

Manual Técnico de Tuberías PVC



Producto Certificado
Sello IBNORCA



NB 213 - Presión PVC - Tipo 1 Grado 1

Diámetro Nominal (pulg)	Diámetro Exterior Mínimo (mm)	Espesor de Pared Mínimo (mm)	Unidad Comercial Standard
ROSCA - Presión de trabajo 10 Kg/Cm2 - 140 psi - 100 mca			
1/2"	21.20	2.80	Barra 6 Mts
3/4"	26.60	2.90	Barra 6 Mts
1"	33.40	3.40	Barra 6 Mts
1 1/2"	48.10	3.70	Barra 6 Mts
2"	60.20	3.90	Barra 6 Mts

Diámetro Nominal (pulg)	Diámetro Exterior Mínimo (mm)	Espesor de Pared Mínimo (mm)	Unidad Comercial Standard
CLASE 6 - Presión de trabajo 6 Kg/Cm2 - 85.30 psi - 60 mca			
3"	88.70	2.90	Barra 6 Mts
4"	114.10	3.40	Barra 6 Mts
6"	168.00	4.50	Barra 6 Mts
8"	218.80	5.30	Barra 6 Mts
10"	272.60	6.60	Barra 6 Mts
12"	323.40	7.80	Barra 6 Mts

Diámetro Nominal (pulg)	Diámetro Exterior Mínimo (mm)	Espesor de Pared Mínimo (mm)	Unidad Comercial Standard
CLASE 9 - Presión de trabajo 9 Kg/Cm2 - 128 psi - 90 mca			
2"	60.20	2.50	Barra 6 Mts
2 1/2"	72.80	3.00	Barra 6 Mts
3"	88.70	3.50	Barra 6 Mts
4"	114.10	4.50	Barra 6 Mts
6"	168.00	6.60	Barra 6 Mts
8"	218.80	7.80	Barra 6 Mts
10"	272.60	9.70	Barra 6 Mts
12"	323.40	11.50	Barra 6 Mts

Diámetro Nominal (pulg)	Diámetro Exterior Mínimo (mm)	Espesor de Pared Mínimo (mm)	Unidad Comercial Standard
CLASE 12 - Presión de trabajo 12 Kg/Cm2 -170 psi-120 mca			
1 1/2"	48.10	2.50	Barra 6 Mts
2"	60.20	3.10	Barra 6 Mts
2 1/2"	72.80	3.90	Barra 6 Mts
3"	88.70	4.60	Barra 6 Mts
4"	114.10	6.00	Barra 6 Mts
6"	168.00	8.80	Barra 6 Mts
8"	218.80	10.30	Barra 6 Mts
10"	272.60	12.80	Barra 6 Mts
12"	323.40	15.20	Barra 6 Mts

Diámetro Nominal (pulg)	Diámetro Exterior Mínimo (mm)	Espesor de Pared Mínimo (mm)	Unidad Comercial Standard
CLASE 15 - Presión de trabajo 15 Kg/Cm2 -213 psi- 150 mca			
1/2"	21.20	1.70	Barra 6 Mts
3/4"	26.60	1.90	Barra 6 Mts
1"	33.40	2.20	Barra 6 Mts
1 1/2"	48.10	3.10	Barra 6 Mts
2"	60.20	3.90	Barra 6 Mts
2 1/2"	72.80	4.80	Barra 6 Mts
3"	88.70	5.70	Barra 6 Mts
4"	114.10	7.30	Barra 6 Mts
6"	168.00	10.80	Barra 6 Mts
8"	218.80	12.60	Barra 6 Mts
10"	272.60	15.70	Barra 6 Mts
12"	323.40	18.70	Barra 6 Mts

NB 888 - ASTM D 2241 - Presión PVC Tipo 1 Grado 1

Diámetro Nominal (pulg)	Diámetro Exterior Mínimo (mm)	Espesor de Pared Mínimo (mm)	Unidad Comercial Standard
SDR 32.5 - Presión de trabajo 8.80 Kg/Cm2 - 125 psi- 88 mca			
3"	88.70	2.80	Barra 6 Mts
4"	114.10	3.50	Barra 6 Mts
6"	168.00	5.20	Barra 6 Mts
8"	218.80	6.70	Barra 6 Mts
10"	272.60	8.40	Barra 6 Mts
12"	323.40	10.00	Barra 6 Mts

