

TUBOS DE PVC, CPVC Y PPR



DESCRIPCIÓN

Diámetros disponibles: Desde ½" (21.3 mm) hasta 24" (610 mm)

Normas aplicables: ASTM D1785 (SCH-40 / SCH-80), ASTM D2241 (SDR 13.5, 17, 21, 26, 32.5), AWWA C900 (CL150 / CL200 / CL305), ASTM D3034 (SDR 35), NTC 3997 / ASTM F794, UL 651 / ASTM D1785, ASTM D2846 (CPVC CTS), ISO 15874-1:2003 / 15874-2:2003

Longitudes estándar: 3m, 6m y 12m (10, 20 y 40 pies) — según tipo de tubo

Tipos de Extremos: Campana, espiga, Con J/G, lisos,, termofusión (PPR)

Colores Típicos: Blanco: PVC presión, Azul: PVC acueducto (C900), Gris: PVC eléctrico o SCH-80, Amarillo o marfil: CPVC (agua caliente), Verde: PPR (agua fría o caliente, presión)

RESUMEN DE PRESIONES NOMINALES POR TIPO DE TUBERÍA

Tipo de Tubería	Norma / Clase	Presión Nominal Aproximada	Observaciones
PVC SCH-40	ASTM D1785	Hasta 450 psi (31 bar)	Agua fría, uso general
PVC SCH-80	ASTM D1785	Hasta 630 psi (43 bar)	Alta presión, pozos
PVC SDR 13.5	ASTM D2241	200 psi (13.8 bar)	Redes principales
PVC SDR 17	ASTM D2241	150 psi (10.3 bar)	Agua potable y riego
PVC SDR 21	ASTM D2241	100 psi (6.9 bar)	Uso doméstico y agrícola
PVC SDR 26	ASTM D2241	80 psi (5.5 bar)	Baja presión
PVC SDR 32.5	ASTM D2241	50 – 63 psi (3.4 – 4.3 bar)	Drenaje o baja presión
PVC SDR 35	ASTM D3034	No aplica (sin presión)	(alcantarillado)
PVC C-900 Clase 150	AWWA C900	150 psi (10.3 bar)	Redes de acueducto
PVC C-900 Clase 200	AWWA C900	200 psi (13.8 bar)	Alta presión potable
PVC C-900 Clase 305	AWWA C900	305 psi (21 bar)	Uso especial, presiones altas
CPVC CTS	ASTM D2846	100 psi a 82 °C (agua caliente)	Interior residencial
PPR PN10	ISO 15874-2	10 bar (145 psi)	Agua fría
PPR PN16	ISO 15874-2	16 bar (232 psi)	Agua fría/caliente
PPR PN20	ISO 15874-2	20 bar (290 psi)	Agua caliente a presión

Color	Uso típico
Blanco	PVC presión / SDR
Azul	PVC C-900 (Acueducto)
Gris	PVC SCH-80 / Eléctrico
Naranja	PVC sanitario (SDR 35)
Verde	PPR (fría/caliente)
Marfil	CPVC (agua caliente)

Nota Técnica:

Para instalaciones con presión constante o agua caliente, asegúrese de utilizar CPVC (ASTM D2846) o PPR (ISO 15874), ya que el PVC convencional no es apto para temperaturas elevadas.

TUBOS DE PVC, CPVC Y PPR

TABLA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Tipo de Tubería	Norma / Clase	Presión Nominal Aproximada	Observaciones
PVC SCH-40	ASTM D1785	Hasta 450 psi (31 bar)	Agua fría, uso general
PVC SCH-80	ASTM D1785	Hasta 630 psi (43 bar)	Alta presión, pozos
PVC SDR 13.5	ASTM D2241	200 psi (13.8 bar)	Redes principales
PVC SDR 17	ASTM D2241	150 psi (10.3 bar)	Agua potable y riego
PVC SDR 21	ASTM D2241	100 psi (6.9 bar)	Uso doméstico y agrícola
PVC SDR 26	ASTM D2241	80 psi (5.5 bar)	Baja presión
PVC SDR 32.5	ASTM D2241	50 – 63 psi (3.4 – 4.3 bar)	Drenaje o baja presión
PVC SDR 35	ASTM D3034	No aplica (sin presión)	Solo por gravedad (alcantarillado)
PVC C-900 Clase 150	AWWA C900	150 psi (10.3 bar)	Redes de acueducto
PVC C-900 Clase 200	AWWA C900	200 psi (13.8 bar)	Alta presión potable
PVC C-900 Clase 305	AWWA C900	305 psi (21 bar)	Uso especial, presiones altas
CPVC CTS	ASTM D2846	100 psi a 82 °C (agua caliente)	Interior residencial
PPR PN10	ISO 15874-2	10 bar (145 psi)	Agua fría
PPR PN16	ISO 15874-2	16 bar (232 psi)	Agua fría/caliente
PPR PN20	ISO 15874-2	20 bar (290 psi)	Agua caliente a presión

Nota Técnica:

CPVC ASTM D2846: Especial para agua caliente sanitaria hasta 82 °C; conexiones por cementado (solvente).

PPR ISO 15874: Requiere termofusión; excelente para redes de agua fría/caliente, presión constante, baja pérdida térmica.

PVC SDR: A mayor número SDR, menor espesor y menor presión nominal.

ASTM D1785, AWWA C900: Acueducto a presión, norma exigida por instituciones como INAPA, CAASD.

Compatibilidad CPVC/PVC: Usar transiciones específicas para evitar fallas por temperatura o diámetro CTS vs IPS.