



Portafolio de Productos Extrucol

EXTRUCOL



EXTRUCOL S.A. es el más grande productor de tuberías y accesorios de Polietileno de Colombia contribuyendo al desarrollo y realización de obras de infraestructura en **LATINOAMÉRICA Y EL CARIBE** apoyado en el conocimiento y la experiencia de 37 años y la continua innovación; somos especialistas en el manejo de redes de Polietileno.

Nuestra Planta de Producción

Planta de Producción – Extrusión Tubería

- Capacidad de Producción: 19.000 t/año.
- Líneas de extrusión: 7.
- Rango: 16 mm hasta 1200 mm; ½” hasta 48” IPS (pulg).

Inyección Accesorios

- Capacidad de Producción: 1'100.000 und/año.
- Líneas de inyección : 2.
- Rango: 16 mm hasta 250 mm; ½” hasta 4” (pulg).
≥ 315 mm – 1200 mm accesorios importados o termo ensamblados.

Extrusión Tubería multicapa PE AL PE

- Capacidad de Producción: 469 t/año (3.25 millones metros).
- Líneas de extrusión multicapa: 1.
- Rango: 12-16 mm hasta 26-32 mm.

Maquinado

- Elaboración de isométricos (Tub + Acc).
- Adaptación accesorios a necesidades específicas.
- Tuberías perforadas y tanques (captura de biogás / lixiviados).



EXTRUCOL

Nuestros Productos



EXTRUCOL

Somos especialistas en el manejo de **Redes de Polietileno**

Ofrecemos soluciones a las necesidades de su empresa:

-  **Agua potable y Alcantarillado**
-  **Relleno sanitario**
-  **Industria**
-  **Agro - riego**
-  **Redes contraincendios**
-  **Obras civil**
-  **Eléctrico y Telecomunicaciones**
-  **Obra urbana**
-  **Hidrocarburos**
-  **Minería y Dragado**
-  **Gas**

Generalidades de nuestros productos



El mercado actual de materias primas (PE, PP y PAU) disponibles para la fabricación de tuberías para la conducción de fluidos líquidos y gaseosos, ofrece extraordinarias ventajas como resultado de su evolución tecnológica, permitiendo la fabricación de tuberías de mayor diámetro y presión nominal, con temperaturas de operación de hasta 82°C, y aptas para conducir fluidos multifásicos, convirtiendo a estas tecnologías en alternativas competitivas a nivel económico y técnico.



Ventajas de nuestros productos

Las tuberías fabricadas en polietileno ofrecen grandes ventajas frente a tuberías fabricadas en materiales tradicionales.



Menor peso por metro lineal

La densidad del polietileno respecto a otros materiales empleados en la fabricación de tuberías, permite que su peso por metro lineal sea menor, característica que facilita el transporte y manipulación de tuberías de grandes diámetros, de forma sencilla, sin la necesidad de maquinaria especializada, incluso en condiciones de terreno muy adversas.



Mayor flexibilidad

La flexibilidad de las tuberías de polietileno permite su presentación en rollos de gran longitud, disminuyendo tiempos de instalación. En diámetros inferiores a 50mm, se presentan rollos de hasta 1.000 metros de longitud; y en diámetros hasta los 110mm, se presentan rollos de hasta 60 metros de longitud.

Adicionalmente, su flexibilidad permite realizar en frío, cambios de dirección o deflexiones sin necesidad de accesorios como codos y semicodos, adaptándose a terrenos sinuosos.

Tuberías de polietileno han sido instaladas en suelos inestables, terrenos irregulares o con alta actividad sísmica, debido a que los asentamientos diferenciales pueden ser absorbidos por la tubería disminuyendo riesgos de rupturas o fallas.

Radios mínimos de curvatura admisibles en tuberías de PE

Presión nominal de trabajo (BAR)	PE 40 (PEBD-LDPE)	PE 80 (PEMD-MDPE)	PE100 (PEAD-HDPE)
4.0	20 x DN	30 x DN	50 x DN
6.0	20 x DN	20 x DN	30 x DN
10.0	20 x DN	20 x DN	20 x DN
16.0	-	20 x DN	20 x DN
20.0	-	20 x DN	20 x DN
25.0	-	20 x DN	20 x DN



EXTRUCOL
C.A. I.P.A. S. R. L. CALLE 14 N° 1585-2



Homogeneidad en la red

El polietileno permite también la fabricación de accesorios mediante procesos de inyección y termoformados, utilizando así, el mismo material empleado en la fabricación de tuberías. Esta característica, sumada a su capacidad de unirse entre sí mediante la aplicación de calor, permite la construcción de una red monolítica totalmente hermética.

Este tipo de unión garantiza la misma vida útil entre la tubería y el accesorio, contribuyendo a la reducción de fugas y roturas en caso de actividad sísmica o desplazamiento de terreno.



Resistencia a agentes químicos

El polietileno es una poliolefina de alto peso molecular, lo que le proporciona una excelente resistencia a los agentes químicos.

Su inercia química lo hace resistente a ácidos inorgánicos, álcalis, detergentes, aceites minerales y productos de fermentación. Únicamente los agentes oxidantes fuertes, como los peróxidos y ácidos a alta concentración, así como los halógenos, generan efecto en la tubería luego de una exposición prolongada.

No sufre ninguna alteración por efecto de agua del mar, terrenos salinos o ácidos, así como vertederos urbanos (lixiviados) e industriales.



Totalmente atóxicas

Las tuberías de polietileno son inodoras, insípidas y atóxicas, por tanto, conservan las cualidades organolépticas del agua, intactas. El polietileno es totalmente inocuo y se considera insoluble y neutro frente a los humores del organismo humano.





Estabilidad a la intemperie

Nuestra materia prima de Polietileno contiene negro de humo y estabilizadores adicionales que brindan resistencia a la tubería contra la foto-oxidación, y el eventual envejecimiento térmico.



Bajo coeficiente de fricción

Las tuberías de PE son consideradas como hidráulicamente lisas, transportando más caudal a igual sección vs tubo de cualquier otro material.

El carácter inalterable del polietileno, la baja rugosidad y la baja reactividad química no propician la formación de incrustaciones de cualquier tipo en la tubería. Esta característica garantiza la invariabilidad del coeficiente de fricción de la tubería con el tiempo, no siendo necesario considerar aumento en las pérdidas hidráulicas calculadas durante la fase de diseño, por reducción del diámetro interno de la tubería.



Propiedades dieléctricas

El polietileno es un material no conductor eléctrico, lo que permite prescindir de protecciones catódicas en las instalaciones. No se producen reacciones electrolíticas que provoquen corrosión por efectos potenciales eléctricos diferenciales. Por tanto, las conducciones de polietileno no requieren protecciones contra corrientes galvánicas. Por esta propiedad, es usado, para proteger líneas aéreas de baja tensión.



Resistencia a la abrasión

Las tuberías de polietileno demuestran una gran resistencia a la erosión por rozamiento con materiales abrasivos. La escasa rugosidad del material reduce el coeficiente de rozamiento, y con ello, la abrasión de las superficies y la consecuente pérdida de espesor de pared.



Resistencia al impacto

El polietileno tiene un carácter resistente a impactos bruscos o elevadas tensiones instantáneas, resistiendo golpes e impactos sin problemas de fracturas o fisuración. Esta característica reduce también las posibilidades de roturas frágiles en condiciones de funcionamiento a bajas temperaturas ambiente.



Soluciones para sus proyectos en:

Agua potable y Alcantarillado

El polietileno es un producto termoplástico flexible y atóxico, características que garantizan total seguridad para la conducción de agua potable. Es así, como EXTRUCOL S.A fabrica redes para conducción de agua potable y alcantarillado en referencias que van desde los 16 mm (1/2 pulgada CTS) hasta los 1200 mm (48 pulgadas IPS), atendiendo todas las necesidades desde la bocatoma hasta las conexiones domiciliarias.

Los sistemas de acueducto desarrollados en polietileno son totalmente inertes, atóxicos, durables y altamente flexibles permitiendo la adaptabilidad a cualquier terreno, incluso ante fenómenos sísmicos. Los sistemas de unión por termofusión, electrofusión y unión mecánica, contribuyen a disminuir los índices de agua no contabilizada (IANC – IPUF).

Así mismo, la tubería de polietileno permite la instalación sin zanja, aplicando métodos como la perforación horizontal dirigida o el fraccionamiento de tubería (pipe bursting), reduciendo costos de instalación y disminuyendo los impactos socioambientales, generando un mayor rendimiento en la renovación de redes frente a métodos convencionales.

Hermeticidad

En la tubería y en sus uniones, disminuyendo las pérdidas por fugas.



Permite la instalación sin zanja



Atoxicidad

El polietileno es inodoro, atóxico, inocuo e insoluble.