Diámetro Nominal (pulg)	Diámetro Exterior Mínimo (mm)	Espesor de Pared Mínimo (mm)	Unidad Comercial Standard
SDR 26 - Presión de trabajo 11.25 Kg/Cm2 - 160 psi- 112 mca			
1"	33.40	1.50	Barra 6 Mts
1 1/2"	48.10	1.90	Barra 6 Mts
2"	60.20	2.30	Barra 6 Mts
2 1/2"	72.80	2.80	Barra 6 Mts
3"	88.70	3.40	Barra 6 Mts
4"	114.10	4.40	Barra 6 Mts
6"	168.00	6.50	Barra 6 Mts
8"	218.80	8.40	Barra 6 Mts
10"	272.60	10.50	Barra 6 Mts
12"	323.40	12.50	Barra 6 Mts

Diámetro Nominal (pulg)	Diámetro Exterior Mínimo (mm)	Espesor de Pared Mínimo (mm)	Unidad Comercial Standard
SDR 21 - Presión de trabajo 14.06 Kg/Cm2 -200 psi- 140 mca			
3/4"	26.60	1.50	Barra 6 Mts
1"	33.40	1.60	Barra 6 Mts
1 1/2"	48.10	2.30	Barra 6 Mts
2"	60.20	2.90	Barra 6 Mts
2 1/2"	72.80	3.50	Barra 6 Mts
3"	88.70	4.30	Barra 6 Mts
4"	114.10	5.40	Barra 6 Mts
6"	168.00	8.00	Barra 6 Mts
8"	218.80	10.40	Barra 6 Mts
10"	272.60	13.00	Barra 6 Mts
12"	323.40	15.40	Barra 6 Mts

NB 1069 - ASTM D 1785 - Presión PVC Tipo 1 Grado 1

Diámetro Nominal (pulg)	Diámetro Exterior Mínimo (mm)	Espesor de Pared Mínimo (mm)	Presión de Trabajo (Kg/cm2)
ESQUEMA 40 - Unidad Comercial Standard Barra 6 Mts			
1/2"	21.20	2.80	42.10
3/4"	26.60	2.90	33.75
1"	33.40	3.40	31.64
* 1 1/4"	42.16	3.56	26.00
1 1/2"	48.10	3.70	23.20
2"	60.20	3.90	19.69
2 1/2"	72.80	5.20	21.69
3"	88.70	5.50	18.28
4"	114.10	6.00	15.47
6"	168.00	7.10	12.66
8"	218.80	8.20	11.25
10"	272.60	9.30	9.84
12"	323.40	10.30	9.13

* Amparado en Norma ASTM D 1785

NB 1070 - ASTM D 3034 - Alcantarillado PVC Tipo 1 Grado 1

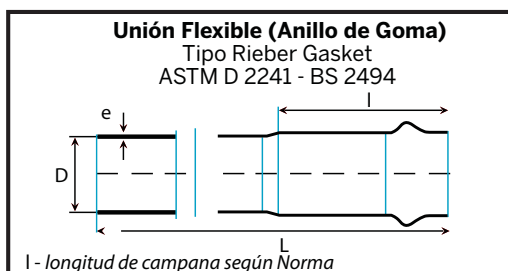
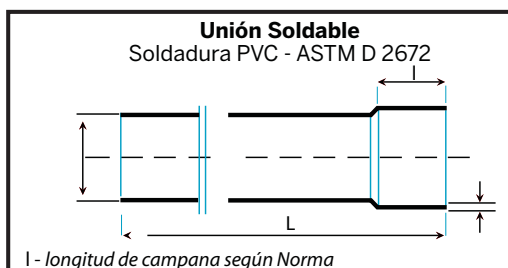
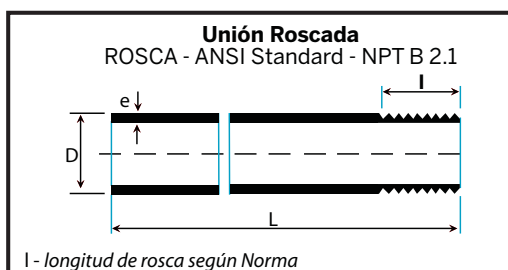
Diámetro Nominal (pulg)	Diámetro Exterior Mínimo (mm)	Espesor de Pared Mínimo (mm)	Unidad Comercial Standard
SDR 35 - Rigidez Anular 320 kPa - 48 psi			
4"	106.80	3.00	Barra 6 Mts
6"	159.10	4.60	Barra 6 Mts
8"	213.10	6.10	Barra 6 Mts
10"	266.30	7.60	Barra 6 Mts
12"	317.00	9.10	Barra 6 Mts

