



PIPELINE  
**PEX**<sup>®</sup> POLIETILENO  
RETICULADO

## TUBERÍA PARA ALTAS TEMPERATURAS



Mercado  
ALTA RESISTENCIA



**GROUPPIPE**<sup>®</sup>  
ENGINEERING SOLUTIONS

## Propiedades y características

Basados en los innovadores desarrollos del mercado de los polímeros, **GROUPPIPE®** junto a GENERAL PLASTICS®, continuando con su política comercial de ubicarse a la vanguardia de las nuevas exigencias del mercado, ha diseñado la TUBERÍA PEX® para sistemas de distribución de fluidos calientes a presión a temperaturas de hasta 95 °C.

El PEX empleado para la fabricación se destaca por combinar las excelentes cualidades mecánicas, propias del polietileno; con la resistencia a temperaturas elevadas que le confiere su particular estructura molecular, posibilitando su empleo, en aplicaciones donde el polietileno tradicional encuentra limitaciones.

La TUBERÍA PEX® logra un mejor desempeño hidráulico, porque posee una superficie interior lisa que provoca pérdidas de carga y costos de bombeos mínimos, además de inhibir el crecimiento microbiológico y disminuir la formación de depósitos minerales.

Su alto grado de flexibilidad, alta resistencia a la propagación de la fisura (SCG), bajo peso y resistencia al impacto aún con temperaturas bajo cero, facilitan su transporte, manipuleo e instalación, disminuyendo significativamente los costos, en particular, si lo comparamos con la tubería de acero.

Gracias al exclusivo sistema de reticulación, la TUBERÍA PEX® de **GROUPPIPE®** puede ser termofusionada en campo al igual que las tuberías clásicas de polietileno, generando uniones estancas e inalterables, libres de mantenimiento, que garantizan la total hermeticidad del ducto, aún bajo las

condiciones más exigentes de servicio durante toda su vida útil.

**Está diseñada para ser instalada bajo tierra en zanjas con poca o ninguna preparación, en las que se requiere una excelente resistencia a la propagación de las fisuras o rayaduras inducidas durante la propia instalación, o zanjas con piedras presentes en la base o en el material de relleno que imponen a la tubería necesidades extras de resistencia a la rotura por el punzonado de las piedras.**

Su excelente resistencia a la abrasión la hacen óptima para el transporte de suspensiones con minerales altamente abrasivos, resistiendo hasta seis veces más que la tuberías de acero. Instalaciones en medios agresivos con PH, ácidos y temperatura, -como son los digestores para generación de biogás- son ideales para este tipo de tuberías.

Se complementa, con una amplia línea de accesorios, que le brindan a sus clientes versatilidad para el diseño de sus proyectos, posibilidad de conectarse a tuberías de otros materiales y contar con elementos como las cuplas de electrofusión, que le permiten realizar reparaciones en periodos de tiempos muy cortos.

**GROUPPIPE®**, cuenta con un Laboratorio de última generación, que a través de ensayos de diseño y control, verifican el correcto desempeño de la TUBERÍA PEX®.

## Normas y aprobaciones

La TUBERÍA PEX® fabricada bajo la especificación:

### ISO 15494

"Plastics piping systems for industrial applications - Polybutene (PB), polyethylene (PE), polyethylene of raised temperature resistance (PE-RT), crosslinked polyethylene (PE-X), polypropylene (PP) - Metric series for specifications for components and the system)".



## Medidas standard

| DN (pulg) | Formato | Longitud (m) |
|-----------|---------|--------------|
| 20        | Rollo   | 50, 200      |
| 25        | Rollo   | 50, 150; 200 |
| 32        | Rollo   | 50, 200      |
| 40 y 50   | Tira    | 12; 15       |
| 63        | Rollo   | 50; 150      |
|           | Tira    | 12; 15       |
| 75        | Rollo   | 50, 100; 150 |
|           | Tira    | 12; 15       |
| 90        | Rollo   | 50; 150      |
|           | Tira    | 12; 15       |
| 110       | Rollo   | 50; 100      |
|           | Tira    | 12; 15       |
| 110 y 125 | Rollo   | 120          |
|           | Tira    | 12; 15       |
| 140 a 355 | Rollo   | 50           |
|           | Tira    | 12; 15       |

Otros formatos y longitudes realizar pedido.