Adaptabilidad

Al terreno incluso con movimientos sísmicos



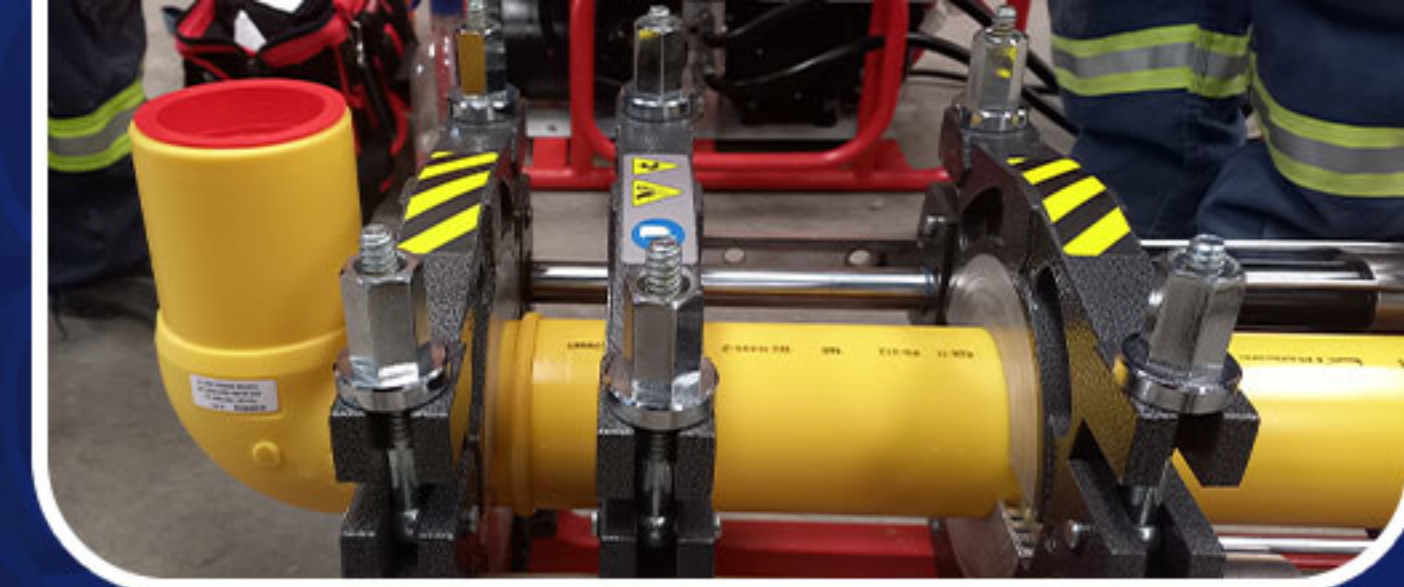
EXTRUCOL

Transporte y distribución de gas

Tubería en polietileno

Las tuberías y accesorios para la conducción de combustibles gaseosos fabricados por EXTRUCOL S.A bajo las normas NTC 1746 y UNE EN-1555 en serie métrica y en pulgadas, son obtenidas a partir de polietilenos de media densidad (PEMD o MDPE) grado PE2708 o PE80 para presiones de trabajo de hasta 101,5 psi; y polietilenos de alta densidad (PEAD o HDPE) grado PE4710 o PE100 para presiones de trabajo de hasta 145 psi.

La tubería de polietileno marca EXTRUCOL S.A es apta para el transporte, tanto de gas natural como de gas propano o gas licuado del petróleo (GLP), permitiendo el intercambio de gases y la capacidad de conversión entre gasoductos y propanoductos sin ningún inconveniente.



Tubería en poliamida 12 (PAU-12)

La poliamida 12 (PAU-12 no plastificada) es un polímero termoplástico de alta resistencia química y de alto peso molecular para aplicaciones de redes de gas, garantizando resistencia a la corrosión, a los hidrocarburos pesados, a la propagación de grietas, a la abrasión y a los impactos.

Las tuberías en poliamida 12 para redes de gas natural marca EXTRUCOL S.A, son fabricadas bajo las normas: NTC 6105-2 (mm) y NTC 6612 (IPS) Su capacidad para soportar una presión de trabajo de hasta 18 bares (261 psi), convierte a la poliamida en una excelente alternativa para el reemplazo de tuberías en acero, garantizando un significativo ahorro en los costos de instalación y mantenimiento, ya que los procesos de unión por termofusión o electrofusión se pueden realizar con los mismos equipos utilizados en la instalación de tuberías de polietileno. Además, la tubería de poliamida 12 no requiere protección catódica y su bajo coeficiente de fricción permite un mayor flujo de gas transportado con un menor costo de energía de bombeo.



Presión máxima de operación.
261 p s i (18 bar)



Resistente a la corrosión producida por hidrocarburos pesados.



Ahorro en gastos de energía de bombeo debido a su bajo coeficiente de rugosidad.



Redes internas

Gas - PE AL PE

Tubería multicapa (PE AL PE) para redes internas de gas

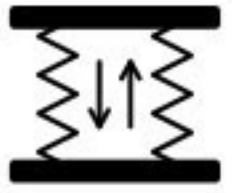
Las tuberías multicapa marca EXTRUCOL S.A para redes internas de gas, cuentan con una capa central de aluminio revestida interna y externamente por capas de polietileno. Ofrecemos referencias desde 12-16 (DN 16mm) hasta 26-32 (DN 32mm) fabricadas bajo las normas ISO 17484-1y NTC 6015.

Estas tuberías ofrecen la resistencia del aluminio combinada con la longevidad y durabilidad del polietileno, brindando una alta flexibilidad que facilita la instalación y una alta resistencia a la corrosión. La tubería macrocompuesta PE AL PE está diseñada para trabajar con presiones de hasta 500 KPa (5 bar) a una temperatura entre -20°C y 60°C.



Minería y dragado

El bajo coeficiente de fricción de las tuberías de polietileno permite el transporte de fluidos con alto contenido de material en suspensión, asegurando una baja pérdida de espesor de pared y, por lo tanto, una vida útil superior comparada con tuberías de otros materiales. Tanto la tubería, como los accesorios marca EXTRUCOL S.A, son catalogados hidráulicamente lisos.



Las tuberías de polietileno son hasta dos veces más resistentes a la abrasión respecto al PVC, y hasta cinco veces más resistentes respecto al concreto.



El interior liso de las tuberías de polietileno y su bajo coeficiente de fricción, disminuyen las pérdidas de carga y el consumo de energía por bombeo.



Prueba de pérdida de espesor de pared

Polietileno vs Policloruro de vinilo
Procedimiento de ensayo DIN 19565
Numeral 5.10

Muestra	Tubo	Nº de ciclos	Pérdida de espesor
1	PVC 12 Pulg RDE 21	200.000	7,08%
1	PVC 315 mm RDE 11	200.000	1,87%
2	PVC 12 Pulg RDE 21	200.000	7,20%
2	PE 315 mm RDE 11	200.000	1,64%



Conducción de **hidrocarburos**

En el sector de hidrocarburos, la tubería de polietileno de alta densidad (PEAD) marca EXTRUCOL S.A es utilizada para la conducción de crudo, aguas aceitosas y el transporte de fluidos gaseosos. En conducciones de fluidos con alto contenido de material en suspensión, el uso de tuberías de polietileno de alta densidad disminuye la probabilidad de formación de incrustaciones debido a su baja rugosidad.

La tubería de polietileno soporta una temperatura máxima de trabajo de hasta 60°C. Para aplicaciones que requieran temperaturas superiores, te invitamos a visitar nuestra página web y conocer más detalles.

Aplicación Liner

En EXTRUCOL implementamos lanners de poliméricos, una solución eficiente que se instala al interior de tuberías generalmente metálicas.

El liner puede ser instalado por método Loose fit o Compressed-fit.

Los lanners de Poliméricos funcionan como una barrera mecánica, entre los fluidos abrasivos y/o corrosivos presentes en la industria OIL & GAS.

Extrucol ha desarrollado accesorios para esta aplicación tales como: Cabezal de halado y portabridas adaptados a esta aplicación.



Agro y riego

En el sector del agro y riego, el agua es un recurso vital para su desarrollo. La tubería de polietileno marca EXTRUCOL para la conducción de agua para riego, ofrece una mayor resistencia y durabilidad, uniones herméticas y rangos de presión de trabajo desde 58 psi hasta 145 psi.



Redes Contra incendios

EXTRUCOL S.A es la primera empresa en Sudamérica certificada con el sello FM Approvals, para tuberías de polietileno de alta densidad (PEAD) aplicables para redes contra incendios con la clasificación o rating de presión RDE11 Clase 200 para presiones de trabajo de 200 psi. Actualmente se cuenta con Tubos con rating de presión RDE9 250psi Clase 250.

La tubería de polietileno de alta densidad marca EXTRUCOL para sistemas de redes contra incendios, aplica para instalaciones subterráneas o soterradas y cuenta con sus conexiones a diferentes componentes de la red como hidrantes, monitores, gabinetes y demás. Debido a su naturaleza plástica y a su aplicación, no se recomienda que la tubería instalada quede expuesta a la intemperie.



EXTRUCOL S.A fabrica tuberías de PEAD en sistema métrico y pulgadas con rating de presión RDE 11 CLS 200 y RDE 9 CLS 250:



Desde 75mm hasta 800 mm en serie métrica

Desde 3 pulg IPS hasta 24 pulg IPS en serie pulgadas.

Desde 3 pulg IPS hasta 12 pulg IPS en serie pulgadas.



Con el sello FM APPROVED bajo normativa FM1613

Obra urbana

EXTRUCOL S.A, dentro de su portafolio de productos, cuenta con tubería multicapa PE-AL-PE para conducción de agua fría, en acometidas internas domiciliarias. Una alternativa flexible y de fácil instalación, con una capacidad de trabajo a temperaturas entre 23 °C y hasta 82 °C, con determinadas condiciones de presión de trabajo.