Diámetro Nominal (pulg)	Diámetro Exterior Mínimo (mm)	Espesor de Pared Mínimo (mm)	Unidad Comercial Standard
SDR 41 - Rigidez Anular 190 kPa - 28 psi			
6"	159.10	3.90	Barra 6 Mts
8"	213.10	5.20	Barra 6 Mts
10"	266.30	6.50	Barra 6 Mts
12"	317.00	7.70	Barra 6 Mts

Desague Domiciliario PVC Tipo 1 Grado 1

Diámetro Nominal (pulg)	Diámetro Exterior Mínimo (mm)	Espesor de Pared Mínimo (mm)	Unidad Comercial Standard
DESAGUE Anti uV			
1 1/2"	40.80	1.40	Barra 4 Mts
2"	53.80	1.50	Barra 4 Mts
2 1/2"	67.30	1.59	Barra 4 Mts
3"	79.80	1.68	Barra 4 Mts
4"	104.80	1.85	Barra 4 Mts
6"	168.00	2.80	Barra 4 Mts

Tipos de Uniones



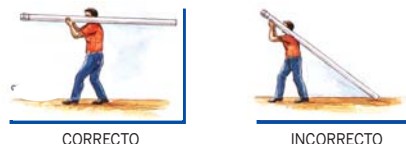
Rendimiento estimado de Soldadura y Limpiador PVC por Litro

Diámetro Nominal (pulg)	Cantidad de Uniones	Diámetro Nominal (pulg)	Cantidad de Uniones
Soldadura PVC		Limpiador PVC	
1/2"	380	1/2"	760
3/4"	240	3/4"	480
1"	200	1"	400
1 1/2"	100	1 1/2"	200
2"	60	2"	120
2 1/2"	48	2 1/2"	96
3"	40	3"	80
4"	32	4"	64
6"	12	6"	24
8"	4	8"	8
10"	3	10"	6
12"	2	12"	4

Transporte y Almacenamiento

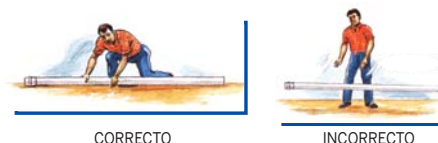
1 Manipulación de la Tubería

Transporte los tubos sin arrastrarlos por el suelo.



Carguío de la Tubería

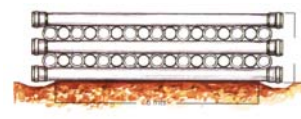
Durante la carga y descarga de la tubería no los arroje contra ninguna superficie ni los golpee.



Coloque los tubos sobre la superficie con cuidado

2 Altura Máxima para el Almacenamiento

Para apilar tubería sobre tierra nivelada o piso duro utilice un máximo de 1.00 mt sobre la superficie



Traslape la junta de las campanas para evitar su deformación

Recomendaciones de Almacenamiento

Para tener un óptimo sistema de almacenamiento de las tuberías por períodos superiores a los cinco días al aire libre, se recomienda una cubierta que no permita el paso de luz directa, y que tenga suficiente ventilación tomando en cuenta la altura máxima recomendada de un metro.





Central Cochabamba:

Av. Libertador 1368 Ed. Libertador P.B.
Tel. Piloto Fax: (549-4) 4294949
Fábrica: C. Innominada Zona Sumunpaya

La Paz:

Calle Estados Unidos 1286
Ed. Miguel Angel (Miraflores)
Tel. Piloto Fax: (591-2) 2246491

Santa Cruz:

3er. Anillo Interno Y Pico de Monte 3060
(a mts de Av Piraí)
Tel. Piloto Fax: (591-3) 3512650
