema 40 SOLDABLE									
1/2"	10704012	21,2	21,5	2,8	3,3	39	42	1,41	20
3/4"	10704034	26,6	26,8	2,9	3,4	42	33	1,88	20
1"	10704100	33,3	33,6	3,4	3,9	47	31	2,78	10
1 1/5"	10704112	48,1	48,4	3,7	4,2	56	23	4,49	5
2" *	10704200	60,2	60,5	3,9	4,4	64	19	6,00	5
Norma NB 213-; Clase 15 SOLDABLE									
1/2"	10715012	21,2	21,5	1,7	1,9	39	15	0,91	20
3/4"	10715034	26,6	26,8	1,9	2,1	42	15	1,29	20
1"	10715100	33,3	33,6	2,2	2,4	47	15	1,88	10
1 1/5"	10715112	48,1	48,4	3,1	3,4	56	15	3,84	5
2" *	10704200	60,2	60,5	3,9	4,3	64	15	6,00	5

* La tubería 2" E-40 y 2" Clase 15 cumplen con las mismas características dimensionales
En Tigre se comercializa como tubería Multinorma Clase Industrial de 2" unión Campana Soldable

CARACTERÍSTICAS DE LOS ACCESORIOS

CODO 90°

DN	Código	A (mm)
1/2	22553356	31,0
3/4	22553372	35,0
1	22553240	42,7
1 1/2	22553119	56,2
2	22553127	64,2
2 1/2	22553135	88,5
3	22553143	99,6
4	22553151	125,2

CODO 45°

DN	Código	A (mm)
1/2	22552902	25,0
3/4	22552929	27,0
1	22552945	32,2
1,5	22552961	42,5
2	22552970	46,4
2,5	22552988	61,4
3	22552996	72,1
4	22553003	88,4

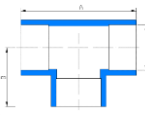
UNIÓN SENCILLA (COPLA)

DN	Código	A (mm)
1/2	22553364	37,7
3/4	22553380	40,3
1	22553399	48,3
1,5	22553410	60,3
2	22553429	63,1
2,5	22553437	99,2
3	22553445	105,5
4	22553453	125,2

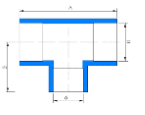
BUJE DE REDUCCIÓN

DN	Código	A (mm)	B (mm)
3/4 x 1/2	22552309	25,7	7,0
1 x 1/2	22552325	30,0	6,4
1 x 3/4	22552341	30,0	6,8
1.1/2 x 3/4	22552384	37,0	8,0
1.1/2 x 1	22552392	36,4	7,8
2 x 1/2	22556010	38,6	8,6
2 x 3/4	22556029	38,6	8,6
2 x 1	22552414	39,0	8,8
2 x 1.1/2	22552430	38,8	8,6
2.1/2 x 1.1/2	22556142	53,1	6,0
2.1/2 x 2	22556037	55,2	9,7
3 x 2	22556231	58,0	7,6
3 x 2.1/2	22556045	59,7	11,1
4 x 2	22556320	68,0	8,0
4 x 3	22556339	68,0	8,0

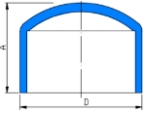
5. ITEMS DE LA LÍNEA Y CARACTERÍSTICAS



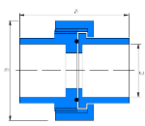
DN	Código	A(mm)	B(mm)
1/2	22553500	60,0	31,3
3/4	22553526	68,8	34,9
1	22553550	83,6	42,8
1 1/2	22553585	110,4	55,8
2	22553615	126,8	64,1
2 1/2	22553631	176,2	93,7
3	22553658	202,2	102,4
4	22553674	250,0	125,2



DN	Código	A(mm)	B(mm)
3/4 x 1/2	22553739	62,4	33,7
1 x 1/2	22553755	70,6	37,8
1 x 3/4	22553771	76,0	38,2

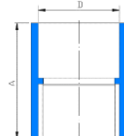


DN	Código	A(mm)
1/2	22552716	25,2
3/4	22552732	27,0
1	22552759	32,0
1.1/2	22552775	40,6
2	22552783	44,0
2.1/2	22552791	67,2

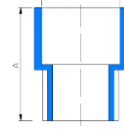


DN	Código	A(mm)	B(mm)
1/2	22557009	55,2	44,0
3/4	22557017	59,0	52,0
1	22557025	68,6	62,6
1.1/2	22557041	85,2	84,4
2	22557050	90,0	97,4

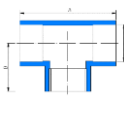
Accesorios para adaptar Soldable a Rosca



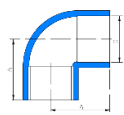
DN	Código	A(mm)
1/2"	22552015	37,4
3/4"	22552040	40,0
1"	22552058	48,0
1 1/2"	22552074	56,8
2"	22552082	62,4



DN	Código	A(mm)
1/2"	22552210	38,0
3/4"	22552236	40,7
1"	22552252	49,0
1 1/2"	22552279	58,0
2"	22552287	63,4



DN	Código	A(mm)	B(mm)
1/2"	22553518	60,2	30,8
3/4"	22553542	70,0	35,1
1"	22553569	83,5	42,8



DN	Código	A(mm)
1/2"	22551205	31,0
3/4"	22551221	35,0

6. ITEMS COMPLEMENTARIOS DE LA LÍNEA

CEMENTOS SOLVENTES



LIMPIADOR



Mayo 2021

