

## 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.