La tubería de PE AL PE marca Extrucol, permite el transporte de agua bajo las siguientes condiciones:

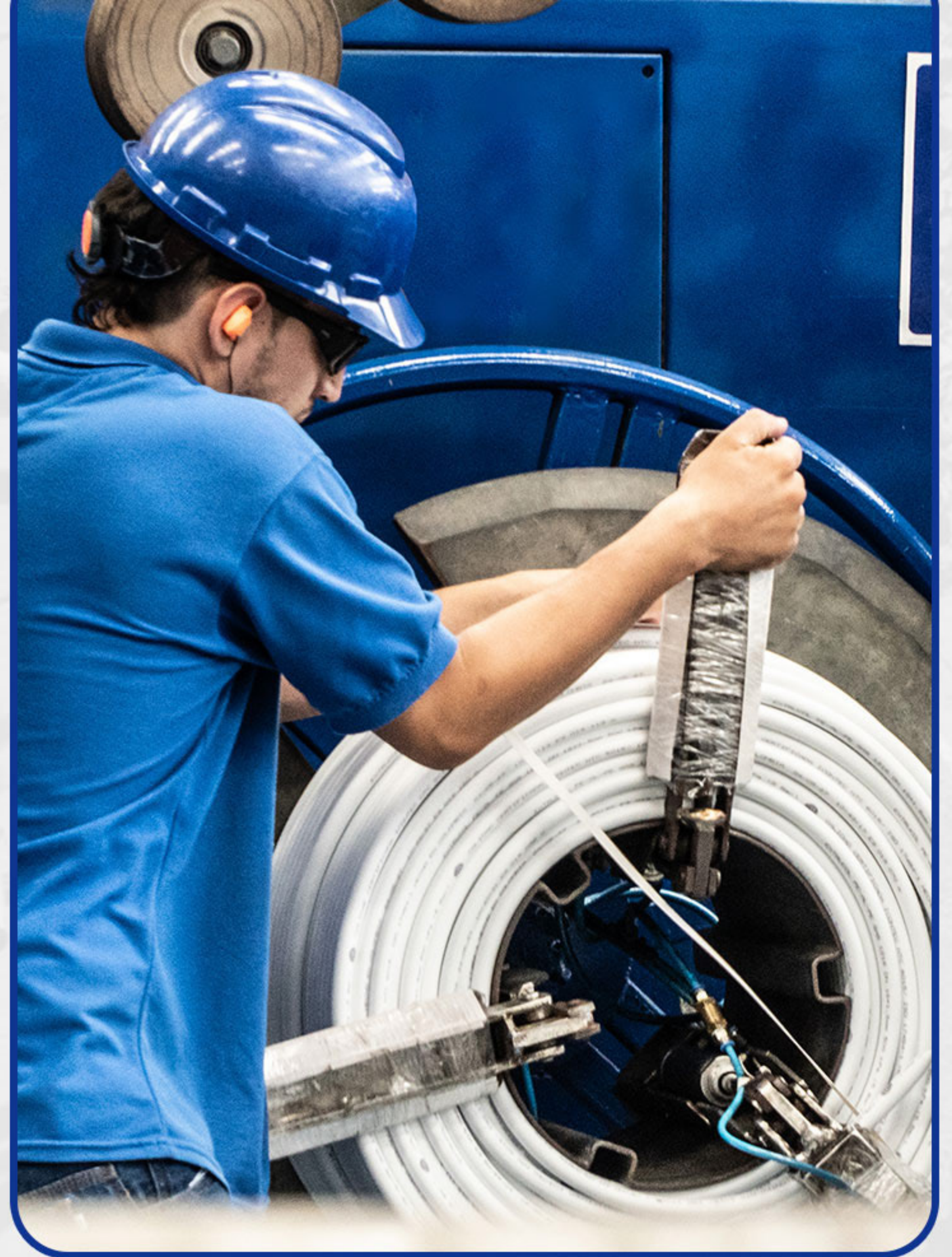


200 PSI
23 °C

160 PSI
60 °C

100 PSI
82 °C

Adicionalmente, EXTRUCOL S.A cuenta con tuberías de polietileno en baja, media y alta densidad para redes de distribución y acometidas domiciliarias.



Obra civil

La tubería de polietileno marca EXTRUCOL es fabricada con materia prima negra que contiene negro de humo y estabilizantes U.V adicionales que mejoran su comportamiento ante los rayos ultravioleta, retardando los efectos del envejecimiento foto-oxidativo (cristalización).



Industria

En el sector de la industria transformadora, la tubería y los accesorios de polietileno de alta densidad marca EXTRUCOL, permiten la conducción de fluidos generados o necesarios en el desarrollo de los diferentes procesos productivos. Un rango de trabajo con pH entre 1,25 y 14, sumado a su alta inercia química, permite el transporte y conducción de ácidos inorgánicos, alcoholes, aceites, entre otros.

Así mismo, la tubería de polietileno cuenta con propiedades inertes e inocuas que evitan la agresión microbiana y la proliferación de bacterias, hongos y demás agentes biológicos.

Eléctrico y telecomunicaciones

La tubería de polietileno marca EXTRUCOL en el sector eléctrico y telecomunicaciones, es utilizada para aplicaciones sin presión para la protección y canalización de cables de telecomunicaciones, televisión por cable o cableado de redes eléctricas. Nuestros productos son fabricados bajo la norma NTC 5320 y cuentan con certificado RETIE.

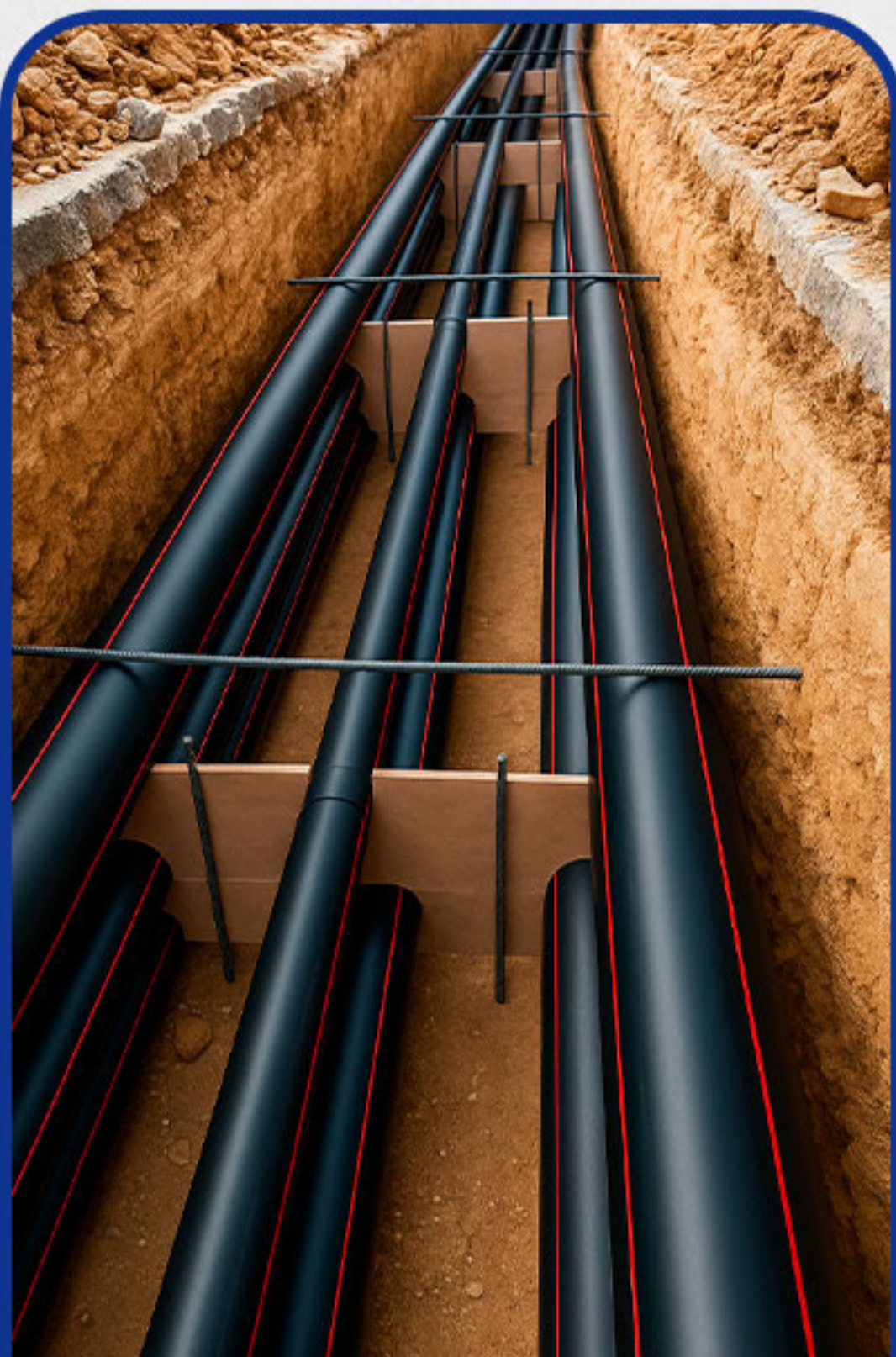
Por sus propiedades dieléctricas, el polietileno resiste hasta 13.200 voltios sin presentar fallas en la tubería cuando se somete a los ensayos ASTM F968 y ASTM F712, lo que convierte a este material en una excelente alternativa para la protección de redes desnudas de media tensión en soterramiento de redes eléctricas sin apertura de zanja; o en redes aéreas evitando la apertura de circuitos causadas por la presencia de árboles, animales o fuertes lluvias, disminuyendo los costos por mantenimiento asociados a estas causas.



