



ESPECIFICACIÓN TÉCNICA

TUBOS DE POLIETILENO PE100 RC PARA CONDUCCIÓN DE AGUA Y SANEAMIENTO CON PRESIÓN

CÓDIGO: ET-012

REVISIÓN: 01

FECHA: 05/09/17

PÁGINA: 1 DE 3

Norma aplicable: UNE-EN 12201

Certificación de Producto: AENOR

Color:

- Negro con bandas azules: Agua Potable
- Negro/Negro con bandas marrones: Agua No Potable
- Negro con bandas moradas: Agua Reciclada

Materia Prima utilizada:

PE100 RC Negro con Certificado de Producto AENOR s/UNE-EN 12201

Gama de productos: Desde $\varnothing$ 20 hasta $\varnothing$ 1000 mm.

Suministro:

Hasta $\varnothing$ 90: Rollos de 100 m.

$\varnothing$ 110: Rollos de 50 m. y 100 m.

Desde $\varnothing$ 20 hasta $\varnothing$ 110: Barras de 6 m.

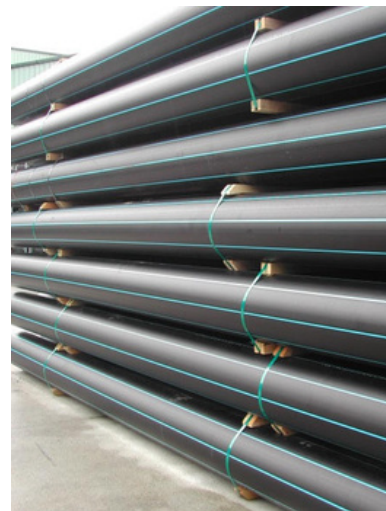
Desde $\varnothing$ 90 hasta $\varnothing$ 280: Barras de 12 m.

Desde $\varnothing$ 315 hasta $\varnothing$ 1000: Barras de 13 m.

Otros formatos: Consultar.

Sistema de unión:

Soldadura a tope, Electrofundición, Accesorios Mecánicos



CARACTERÍSTICAS

CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS:

$\varnothing$ Exterior medio y ovalación	s/Tabla 1, UNE-EN 12201-2
Espesor de pared	s/Tabla 2, UNE-EN 12201-2

CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS:

Resistencia hidrostática a 20°C, ($\sigma = 12,0$ MPa)	> 100 h.
Resistencia hidrostática a 80°C, ($\sigma = 5,4$ MPa)	> 165 h.
Alargamiento en la rotura	≥ 350 %

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:

Índice de fluidez MFR (Pesa de 5 Kg)	Variación respecto MP utilizada: ≤ 20 %
Tiempo de inducción a la oxidación (200°C)	≥ 20 min.



ESPECIFICACIÓN TÉCNICA

TUBOS DE POLIETILENO PE100 RC PARA CONDUCCIÓN DE AGUA Y SANEAMIENTO CON PRESIÓN

CÓDIGO: ET-012

REVISIÓN: 01

FECHA: 05/09/17

PÁGINA: 2 DE 3

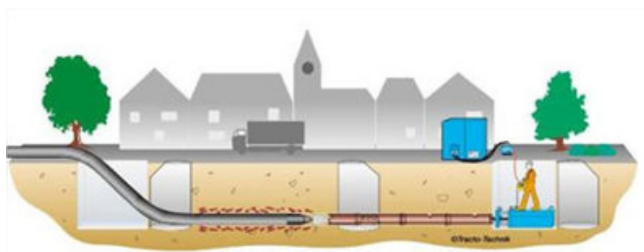
DESCRIPCION

Tubo confeccionado con resina de PE de última generación PE100 RC. Esta materia prima confiere al tubo una mayor resistencia a la propagación lenta y rápida de fisuras. Cumple con los estrictos requisitos de propagación lenta de fisuras de acuerdo a PAS 1075.

Diseñado para colocación directa de conducciones sobre el terreno de la obra, sin lecho de arena. El mismo material de excavación puede ser reutilizado con su consecuente ahorro en costes de material y tiempo.



Especialmente recomendado para las aplicaciones con tecnología sin zanja por su alta resistencia a la abrasión: Perforación dirigida, Bursting, Relining...



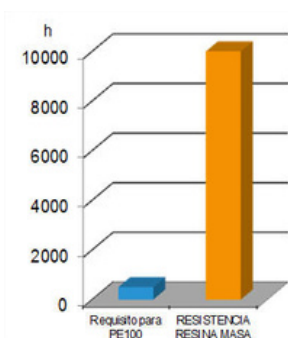
PROPIEDADES MECANICAS DEL TUBO

Alta resistencia a la propagación lenta de fisuras

Supera los requisitos estándar del ensayo Notched Pipe Test (NPT) según ISO 13479 según los cuales se exige:

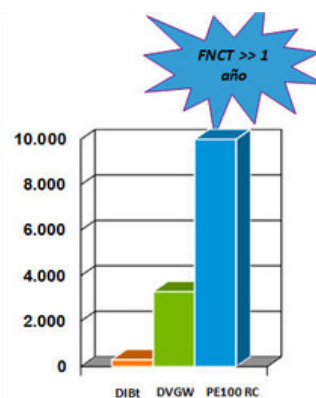
- s/ UNE-EN 12201: >500 h
- s/ Asociación PE100 Plus: >500 h
- s/ PAS 1075: > 8.760 h (más de 1 año)

La resina utilizada por MASA ha llegado a superar las 21.000 h sin fallo



Supera los requisitos del ensayo Full Notch Creep Test (FNCT) según ISO 16770 según los cuales se exige:

- Para DIBt > 300 h
- Para DVGW GW 323 >3300 h
- La resina utilizada por MASA > 8.760 h, más de 1 año



FNCT a 4 MPa, 80°C y
2% Arkopal N100 (ISO 16770)



ESPECIFICACIÓN TÉCNICA

TUBOS DE POLIETILENO PE100 RC PARA CONDUCCIÓN DE AGUA Y SANEAMIENTO CON PRESIÓN

CÓDIGO: ET-012

REVISIÓN: 01

FECHA: 05/09/17

PÁGINA: 3 DE 3

Supera los requisitos del ensayo Point Load Test según los cuales se exige, según PAS 1075: > 8.760 h

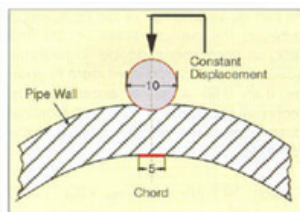


Fig. 5: Loading by an external point load before starting the internal pressure test

La resina utilizada por MASA ha llegado a superar las 10.000 h sin fallo

Alta resistencia a la propagación rápida de fisuras

La resistencia a la propagación rápida de fisuras puede ser medida mediante el Test S4 de acuerdo a la ISO 13477.

La resina utilizada por MASA tiene una resistencia superior a los requisitos de referencia:

s/ UNE-EN-12201: >10 bar a 0 °C

La resina utilizada por MASA alcanza resultados de >20 bar a -15 °C

