



EL SISTEMA MÁS AVANZADO DE DRENAJE - HECHO EN MÉXICO CON CLASE MUNDIAL



## **LAS TUBERÍAS ADS N-12 ULTRA W.T. LOW HEAD OFRECEN UN ALTO DESEMPEÑO EN OBRAS PARA FLUJOS DE BAJA PRESIÓN**

### **FICHA TECNICA DE LAS TUBERIAS ADS N-12 PARA INSTALACIONES EN OBRAS A BAJA PRESIÓN TIPO ULTRA W.T. LOW HEAD**

#### **ALCANCE**

Esta especificación describe la tubería ADS N-12 Ultra W.T. Low Head de 18 a 48 pulgadas (450 a 1,200 mm) para uso en tubo lleno y con presiones de 5 lb/in<sup>2</sup>.

#### **REQUISITOS DE LA TUBERIA**

La tubería ADS N-12 Ultra W.T. Low Head debe tener un interior liso y corrugaciones anulares exteriores con una espiga-campana, con doble cinta de cerámica geocompuesta color verde y doble empaque en los diámetros de 18 a 48 pulgadas (450 a 1,200 mm).

- 18 a 48 pulgadas (450 a 1,200 mm) deben cumplir con la norma AASHTO M294-03, Tipo "S".
- El valor "n" de Manning que se use en el diseño no debe de ser menor de 0.010

#### **DESEMPEÑO DE LAS JUNTAS**

La tubería debe ser unida con una junta espiga-campana con doble cinta cerámica geocompuesta termofusionada a la campana, de color verde para diámetros de 18 a 48 pulgadas (450 a 1,200 mm) y deberá cubrir los requisitos de hermeticidad al agua de acuerdo a los requisitos de la norma ASTM D3212-96 y NOM-001-CNA-1995. Los empaques deben estar hechos de un elastómero con diseño unidireccional que cumpla con los requisitos de la norma ASTM F477; además de que los empaques no deben presentar ningún agrietamiento visible cuando sean probados de acuerdo a la ASTM D1149 después de 72 horas de exposición en 50 PPHM de ozono a 104 grados Fahrenheit. Los empaques deben ser instalados por el fabricante del tubo y estar cubiertos con una envoltura removible que asegure que el empaque esta libre de desechos. Las juntas deben permanecer herméticas al agua cuando se sujeten a un desalineamiento de 1.5 grados del eje. Debe usarse un lubricante de juntas suministrado por el fabricante sobre el empaque y la campana durante el ensamble.

#### **ACCESORIOS**

Los acoples para la unión de los tubos deben de cumplir con la normas AASHTO M294-03 y las normas NMX-E-215/1-1999 y ASTM D3034 para los diámetros de 18 a 48 pulgadas (450 a 1,200 mm).

#### **PROPIEDADES DEL MATERIAL**

El material de la tubería y de los accesorios que se fabriquen en polietileno de alta densidad deberá ser con resina virgen y que cumpla con la norma ASTM D3350, con una celda de clasificación mínima de 335400C con SP-NCTL, para los diámetros de 18 a 48 pulgadas (450 a 1,200 mm).

**ADS Mexicana, SA de CV, Octubre 2004.**