Relleno sanitario

La tubería de polietileno de alta densidad marca EXTRUCOL S.A presenta una alta resistencia química, propiedad que le permite la conducción de fluidos líquidos y gaseosos altamente corrosivos como los lixiviados y el biogás. El polietileno de alta densidad no presenta procesos electroquímicos corrosivos como ocurre en los metales.

El sistema de unión por termofusión asegura total hermeticidad y un adecuado comportamiento ante esfuerzos radiales y axiales. Así mismo, se asegura la estabilidad de la unión durante la vida útil de la tubería.



Accesorios de Polietileno para aplicaciones de agua e industria

EXTRUCOL S.A ofrece accesorios para conducción de fluidos líquidos o gaseosos, de fabricación nacional o importados, en diámetros desde los 16 mm hasta 1200 mm, para uniones mecánicas, o para uniones por termofusión y electrofusión.

Accesorios termoensamblados



Tees rectas

Diámetros
Desde 200mm hasta 1200 mm
Presiones nominales de trabajo
PN Tubo x 0,6

Tees reducidas

Diámetros base
Desde 90mm hasta 1200 mm
Diámetros de derivación
Desde 63mm hasta 400 mm
Presiones nominales de trabajo
PN Tubo x 1

Curvas

Diámetros
Desde 200mm hasta 1200 mm
Ángulos
11,25° · 22,5° · 30° · 45° · 60° · 90°
Presiones nominales de trabajo
PN Tubo x 1

Para ángulos no indicados en este catálogo, consultar su disponibilidad directamente en nuestra página web.

Cruces

Diámetros
Desde 200mm hasta 800mm
Presiones nominales de trabajo
PN Tubo x 0,4



Accesorios para termofusión y electrofusión

- Tapones
- TEEs y TEEs reducidas
- Silletas para termofusión
- Silleta de salida roscada
- Reducciones
- Uniones a socket
- Portabridas
- Uniones por electrofusión
- Bridas orientables metálicas



Accesorios para uniones mecánicas

- Uniones y reducciones
- Adaptadores macho y hembra
- TEEs
- Codos
- Collares de derivación WAGA

WAGA:



Mecánicos:



Accesorios para aplicaciones de gas

Accesorios para termofusión y electrofusión

EXTRUCOL S.A cuenta con una amplia gama de accesorios en polietileno de media y alta densidad para redes de gas en serie pulgadas o en sistema métrico, a partir de 1/2 pulgada CTS e IPS hasta 12 pulgadas IPS, con sus respectivas equivalencias en milímetros.

- Uniones y reducciones
- Tapones
- TEEs y TEEs reducidas
- Silletas
- Transiciones
- Codos
- Portabridas
- Transitomas de extremo liso y flanchado
- Silletas autoperforantes electrofusión
- Poliválvulas



Accesorios para termofusión y electrofusión

El dispositivo Pipelife Gas-Stop desarrollado en Austria, funciona como un elemento de seguridad activa, que actúa en fracciones de segundo previniendo escapes incontrolados de gas ocasionados por daños en la red producto de terceros, evitando las emanaciones de gas hasta que se realice la respectiva intervención y reparación en la red.

Cada válvula de corte por exceso de flujo, es diseñada por el fabricante de acuerdo con el caudal transportado en la tubería y presión máxima de operación. Esta válvula es incorporada en un accesorio de Polietileno listo para ser instalado en la red.



Accesorios para PE AL PE de compresión

Los accesorios para redes de PE AL PE comercializados por EXTRUCOL S.A corresponden a piezas de bronce latón, homologadas por la compañía para garantizar la compatibilidad entre la tubería y el accesorio, cumpliendo con las normas AS 4176 e ISO 17484.

- Uniones
- TEEs
- Codos
- Válvulas
- Adaptadores macho y hembra



Herramientas y equipos



Contamos con una amplia oferta de herramientas y equipos para la instalación y construcción de redes de POLIETILENO .

- Planchas de calentamiento
- Equipos silleteros
- Sockets
- Herramientas para doblado de tuberías PE-AL-PE
- Caras cóncavas y convexas
- Equipos de T.F Tope
- Anillos fríos
- Equipos de Electrofusión
- Biseladores
- Herramientas para electrofusiones

Tubería de polietileno para acueductos, alcantarillado y procesos industriales sistema métrico

Aplicaciones y usos

Tuberías y accesorios bajo presión (tubos principales y de servicio) para aplicaciones enterradas o sobre el suelo, destinadas al transporte de: agua para consumo humano, agua cruda antes del tratamiento; drenaje y alcantarillado bajo presión, sistemas de alcantarillado al vacío, agua para otros propósitos, para operación bajo presiones de hasta 2,5 MPa (362 psi). (NTC 4585 - 2 / ISO 4427 - 2)

TUB PE100 RDE 7.4 PN 25

Presión nominal de trabajo: 25 bar (362 psi)

Diámetro nominal	RDE	PN	Diámetro exterior	Tolerancia diámetro exterior	Espesor de pared mínimo	Tolerancia para el espesor de pared	Tolerancia para el ovalamiento
mm		bar	mm	mm	mm	mm	mm
16			16	+0.3	2.3	+0.4	1.2
20			20	+0.3	3.0	+0.4	1.2
25			25	+0.3	3.5	+0.5	1.2
32			32	+0.3	4.4	+0.6	1.3
40			40	+0.4	5.5	+0.7	1.4
50			50	+0.4	6.9	+0.8	1.4
63	7,4	25	63	+0.4	8.6	+1.0	1.5
75			75	+0.5	10.3	+1.2	1.6
90			90	+0.6	12.3	+1.4	1.8
110			110	+0.7	15.1	+1.7	2.2
160			160	+1.0	21.9	+2.3	3.2
200			200	+1.2	27.4	+2.9	4.0
250			250	+1.5	34.2	+3.6	5.0
315			315	+1.9	43.1	+4.5	11.1
400			400	+2.4	54.7	+5.6	14.0

TUB PE100 RDE 9 PN 20

Presión nominal de trabajo: 20 bar (290 psi)

Diámetro nominal	RDE	PN	Diámetro exterior	Tolerancia diámetro exterior	Espesor de pared mínimo	Tolerancia para el espesor de pared	Tolerancia para el ovalamiento
mm		bar	mm	mm	mm	mm	mm
16			16	+0.3	2.0	+0.3	1.2
20			20	+0.3	2.3	+0.4	1.2
25			25	+0.3	3.0	+0.4	1.2
32			32	+0.3	3.6	+0.5	1.3
40			40	+0.4	4.5	+0.6	1.4
50			50	+0.4	5.6	+0.7	1.4
63			63	+0.4	7.1	+0.9	1.5
75			75	+0.5	8.4	+1.0	1.6
90			90	+0.6	10.1	+1.2	1.8
110	9.0	20	110	+0.7	12.3	+1.4	2.2
160			160	+1.0	17.9	+1.9	3.2
200			200	+1.2	22.4	+2.4	4.0
250			250	+1.5	27.9	+2.9	5.0
315			315	+1.9	35.2	+3.7	11.1
355			355	+2.2	39.7	+4.1	12.5
400			400	+2.4	44.7	+4.6	14.0
450			450	+2.7	50.3	+5.2	15.6
500			500	+3.0	55.8	+5.7	17.5
630			630	+3.8	70.3	+7.2	22.1

Sistema métrico según NTC 4585-2

TUB PE100 RDE 11 PN 16

Presión nominal de trabajo: 16Bar (232 psi)

Diámetro nominal	RDE	PN	Diámetro exterior	Tolerancia diámetro exterior	Espesor de pared mínimo	Tolerancia para el espesor de pared	Tolerancia para el ovalamiento
mm		bar	mm	mm	mm	mm	mm
20			20	+0.3	2.0	+0.3	1.2
25			25	+0.3	2.3	+0.4	1.2
32			32	+0.3	3.0	+0.4	1.3
40			40	+0.4	3.7	+0.5	1.4
50			50	+0.4	4.6	+0.6	1.4
63			63	+0.4	5.8	+0.7	1.5
75			75	+0.5	6.8	+0.8	1.6
90			90	+0.6	8.2	+1.0	1.8
110			110	+0.7	10.0	+1.1	2.2
125	11	16	125	+0.8	11.4	+1.3	2.5
160			160	+1.0	14.6	+1.6	3.2
180			180	+1.1	16.4	+1.8	3.6
200			200	+1.2	18.2	+2.0	4.0
225			225	+1.4	20.5	+2.2	4.5
250			250	+1.5	22.7	+2.4	5.0
280			280	+1.7	25.4	+2.7	9.8
315			315	+1.9	28.6	+3.0	11.1
355			355	+2.2	32.2	+3.4	12.5
400			400	+2.4	36.3	+3.8	14.0
450			450	+2.7	40.9	+4.2	15.6
500			500	+3.0	45.4	+4.7	17.5
630			630	+3.8	57.2	+5.9	22.1
800			800	+7.2	72.6	+7.4	22.1
900			900	+8.1	81.7	+8.3	22.1
1000			1000	+9.0	90.2	+9.2	22.1

