

## Tubería PEAD corrugada doble pared



Las tuberías MAGNUM son tuberías de polietileno corrugadas de doble pared especialmente indicadas para aplicaciones de saneamiento subterráneo y drenaje sin presión.

La tubería corrugada MAGNUM se fabrica conforme a la normativa **EN 13476-3**, estandarizada en la serie de diámetros externos e internos, de tipo B (pared exterior corrugada y pared interior lisa y continua). Entre las diversas características definidas en dicha norma reviste particular importancia la determinación de la **rigidez anular (SN)**, parámetro que indica la resistencia de aplastamiento debido a cargas externas.

### Material

Los tubos son fabricados a partir de **Polietileno de alta densidad** con un valor de densidad mayor a 930 kg/m<sup>3</sup> y un contenido de negro de humo entre 2,0 y 2,5%.

### Dimensiones y presentación

Los diámetros nominales se basan en el diámetro externo de la tubería. Dichos diámetros son 250, 315, 400, 500, 630, 800, 1000 y 1200 mm. Se suministran en longitudes rectas.

Código Nicoll	D ext (mm)	D int (mm)	SN	Longitud barra (m)	Longitud útil (m)
374135	250	222	8	5,85	5,72
374136	315	272	8	5,85	5,66
374137	400	347	8	5,85	5,65
374138	500	433	8	5,85	5,62
374163	630	546	8	5,85	5,63
374171	800	693	8	5,85	5,53
374172	1000	867	8	5,85	5,46
374173	1200	1036	8	5,85	5,46

### Rigidez

El estándar de referencia para la determinación de la rigidez circunferencial es la UNE EN ISO 9969, que calcula el valor del SN sobre la base de una prueba de aplastamiento a velocidad constante hasta una deformación del diámetro interior del tubo igual al 3% del valor inicial. El valor SN se indica en kN/m<sup>2</sup>.

El equivalente en unidades inglesas de una rigidez SN8 es **60 psi**.

### Uniones

La unión de los tubos es del tipo espiga – campana. Dicha unión queda hermética mediante una junta elastomérica.

### Principales ventajas

- Ligero, de fácil manejo e instalación
- Elevada capacidad hidráulica debido a su bajo coeficiente de rugosidad (n de Manning ≈ 0,012)
- Flexibilidad

- Estable a la luz
- Elevada resistencia a la abrasión
- Resistencia a variedad de agentes químicos

## Instalación

La instalación debe seguir los lineamientos de la norma experimental UNE-ENV 1046. El recubrimiento ideal en condiciones normales de instalación es de entre 1 y 3 metros por encima de la generatriz del tubo. Se pueden realizar instalaciones más superficiales o más profundas con una verificación previa según dimensiones de zanja, tipología de material de relleno, grado de compactación, tipo de tráfico, etc.

La instalación debe realizarse mediante compactación de capas sucesivas:

- Hasta una altura aproximada de 30 cm por encima de la generatriz superior del tubo (zona conocida como “envolvente”) debe utilizarse material de granulometría fina realizando una compactación alta W (Índice de Proctor 95 – 100 %), prestando especial atención a los laterales (riñones) de la tubería;
- En los siguiente 70 – 80 cm puede emplearse material de relleno común siempre y cuando tenga una calidad suficiente, con un grado de compactación moderado (Índice Proctor 85 – 95 %);
- Superada la altura de 1 m de recubrimiento, puede utilizarse el material propio de la excavación. Igualmente se recomienda un grado de compactación moderado (Índice Proctor 85 – 95 %).

## Certificados

El sistema de tuberías Magnum está certificado según norma UNE EN 13476 en sus partes 1 y 3.



Para obtener más información puede llamar a nuestro servicio de Atención al cliente y departamento técnico, así como consultar nuestro sitio web.

Tel: +598 2512 0000 - [www.nicoll.com.uy](http://www.nicoll.com.uy)