## Dimensiones y presiones

| Presión nominal (Kg/cm²)* |            |       |                         |       |         |       |      |        |      |
|---------------------------|------------|-------|-------------------------|-------|---------|-------|------|--------|------|
| PEX                       |            |       | PN8                     | PN10  | PN12,5  | PN16  | PN20 | PN25   | PN32 |
| Tuberías                  |            |       | Espesores de pared (mm) |       |         |       |      |        |      |
| DN                        | D. e. (mm) |       | SDR21                   | SDR17 | SDR13,6 | SDR11 | SDR9 | SDR7,4 | SDR6 |
|                           | min.       | máx.  |                         |       |         |       |      |        |      |
| 20                        | 20         | 20,3  |                         |       | 1,8     | 1,9   | 2,3  | 2,8    | 3,4  |
| 25                        | 25         | 25,3  |                         | 1,8   | 1,9     | 2,3   | 2,8  | 3,5    | 4,2  |
| 32                        | 32         | 32,3  | 1,8                     | 1,9   | 2,4     | 2,9   | 3,6  | 4,4    | 5,4  |
| 40                        | 40         | 40,4  | 1,9                     | 2,4   | 3,0     | 3,7   | 4,5  | 5,5    | 6,7  |
| 50                        | 50         | 50,5  | 2,4                     | 3,0   | 3,7     | 4,6   | 5,6  | 6,9    | 8,3  |
| 63                        | 63         | 63,6  | 3,0                     | 3,8   | 4,7     | 5,8   | 7,1  | 8,6    | 10,5 |
| 75                        | 75         | 75,7  | 3,6                     | 4,5   | 5,6     | 6,8   | 8,4  | 10,3   | 12,5 |
| 90                        | 90         | 90,9  | 4,3                     | 5,4   | 6,7     | 8,2   | 10,1 | 12,3   | 15,0 |
| 110                       | 110        | 111,0 | 5,3                     | 6,6   | 8,1     | 10,0  | 12,3 | 15,1   | 18,3 |
| 125                       | 125        | 126,0 | 6,0                     | 7,4   | 9,2     | 11,4  | 14,0 | 17,1   | 20,8 |
| 140                       | 140        | 141,0 | 6,7                     | 8,3   | 10,3    | 12,7  | 15,7 | 19,2   | 23,3 |
| 160                       | 160        | 161,0 | 7,7                     | 9,5   | 11,8    | 14,6  | 17,9 | 21,9   | 26,6 |
| 180                       | 180        | 181,0 | 8,6                     | 10,7  | 13,3    | 16,4  | 20,1 | 24,6   | 29,9 |
| 200                       | 200        | 201,0 | 9,6                     | 11,9  | 14,7    | 18,2  | 22,4 | 27,4   | 33,2 |
| 225                       | 225        | 227,0 | 10,8                    | 13,4  | 16,6    | 20,5  | 25,2 | 30,8   | 37,4 |
| 250                       | 250        | 252,0 | 11,9                    | 14,8  | 18,4    | 22,7  | 27,9 | 34,2   | 41,5 |
| 280                       | 280        | 282,0 | 13,4                    | 16,6  | 20,6    | 25,4  | 31,3 | 38,3   | 46,5 |
| 315                       | 315        | 317,0 | 15,0                    | 18,7  | 23,2    | 28,6  | 35,2 | 43,1   | 52,3 |
| 355                       | 355        | 358,0 | 16,9                    | 21,1  | 26,1    | 32,2  | 39,7 | 48,5   | 59,0 |

● Tuberías que pueden ser provistas en rollos.

\* valores de presión para la conducción de agua a 20 °C.

Para condiciones de servicio y temperatura diferentes consultar al Departamento Técnico.