TUB PE100 RDE 13,6 PN 12,5

Presión nominal de trabajo: 12.5 Bar (182 psi)

Diámetro nominal	RDE	PN	Diámetro exterior	Tolerancia diámetro exterior	Espesor de pared mínimo	Tolerancia para el espesor de pared	Tolerancia para el ovalamiento
mm		bar	mm	mm	mm	mm	mm
25			25	+0.3	2.0	+0.3	1.2
32			32	+0.3	2.4	+0.4	1.3
40			40	+0.4	3.0	+0.5	1.4
50			50	+0.4	3.7	+0.5	1.4
63			63	+0.4	4.7	+0.6	1.5
75			75	+0.5	5.6	+0.7	1.6
90			90	+0.6	6.7	+0.8	1.8
110			110	+0.7	8.1	+1.0	2.2
125			125	+0.8	9.2	+1.1	2.5
160	13,6	12,5	160	+1.0	11.8	+1.3	3.2
180			180	+1.1	13.3	+1.5	3.6
200			200	+1.2	14.7	+1.6	4.0
225			225	+1.4	16.6	+1.8	4.5
250			250	+1.5	18.4	+2.0	5.0
280			280	+1.7	20.6	+2.2	9.8
315			315	+1.9	23.2	+2.5	11.1
355			355	+2.2	26.1	+2.8	12.5
400			400	+2.4	29.4	+3.1	14.0
450			450	+2.7	33.1	+3.5	15.6
500			500	+3.0	36.8	+3.8	17.5
560			560	+3.4	41.2	+4.3	19.6
630			630	+3.8	46.3	+4.8	22.1
710			710	+6.4	52.2	+5.4	22.1
800			800	+7.2	58.8	+6.0	22.1
900			900	+8.1	66.2	+6.8	22.1
1000			1000	+9.0	72.5	+7.4	22.1
1200			1200	+10.8	88.2	+9.0	22.1

Sistema métrico según NTC 4585-2

TUB PE100 RDE 17 PN 10

Presión nominal de trabajo:10 Bar (145 psi)

Diámetro nominal	RDE	PN	Diámetro exterior	Tolerancia diámetro exterior	Espesor de pared mínimo	Tolerancia para el espesor de pared	Tolerancia para el ovalamiento
mm		bar	mm	mm	mm	mm	mm
32			32	+0.3	2.0	+0.3	1.3
40			40	+0.4	2.4	+0.4	1.4
50			50	+0.4	3.0	+0.4	1.4
63			63	+0.4	3.8	+0.5	1.5
75			75	+0.5	4.5	+0.6	1.6
90			90	+0.6	5.4	+0.7	1.8
110			110	+0.7	6.6	+0.8	2.2
125			125	+0.8	7.4	+0.9	2.5
160	17	10	160	+1.0	9.5	+1.1	3.2
180			180	+1.1	10.7	+1.2	3.6
200			200	+1.2	11.9	+1.3	4.0
225			225	+1.4	13.4	+1.5	4.5
250			250	+1.5	14.8	+1.6	5.0
280			280	+1.7	16.6	+1.8	9.8
315			315	+1.9	18.7	+2.0	11.1
355			355	+2.2	21.1	+2.3	12.5
400			400	+2.4	23.7	+2.5	14.0
450			450	+2.7	26.7	+2.8	15.6
500			500	+3.0	29.7	+3.1	17.5
560			560	+3.4	33.2	+3.5	19.6
630			630	+3.8	37.4	+3.9	22.1
710			710	+6.4	42.1	+4.4	22.1
800			800	+7.2	47.4	+4.9	22.1
900			900	+8.1	53.3	+5.5	22.1
1000			1000	+9.0	59.3	+6.1	22.1
1200			1200	+10.8	67.9	+6.9	22.1

TUB PE100 RDE 21 PN 8

Presión nominal de trabajo:8 Bar (116 psi)

Diámetro nominal	RDE	PN	Diámetro exterior	Tolerancia diámetro exterior	Espesor de pared mínimo	Tolerancia para el espesor de pared	Tolerancia para el ovalamiento
mm		bar	mm	mm	mm	mm	mm
40			40	+0.4	2.0	+0.3	1.4
50			50	+0.4	2.4	+0.4	1.4
63			63	+0.4	3.0	+0.4	1.5
75			75	+0.5	3.6	+0.5	1.6
90			90	+0.6	4.3	+0.6	1.8
110			110	+0.7	5.3	+0.7	2.2
125			125	+0.8	6.0	+0.7	2.5
160			160	+1.0	7.7	+0.9	3.2
180			180	+1.1	8.6	+1.0	3.6
200	21	8	200	+1.2	9.6	+1.1	4.0
225			225	+1.4	10.8	+1.2	4.5
250			250	+1.5	11.9	+1.3	5.0
280			280	+1.7	13.4	+1.5	9.8
315			315	+1.9	15.0	+1.6	11.1
355			355	+2.2	16.9	+1.8	12.5
400			400	+2.4	19.1	+2.1	14.0
450			450	+2.7	21.5	+2.3	15.6
500			500	+3.0	23.9	+2.5	17.5
560			560	+3.4	26.7	+2.8	19.6
630			630	+3.8	30.0	+3.1	22.1
710			710	+6.4	33.9	+3.5	22.1
800			800	+7.2	38.1	+4.0	22.1
900			900	+8.1	42.9	+4.4	22.1
1000			1000	+9.0	47.7	+4.9	22.1
1200			1200	+10.8	57.2	+5.9	22.1

Sistema métrico según NTC 4585-2

TUB PE100 RDE 26 PN 6

Presión nominal de trabajo: 6 Bar (87 psi)

Diámetro nominal	RDE	PN	Diámetro exterior	Tolerancia diámetro exterior	Espesor de pared mínimo	Tolerancia para el espesor de pared	Tolerancia para el ovalamiento
mm	bar		mm	mm	mm	mm	mm
50			50	+0.4	2.0	+0.3	1.4
63			63	+0.4	2.5	+0.4	1.5
75			75	+0.5	2.9	+0.4	1.6
90			90	+0.6	3.5	+0.5	1.8
110			110	+0.7	4.2	+0.6	2.2
160			160	+1.0	6.2	+0.8	3.2
180			180	+1.1	6.9	+0.8	3.6
200			200	+1.2	7.7	+0.9	4.0
250			250	+1.5	9.6	+1.1	5.0
315	26	6	315	+1.9	12.1	+1.4	11.1
355			355	+2.2	13.6	+1.5	12.5
400			400	+2.4	15.3	+1.7	14.0
450			450	+2.7	17.2	+1.9	15.6
500			500	+3.0	19.1	+2.1	17.5
560			560	+3.4	21.4	+2.3	19.6
630			630	+3.8	24.1	+2.6	22.1
710			710	+6.4	27.2	+2.9	22.1
800			800	+7.2	30.6	+3.2	22.1
900			900	+8.1	34.4	+3.9	22.1
1000			1000	+9.0	38.2	+4.0	22.1
1200			1200	+10.8	45.9	+4.7	22.1
315	33	5	315	+1.9	9.7	+1.1	11.1
315	41	4	315	+1.9	7.7	+0.9	11.1



Tubería de polietileno para acueductos, alcantarillado y procesos industriales - Sistema IPS Pulgadas

Sistema IPS Pulgadas ASTM F714

Tubería para construcción y renovación de sistemas de tubería para el transporte de agua, aguas residuales municipales y domésticas, lodos y efluentes líquidos resultantes de procesos industriales, en sistemas a presión y sin presión. (ASTM F714).

Diámetro nominal	Diámetro exterior promedio		Tolerancia para el diámetro exterior		RDE (Psi)	Presión de trabajo	Espesor de pared mínimo		Tolerancia para el espesor de pared			
	Pulg	mm	Pulg	mm			mm	Pulg	mm	Pulg		
4	114,3	4,500	0,508	0,020	135	160	8,46	0,333	1,02	0,040		
6	168,3	6,625	0,762	0,030			12,47	0,491	1,50	0,059		
8	219,1	8,625	0,990	0,039			16,23	0,639	1,96	0,072		
10	273,1	10,750	1,219	0,048			20,22	0,796	2,44	0,096		
12	323,8	12,750	1,447	0,057			23,98	0,944	2,83	0,113		
14	355,6	14,000	1,600	0,063			26,34	1,037	3,15	0,124		
16	406,4	16,000	1,830	0,072			30,09	1,185	3,61	0,142		
18	457,2	18,000	2,060	0,081			33,85	1,333	4,06	0,160		
20	508,0	20,000	2,290	0,090			37,61	1,481	4,51	0,178		
22	558,8	22,000	2,510	0,099			41,40	1,630	4,96	0,196		
24	609,6	24,000	2,74	0,108			45,16	1,778	5,41	0,213		
28	711,2	28,000	3,200	0,126			52,67	2,074	6,32	0,248		
32	812,8	32,000	3,657	0,144			60,19	2,370	7,22	0,284		
36	914,4	36,000	4,114	0,162			67,74	2,667	8,12	0,320		
42	1066,8	42,000	4,800	0,189			79,09	3,111	9,48	0,373		
4	114,3	4,500	0,508	0,020			17	125	6,73	0,265	0,81	0,032
6	168,3	6,625	0,762	0,030					9,91	0,390	1,19	0,047
8	219,1	8,625	0,990	0,039					12,88	0,507	1,55	0,061
10	273,1	10,750	1,219	0,048	16,05	0,632			1,93	0,076		
12	323,8	12,750	1,447	0,057	19,05	0,750			2,29	0,090		
14	355,6	14,000	1,600	0,063	20,93	0,824			2,51	0,099		
16	406,4	16,000	1,830	0,072	23,90	0,941			2,86	0,113		
18	457,2	18,000	2,060	0,081	26,89	1,059			3,22	0,127		
20	508,0	20,000	2,290	0,090	29,87	1,176			3,58	0,141		
22	558,8	22,000	2,510	0,099	32,86	1,294			3,94	0,155		
24	609,6	24,000	2,74	0,108	35,86	1,412			4,30	0,169		
28	711,2	28,000	3,200	0,126	41,83	1,647			5,02	0,197		
32	812,8	32,000	3,657	0,144	47,80	1,882			5,73	0,225		
36	914,4	36,000	4,114	0,162	53,79	2,118			6,45	0,254		
42	1066,8	42,000	4,800	0,189	62,76	2,471			7,53	0,296		

