

EXTRUCOL

FICHA TÉCNICA

TUBERÍA DE POLIETILENO PARA AGUA

ASTM D2737 / NTC 3694
PE 80

TUBERÍA

La tubería de polietileno de EXTRUCOL S.A. es utilizada para redes de conducción de agua potable y aguas crudas antes de su tratamiento, fabricada bajo estándares normativos **NTC 3694** (Antecedente ASTM D273) y cumpliendo con la resolución 0501:2017 donde se reglamentan los requisitos técnicos máximos asociados con la composición química de los materiales (atoxicidad del material) para evaluar la calidad del agua en las tuberías. EXTRUCOL cuenta con esta certificación emitida por ICONTEC, en la cual evalúan los siguientes materiales:

CONTAMINANTE	EXPRESADO COMO	VALOR MÁXIMO ACEPTABLE (mg/L)
Aluminio	Al	0,2
Antimonio	Sb	0,0006
Arsénico	As	0,001
Bario	Ba	0,2
Cadmio	Cd	0,0005
Cobre	Cu	0,13
Cromo total	Cr	0,01
Mercurio	Hg	0,0002
Níquel	Ni	0,02
Plata	Ag	0,01
Plomo	Pb	0,0005
Selenio	Se	0,005

Todas las tuberías relacionadas en este documento se fabrican mediante el proceso de extrusión y son de color negro con líneas azules.

COMPUESTO

Todas las resinas utilizadas por EXTRUCOL son certificadas y de proveedores internacionales reconocidos que cumplen con lo establecido en la NTC 2935 (ASTM D3350), las cuales se encuentran clasificadas de la siguiente manera:

C: Negro con mínimo 2 % de negro de humo

D: Natural con estabilizador UV

E: Coloreado con estabilizador UV

La norma permite usar estos tres tipos de resinas y se encuentran clasificadas como PE80(PE 2708).

MARCADO DE TUBERÍA

El marcado o rotulado de la tubería se hace de acuerdo con la norma NTC 3694 (Antecedente ASTM D2737) y la resolución 0501:2017, donde se especifica la información mínima requerida, cumpliendo de esta manera lo establecido en ellos.

RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO

La tubería de Polietileno no debe almacenarse junto con residuos de obras o similares (gravas, elementos metálicos, herramientas, etc.), que puedan rayar o afectar su espesor de pared; evitar en la zona de almacenamiento presencia de derivados de hidrocarburos (Gasolina, Disolventes, Derivados aromáticos).

El lugar de almacenamiento para la tubería en rollos debe ser en estantería vertical, de no contar con estructura, se debe ubicaren piso sobre la tabla o estiba con su debido cartón.

Toda la tubería se debe cubrir con un manto que la proteja de los rayos UV mientras vaya a ser utilizada.

La tubería en rollos se recomienda apilar según se muestra en la siguiente tabla:

REFERENCIA TUBERÍA	CANTIDAD EN POSICIÓN VERTICAL
1/2" CTS	10 rollos
3/4" CTS	10 rollos

CONDICIONES ESPECIALES DE OPERACIÓN

Se recomienda trabajar a una temperatura de operación de -20 °C hasta 40 °C y una presión máxima de operación de 23 bar, si son diferentes estas condiciones se deberá consultar con EXTRUCOL las recomendaciones necesarias para su correcta operación.

FORMA DE UNIÓN

Las tuberías fabricadas por EXTRUCOL se pueden unir para formar un sistema de red, mediante los procesos de termofusión a tope y socket dependiendo del diámetro de tubería a usar. Para esto se recomienda seguir los parámetros establecidos para unión tope con la norma ISO 21307, para unión socket y silleta con la ASTM F2620.

CUMPLIMIENTO DE ENSAYOS

Todas las órdenes de producción fabricadas por EXTRUCOL se encuentran respaldadas una a una por un protocolo de calidad donde se registran todos los datos correspondientes a los métodos de ensayo con los cuales se han

EXTRUCOL

REDES CONFIABLES

NIT: 800022371 - 4

evaluado las propiedades físicas, mecánicas y dimensionales de la tubería, para aprobarla y liberarla al cliente.

CERTIFICADOS DE CALIDAD

La norma de producto cuenta con certificado de producto (sello de calidad) bajo norma NTC 3694 y resolución 0501:2017, emitidos por ICONTEC donde se encuentra el alcance de las referencias cubiertas por este certificado, garantizando aún más la calidad y cumplimiento normativo de EXTRUCOL.

VENTAJAS DE LA TUBERÍA

- Alta flexibilidad que ayuda a adaptarse a terrenos irregulares y permite curvaturas sin necesidad de accesorios.
- Baja sedimentación e incrustaciones que garantizan la invariabilidad del coeficiente de fricción.
- Alta resistencia a impactos bruscos.
- Menor número de uniones.
- Alta resistencia química.
- Vida útil de 50 años.

EXTRUCOL

REDES CONFIABLES

NIT: 800022371 - 4

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

PROPIEDADES	TUBO PE100	UNIDAD
Negro de Humo	2,0 - 3,0	%
Índice de fluidez (190°C/2,16kg)	≤0,40	g/10 min %
Tiempo de inducción a la oxidación OIT	>20	min
Alargamiento a la rotura	>400	%
Presión de rotura RDE 9	4,35	MPa

PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO

REFERENCIA TUBERÍA	ROLLOS (METROS)
1/2" CTS	90 o 150
3/4" CTS	90 o 150

Longitudes diferentes consulte con EXTRUCOL.

EXTRUCOL

REDES CONFIABLES

NIT: 800022371 - 4

TABLA DIMENSIONAL (SERIE CTS)

Tamaño nominal	RDE	Diámetro exterior		Tolerancia para el Diámetro exterior		Espesor de pared mínimo		Tolerancia para el espesor de pared		Tolerancia para el Ovalamiento máximo	
		mm	pulg	mm	pulg	mm	pulg	mm	pulg	mm	pulg
1/2	9	15,87	0,625	± 0,10	± 0,004	1,75	0,069	+ 0,25	+ 0,010	± 0,76	± 0,030
3/4		22,23	0,875	± 0,10	± 0,004	2,46	0,097	+ 0,25	+ 0,010	± 0,76	± 0,030

FIN DE LA FICHA**REALIZADA POR:** jefe de calidad

EXTRUCOL
www.extrucol.com



INTEGRIDAD



EMPATÍA



EXCELENCIA



SOSTENIBILIDAD



COMPROMISO
CON LA VIDA



PASIÓN POR LO
QUE HACEMOS