Diámetro nominal	Diámetro exterior promedio		Tolerancia para el diámetro exterior		RDE (Psi)	Presión de trabajo	Espesor de pared mínimo		Tolerancia para el espesor de pared			
	Pulg	mm	Pulg	mm			mm	Pulg	mm	Pulg		
4	114,3	4,500	0,508	0,020	7,3	317	15,64	0,616	1,88	0,074		
6	168,3	6,625	0,762	0,030			23,06	0,908	2,77	0,109		
8	219,1	8,625	0,990	0,039			30,02	1,182	3,60	0,142		
10	273,1	10,750	1,219	0,048			37,41	1,473	4,49	0,177		
12	323,8	12,750	1,447	0,057			44,37	1,747	5,32	0,209		
14	355,6	14,000	1,600	0,063			48,72	1,918	5,85	0,230		
16	406,4	16,000	1,830	0,072			55,67	2,192	6,68	0,26		
18	457,2	18,000	2,060	0,081			62,63	2,466	7,51	0,29		
4	114,3	4,500	0,508	0,020			9	250	12,70	0,500	1,52	0,060
6	168,3	6,625	0,762	0,030					18,69	0,736	2,24	0,088
8	219,1	8,625	0,990	0,039					24,33	0,958	2,92	0,115
10	273,1	10,750	1,219	0,048					30,32	1,194	3,63	0,143
12	323,8	12,750	1,447	0,057					35,99	1,417	4,32	0,170
14	355,6	14,000	1,600	0,063					39,52	1,556	4,75	0,187
16	406,4	16,000	1,830	0,072					45,16	1,778	5,41	0,21
18	457,2	18,000	2,060	0,081					50,80	2,000	6,09	0,24
20	508,0	20,000	2,290	0,090					56,43	2,222	6,77	0,26
22	558,8	22,000	2,510	0,099					62,07	2,444	7,44	0,29
24	609,6	24,000	2,74	0,108	67,74	2,667			8,12	0,32		
4	114,3	4,500	0,508	0,020	11	200			10,39	0,40	1,24	0,049
6	168,3	6,625	0,762	0,030					15,29	9	1,83	0,072
8	219,1	8,625	0,990	0,039					19,91	0,602	2,39	0,094
10	273,1	10,750	1,219	0,048					24,81	0,784	2,97	0,117
12	323,8	12,750	1,447	0,057					29,43	0,977	3,53	0,139
14	355,6	14,000	1,600	0,063					32,33	1,159	3,89	0,153
16	406,4	16,000	1,830	0,072					36,95	1,273	4,43	0,174
18	457,2	18,000	2,060	0,081			41,55	1,455	4,98	0,196		
20	508,0	20,000	2,286	0,090			46,18	1,636	5,54	0,218		
22	558,8	22,000	2,510	0,099			50,80	1,818	6,09	0,240		
24	609,6	24,000	2,743	0,108			55,42	2,000	6,65	0,261		
28	711,2	28,000	3,200	0,126			64,64	2,182	7,75	0,305		
32	812,8	32,000	3,657	0,144			73,89	2,545	8,86	0,349		
36	914,4	36,000	4,114	0,162			83,13	2,909	9,97	0,392		
42	1066,8	42,000	4,800	0,189			96,98	3,273	11,63	0,458		

Sistema IPS Pulgadas ASTM F714

Diámetro nominal	Diámetro exterior promedio		Tolerancia para el diámetro exterior		RDE	Presión de trabajo (Psi)	Espesor de pared mínimo		Tolerancia para el espesor de pared	
	Pulg	mm	Pulg	mm			mm	Pulg	mm	Pulg
4	114,3	4,500	0,508	0,020	21	100	5,44	0,214	0,652	0,026
6	168,3	6,625	0,762	0,030			8,00	0,315	0,960	0,038
8	219,1	8,625	0,990	0,039			10,44	0,411	1,253	0,049
10	273,1	10,750	1,219	0,048			13,00	0,512	1,561	0,061
12	323,8	12,750	1,447	0,057			15,42	0,607	1,850	0,073
14	355,6	14,000	1,600	0,063			16,94	0,667	2,033	0,080
16	406,4	16,000	1,830	0,072			19,35	0,762	2,323	0,091
18	457,2	18,000	2,060	0,081			21,77	0,857	2,612	0,103
20	508,0	20,000	2,290	0,090			24,18	0,952	2,902	0,114
22	558,8	22,000	2,510	0,099			26,62	1,048	3,194	0,126
24	609,6	24,000	2,74	0,108			29,03	1,143	3,484	0,137
28	711,2	28,000	3,200	0,126			33,85	1,333	4,062	0,159
32	812,8	32,000	3,657	0,144			38,70	1,524	4,645	0,182
36	914,4	36,000	4,114	0,162			43,53	1,714	5,224	0,205
42	1066,8	42,000	4,800	0,189			50,80	2,000	6,096	0,240

Sistema IPS Pulgadas ASTM D3035

Tuberías para transporte de agua, líquidos para procesos industriales, efluentes, lodos, aguas residuales, alcantarillado y otros. (NTC 3664 / ASTM D3035)

Diámetro nominal	Diámetro exterior promedio		Tolerancia para el diámetro exterior		RDE	Presión de trabajo (Psi)	Espesor de pared mínimo		Tolerancia para el espesor de pared	
	Pulg	mm	Pulg	mm			mm	Pulg	mm	Pulg
3	88,90	3,500	±0,20	±0,008	7	335	12,7	0,500	+1,52	+0,060
1/2	21,34	0,840	±0,10	±0,004	9	250	2,36	0,093	+0,51	+0,020
3/4	26,70	1,050	±0,10	±0,004			2,97	0,117	+0,51	+0,020
1	33,40	1,315	±0,13	±0,005			3,71	0,146	+0,51	+0,020
1 1/4	42,20	1,660	±0,13	±0,005			4,67	0,184	+0,56	+0,022
1 1/2	48,30	1,900	±0,15	±0,006			5,36	0,211	+0,64	+0,025
2	60,30	2,375	±0,15	±0,006			6,71	0,264	+0,81	+0,032
3	88,90	3,500	±0,20	±0,008			9,88	0,389	+1,19	+0,047
3/4	26,70	1,050	±0,10	±0,004			11	200	2,41	0,095
1	33,40	1,315	±0,13	±0,005	3,05	0,120			+0,51	±0,020
1 1/4	42,20	1,660	±0,13	±0,005	3,84	0,151			+0,51	+0,020
1 1/2	48,30	1,900	±0,15	±0,006	4,39	0,173			+0,53	+0,021
2	60,30	2,375	±0,15	±0,006	5,49	0,216			+0,66	+0,026
3	88,90	3,500	±0,20	±0,008	8,08	0,318			+0,97	+0,038
2	60,30	2,375	±0,15	±0,006		0,176			+0,53	+0,021
3	88,90	3,500	±0,20	±0,008		6,58			0,259	+0,79
1 1/4	42,20	1,660	±0,13	±0,005	13,5	160	2,49	0,098	+0,51	+0,020
1 1/2	48,30	1,900	±0,15	±0,006	17	125	2,84	0,112	+0,51	+0,020
2	60,30	2,375	±0,15	±0,006			3,56	0,140	+0,51	+0,020
3	88,90	3,500	±0,20	±0,008			5,23	0,206	+0,64	+0,025

Presentaciones de **productos**

Sistema métrico NTC 4585-2

Dn (mm)	Rollos Metros (m)	Tramos Metros (m)
20-25	200	
32-40	150	
50-75	100	
90-110	50	6 - 7 - 11, 9 - 12 - 13
160-1200		6 - 7 - 11, 9 - 12 - 13

Sistema IPS Pulgadas ASTM F714

Dn (pulg)	Tramos (m)
4-6-8-10-12-14-16-18 -20-22-24-28-32-36-42	5.9 Hasta 13,5

Sistema IPS Pulgadas ASTM D3035

Dn (pulg)	Rollos Metros (m)	Tramos Metros (m)
1/2 a 1	150	
2	100	
3	100	10, 12, 13 o 13,5

Longitudes diferentes: Consulte con EXTRUCOL.

Tubería para **acometidas** **domiciliarias**

Aplicaciones y usos

Tuberías tipo CTS para uso en acueductos veredales o municipales, para transporte de agua cruda o potable en instalación bajo tierra con fluidos a temperatura ambiente. (NTC 3694).

Materia prima

Polietileno de alta densidad clasificado como PE80 (PE3608) seleccionado de proveedores de resina certificados y reconocidos, cumpliendo con la norma técnica NTC 3694.

Color de la tubería



Negro con líneas azules coextruidas para transporte de agua potable.

Presentación

La tubería se entrega en rollos de 90 metros o 160 metros de acuerdo a las necesidades del cliente.

TUB PE80 serie CTS RDE 9 para acometidas domiciliarias de agua

Diámetro nominal	Diámetro exterior mínimo	Diámetro exterior	Tolerancia diámetro exterior	Espesor de pared mínimo	Tolerancia espesor de pared
pulg	mm	pulg	mm	mm	mm
1/2	15,88	0,625	±0,10	1,75	+ 0,25



Tubería de polietileno para aplicaciones en redes contraincendios FM approvals

Aplicaciones y usos

La tubería de polietileno de EXTRUCOL S.A. es utilizada para redes contraincendios enterradas, para una presión de trabajo de hasta 250 PSI, fabricada bajo estándares normativos internacionales FM 1613 de FM APPROVALS y especificación dimensional de acuerdo con la norma UNE EN 12201-2 CL200 para tubería en milímetro y AWWA C906 CL200-CL250 para tubería en pulgadas.

Materia prima

Polietileno de alta densidad clasificado como PE100 (PE4710) clase C con antioxidantes y estabilizadores UV seleccionado de proveedores de resina certificados y reconocidos.

Color de la tubería

Negro con líneas rojas coextruidas para redes contraincendios.



TUB PE100 RDE 11 CLASE 200 Presión nominal de trabajo: 200PSI

Diámetro nominal	RDE	Clase	Diámetro exterior	Tolerancia diámetro exterior	Espesor de pared mínimo	Tolerancia para el espesor	Tolerancia para el ovalamiento
mm	psi		mm	mm	mm	mm	mm
800			800	+7,20	72,6	+7,40	28,0
710			710	+6,40	64,5	+6,60	24,9
630			630	+3,80	57,2	+5,90	22,1
560			560	+3,40	50,8	+5,20	19,6
500			500	+3,00	45,4	+4,70	17,5
450	11	200	450	+2,70	40,9	+4,20	15,6
400			400	+2,40	36,3	+3,80	14,0
355			355	+2,20	32,2	+3,40	12,5
315			315	+1,90	28,6	+3,00	11,1
250			250	+1,50	22,7	+2,40	5,0
225			225	+1,40	20,5	+2,20	4,5
200			200	+1,20	18,2	+2,00	4,0
160			160	+1,00	14,6	+1,60	3,2
110			110	+0,70	10,0	+1,10	2,2
90			90	+0,60	8,2	+1,00	1,8
75			75	+0,50	6,8	+0,80	1,6

Tubería de polietileno para aplicaciones en redes contraincendios FM approvals

TUB PE100 RDE 11 clase 200 y RDE 9 clase 250
Presión nominal de trabajo: 200 y 250 PSI.

Diámetro nominal	RDE	Clase	Diámetro exterior	Tolerancia diámetro exterior	Espesor de pared mínimo	Tolerancia para el espesor		
pulg	psi		mm	mm	mm	mm		
24	11	200	609,6	±2,74	55.420	6.650		
22			558,8	±2,51	50.800	6.100		
20			508,0	±2,29	46.180	5.542		
18			457,2	±2,06	41.550	4.986		
16			406,4	±1,83	36.960	4.435		
14			355,6	±1,60	32.330	3.880		
12			323,9	±1,45	29.440	3.533		
10			273,1	±1,22	24.820	2.980		
8			219,1	±0,99	19.910	2.390		
6			168,3	±0,76	15.290	1.835		
4			114,3	±0,51	10.390	1.247		
3			88,9	±0,20	8.080	+0,970		
12			9	250	323,9	±1,45	35.990	4.320
10					273,1	±1,22	30.330	3.630
8	219,1	±0,99			24.330	2.920		
6	168,3	±0,76			18.690	2.240		
4	114,3	±0,51			12.700	1.520		
3	88,9	±0,20			9.880	1.190		

Presentación del producto

Dn (mm)	Rollos	Tramos
	Metros (m)	
75	100	
90-110 3-4 pulg	50	6 - 11,9 - 12 - 13
160 - 800 6-24 pulg		6 - 11,9 - 12 - 13



Tubería de polietileno para conducción de gas

Tubería PE80 (PE2708)

Aplicaciones y usos

Redes de distribución de gas natural con presiones de trabajo de hasta 7 BAR (101,5 psi) (1) o GLP con presiones de trabajo de hasta 1BAR (14,5 psi)1. (NTC 1746 · ASTM D2513).

Materia prima

Polietileno de alta densidad clasificado como PE80 (PE2708) seleccionado de proveedores de resina certificados y reconocidos. Se utiliza polietileno CLASE B, con antioxidante y estabilizador UV o CLASE E (según NTC 2935).

Color de la tubería



Amarillo para tubería PE80 (PE2708)



Naranja para tubería PE100 (PE4710)

TUB PE80 serie CTS RDE 7 NTC1746 - ASTM D2513

Diámetro nominal	Diámetro exterior mínimo	Diámetro exterior	Tolerancia diámetro exterior	Espesor de pared mínimo	Tolerancia espesor de pared
pulg	mm	pulg	mm	mm	mm
1/2	15,9	0,625	±0,10	2,27	+ 0,23

TUB PE80 serie IPS RDE 9.33 NTC 1746 - ASTM D2513

Diámetro nominal	Diámetro exterior mínimo	Diámetro exterior	Tolerancia diámetro exterior	Espesor de pared mínimo	Tolerancia espesor de pared
pulg	mm	pulg	mm	mm	mm
1/2	15,9	0,625	±0,10	2,27	+ 0,23

Tubería de polietileno para conducción de gas

Tubería PE100 (PE4710)

Aplicaciones y usos

Redes de distribución de gas natural con presiones de trabajo de hasta 10 BAR (145 psi) (1) o GLP con presiones de trabajo de hasta 1BAR (14,5 psi)1. (NTC 1746 · ASTM D2513).

Materia prima

Polietileno de alta densidad clasificado como PE100 (PE4710) seleccionado de proveedores de resina certificados y reconocidos. Se utiliza polietileno CLASE B, con antioxidante y estabilizador UV o CLASE E (según NTC 2935).

Presentación del producto

Dn (pulg)	Rollos Metros (m)	Tramos Metros (m)
20 a 32 (1/2 - 1)	150	
63 (2)	100	
90 (3)	100	10-12 o 13
110 (4)	50	10, 12 o 13
160 a 315 (6 - 12)		10, 12 o 13



TUB GAS SISTEMA IPS PULGADAS RDE11 NTC1746 - ASTM D2513

Diámetro nominal	RDE	Diámetro exterior		Tolerancia diámetro exterior		Espesor de pared mínimo		Tolerancia espesor de pared		Tolerancia para el ovalamiento	
		Pulg	mm	mm	Pulg	mm	Pulg	mm	Pulg	mm	Pulg
1/2	9,3	0,840	21,3	± 0,102	± 0,004	2,29	0,090	+ 0,279	+ 0,011	0,406	0,016
3/4	11	1.050	26,7	± 0,102	± 0,004	2,41	0,095	+ 0,279	+ 0,011	0,508	0,020
1		1.315	33,4	± 0,127	± 0,005	3,05	0,12	+ 0,356	+ 0,014	0,508	0,020
2		2.375	60,3	± 0,152	± 0,006	5,49	0,216	+ 0,660	+ 0,026	0,610	0,024
3		3.500	88,9	± 0,203	± 0,008	8,08	0,318	+ 0,965	+ 0,038	0,762	0,030
4		4.500	114,3	± 0,229	± 0,009	10,39	0,409	1.246	+ 0,049	0,762	0,030
6		6.625	168,3	± 0,279	± 0,011	15,29	0,602	1.829	+ 0,072	1.778	0,070
8		8.625	219,1	± 0,330	± 0,013	19,91	0,784	2.388	+ 0,094	2.040	0,080
10		10.750	273,0	± 0,381	± 0,015	24,82	0,977	2.972	+ 0,117	2.500	0,100
12		12.750	323,8	± 0,432	± 0,017	29,44	1.159	3.531	+ 0,139	2.500	0,100

TUB GAS SISTEMA MÉTRICO RDE 11 NTC1746 - ASTM D2513

Diámetro nominal	RDE	Diámetro exterior (DE) mm		Espesor de pared mm		Ovalamiento máximo mm
		min	tolerancia	min	max	
20	11	20,0	+0,3	3,0	+0,4	1,2
25		25,0	+0,3	3,0	+0,4	1,2
32		32,0	+0,3	3,0	+0,4	1,3
50		50,0	+0,4	4,6	+0,6	1,4
63		63,0	+0,4	5,8	+0,7	1,5
75		75,0	+0,5	6,8	+0,8	1,6
90		90,0	+0,6	8,2	+1,0	1,8
110		110,0	+0,7	10,0	+1,1	2,2
160		160,0	+1,0	14,6	+1,6	3,2
200		200,0	+1,2	18,2	+2,0	4,0
250	250,0	+1,5	22,7	+2,4	5,0	
315	315,0	+1,9	28,6	+3,0	11,1	

TUB GAS SISTEMA MÉTRICO RDE 17- RDE11 DE ACUERDO A LA NORMA UNE - EN 1555-2

Tamaño nominal	RDE	Diámetro exterior (DE) mm		Espesor de pared mínimo mm		Ovalamiento máximo mm
		min	tolerancia	min	tolerancia	
20	11	20,0	+0,3	3,0	+0,4	1,2
25		25,0	+0,3	3,0	+0,4	1,2
32		32,0	+0,3	3,0	+0,4	1,3
40		40,0	+0,4	3,7	+0,5	1,4
63		63,0	+0,4	5,8	+0,7	1,5
90		90,0	+0,6	8,2	+1,0	1,8
110		110,0	+0,7	10,0	+1,1	2,2
125		125,0	+0,8	11,4	+1,3	2,5
160		160,0	+1,0	14,6	+1,6	3,2
200		200,0	+1,2	18,2	+2,0	4,0
63	17	63,0	+0,4	3,8	+0,5	1,5
90		90,0	+0,6	5,4	+0,7	1,8
110		110,0	+0,7	6,6	+0,8	2,2
125		125,0	+0,8	7,4	+0,9	2,5
160		160,0	+1,0	9,5	+1,1	3,2
200		200,0	+1,2	11,9	+1,3	4,0

Tubería flexible multicapa PE AL PE

Aplicaciones y usos

Tubería macrocompuesta multicapa construcción B (1) para el transporte de gas natural (combustible gaseoso categoría D), vapor de GLP y gas natural o vapor de GLP (combustible gaseoso categoría E) en edificaciones.

Los tubos macrocompuestos de PE-AL-PE están diseñados para presiones máximas de operación de hasta 500 KPa (5 BAR) a una temperatura de 0°C a 40°C; hasta 350 KPa (3,5 BAR) a 50°C (2) y hasta 300 KPa (3,0 BAR) a 60°C (2).

Construcción B: Grupo compuesto de tubos multicapa, en el cual todas las capas que se consideran diseñadas para soportar esfuerzos, están fabricadas con materiales poliméricos seleccionados, e incluyen una capa metálica para soporte de esfuerzos.

Se establecieron factores de reducción en la presión de trabajo cuando la tubería va a ser utilizada a temperaturas mayores a 40°C.

Características de la tubería

Debido a que la capa externa e interna de la tubería es fabricada con polietileno, la tubería es resistente a diferentes agentes químicos como aquellos listados en los documentos PPI-TR19 e ISO/TR 10358.

La tubería PE-AL-PE con capa externa blanca o amarilla no está diseñada para ser instalada a la intemperie por lo tanto debe protegerse de la luz directa del sol.

Materia prima

El polietileno que conforma las capas internas y externas está clasificado como PE80 (PE2708) y PE100 (PE4710) seleccionado de proveedores de resina certificados y reconocidos.

La capa intermedia está conformada por aluminio.

Se utiliza polietileno con antioxidante y estabilizador UV (según ISO 12162).



Tubería flexible multicapa PE AL PE

Tubería multicapa PE-AL-PE de acuerdo a las normas

Diámetro nominal	Designación	Diámetro exterior mm		Diámetro interno mínimo	Espesor de pared mínimo mm		
		mín	máx		interno	externo	total
16	12-16	16,0	16,4	12,0	0,6	0,4	1,6
18	14-18	18,0	18,4	14,0	0,7	0,6	1,8
20	16-20	20,0	20,4	16,0	0,7	0,6	2,0
25	20-25	25,0	25,5	20,0	0,9	0,6	2,2
32	26-32	32,0	32,2	25,9	0,9	0,6	2,9

Tamaño nominal (mm)	Rollos Metros (m)
16	200
18	200
20	100
25	100
32	100

Presentación del producto

CONTACTO GENERAL

PBX: (+57) 318 360 7800
CEL: (+57) 316 433 57 95

DIRECCIÓN NACIONAL

roberto.cantillo@extrucol.com

JEFE DE CUENTAS CLAVE

natalia.mejia@extrucol.com

EJECUTIVOS COMERCIALES NACIONALES



Alexis Landázuri Moreno

Risaralda - Quindío - Cauca - Valle del Cauca
Nariño - Putumayo - Huila

316 346 50 42

alexis.landazuri@extrucol.com



Diana Cristina Vera Rendón

Antioquia - Chocó - Cálidas

315 898 15 87

diana.vera@extrucol.com



Álvaro Andrés Oliva Romero

Cundinamarca - Caquetá - Guaviare - Meta - Tolima
Guainía - Bogotá - Vaupés - Vichada - Amazonas

316 346 71 98

alvaro.oliva@extrucol.com



Gonzalo Contreras Mantilla

Santander - Casanare - Boyacá - Arauca
Norte de Santander

315 359 17 41

gonzalo.contreras@extrucol.com



Paola Natalia Arévalo

Atlántico - Bolívar - Córdoba - Sucre - Guajira
Magdalena - Cesar - San Andrés Islas

315 749 4067

Paola.arevalo@extrucol.com

ventas.occidente@extrucol.com

315 376 1499 - 318 521 5931

PBX: 318 360 7800

ventas.oriente@extrucol.com

315 677 7685 - 318 452 4448

PBX: 318 360 7800

VENTAS INTERNACIONALES



Carlos Cruz

Todas las líneas de producto internacional

(+57) 316 433 46 71

carlos.cruz@extrucol.com

VENTAS INTERNACIONALES

Todas las líneas de producto internacional

ventasinternacionales@extrucol.com

(+57) 316 343 61 68



EXTRUCOL

SERVICIO DE LABORATORIO

En Colombiana de Extrusión S.A Extrucol, contamos con acreditación ONAC, vigente a la fecha, con código de acreditación 13 LAB-006, bajo la norma ISO/IEC 17025:2017

ENSAYOS ACREDITADOS

NTC2935: 2019 Numeral 10.1.9

Determinación de la estabilidad térmica.

NTC3578-1: 2013

Determinación de la presión sostenida para la conducción de fluidos.

ISO 11357-6: 2018

Determinación del tiempo de inducción a la oxidación (OIT Isotérmico).

NTC3579: 2020 Procedimiento A

Determinación de la presión de rotura a corto plazo.

NTC4392: 2020 Procedimiento B

Determinación de la resistencia a la tensión aparente del anillo mediante el método de disco muescado.

NTC3358: 2019

Determinación de las dimensiones de tubos y accesorios (diámetros y espesores de pared).

ISO 13953: 2001/ AMD1: 2020

Determinación de la resistencia a la tracción y tipo de fallo en probetas soldadas a tope.

NTC3576: 2016 Procedimiento B

Determinación de índice de fluidez.

NTC595: 2021

Determinación de la resistencia a la tensión y porcentaje de elongación.

CONTACTO:

Yenny Paola González Pérez

Paola.gonzalez@extrucol.com



LA CALIDAD ES NUESTRO COMPROMISO



NTC 4585-2
Tubos y accesorios de polietileno



NTC 4585-3
Tubos y accesorios de polietileno (PE) Para suministro de agua. Parte 3: Accesorios



NTC 3694
Plásticos. Tubos tipo CTS de Polietileno (PE)



NTC 1746
Plásticos. Tubos y accesorios Termoplásticos Para conducción de gases a presión



ISO 4437-3
Sistema de tuberías plásticas para el suministro de combustible gaseoso. Polietileno (PE). Parte 3: Accesorios



UNE EN 1555-2
Sistema de canalización en materiales Plásticos para el suministro de combustible gaseoso. Polietileno (PE). Parte 2: Tubos



NTC 6015
Sistema de tuberías multicapas para instalación de gas en interiores con presión máxima de operación de hasta 500 kpa (5 bar) inclusive. Parte 1



ISO 17484-1
Sistema de tuberías multicapas para instalación de gas en interiores con presión máxima de operación de hasta 500 kpa (5 bar) inclusive. Parte 1



Resolución 0501 de 2017 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio



ASTM F 2160
Standard specification for solid wall high density polyethylene (HDPE) Conduit based on controlled Outside diameter (OD)



NTC 5320
Especificación para Conduit de pared sólida de Polietileno de alta densidad (PEAD) basado en Diámetro exterior controlado.



Certificado N°. SC 018-1



Certificado N°. SA 103-1



Certificación Basura Cero Categoría Oro de Global Zero Waste.



ISO/IEC 17025:2017
13-LAB-006



ASESORÍA Y ACOMPAÑAMIENTO

DISEÑO, CÁLCULOS Y PRESUPUESTOS:

Brindamos a nuestros clientes asesoría y acompañamiento durante la ejecución de sus proyectos.

- Diseño hidráulico
- Despieces de cantidades
- Presupuestos y rendimientos
- Planos y detalles

INSTALACIÓN Y CAPACITACIÓN:

- Herramientas y equipos
- Termofusiones
- Electrofusión y uniones mecánicas
- Almacenamiento y manipulación de productos
- Termofusión de tuberías de grandes diámetros
- Manejo de equipos y aplastamiento de tuberías

CONTACTO:

Javier Alfonso Bermúdez Barón/ Cel: 315 266 8988

Hugo Armando Amaya Gomez/ Cel: 316 741 6735 - Cel: 318 608 4078

EXTRUCOL

EXTRUCOL



EMPATÍA



INTEGRIDAD



PASIÓN POR LO
QUE HACEMOS



COMPROMISO
CON LA VIDA



SOSTENIBILIDAD



EXCELENCIA