OGA® TUBERÍA
OIL & GATHERING GAS



Negra con línea amarilla
Monocapa.

Negra sin línea
Resiste los rayos UV y se instala sin protección adicional.

Tubería para oil & gas

Campos petroleros · PE 3608 / PE 4710

Medidas	Presión nominal	Unión	Formato	Norma
DN ½" a 48"	**51 a 500 psi**	**Termofusión Electrofusión**	**Tira 12 y 15 m Rollo hasta 4"**	**API 15 LE ASTM F2619**

La Tubería OGA® se fabrica con polietileno de alta performance de origen americano, desarrollado para el campo petrolero. Conduce gas, petróleo y agua de proceso en los yacimientos, de DN ½" a 48".

Es varias veces más liviana que la de acero, se une por termofusión y se instala sin camas de asiento especiales. Resiste la corrosión y los rayos UV, y un daño en operación se repara en minutos.

energy API® · ASTM INTERNATIONAL Standards Worldwide · ISO 9001:2015 CERTIFICADO · GROUPPIPE® ENGINEERING SOLUTIONS

1. Propiedades

Para el campo petrolero
La conducción de fluidos en los campos petroleros exige máxima flexibilidad, fiabilidad y desempeño. La Tubería OGA® de polietileno tiene mejor flujo, más vida útil y menos mantenimiento que cualquier otra tubería de la industria petrolera.

Polietileno
La Tubería OGA® se fabrica con un polietileno de alta performance de origen americano, desarrollado especialmente para su uso en el campo petrolero.

Resistencia
Resiste la degradación por los rayos UV: se instala sin protección adicional. Su resistencia química, a la abrasión y a la corrosión supera la de las tuberías de otros materiales.

Superficie interior
Es extremadamente lisa: reduce la obstrucción por parafinas, las pérdidas por fricción y los costos de bombeo.

Peso
Pesa varias veces menos que el acero: ahorra transporte, manipuleo e instalación.

Entrega en rollo
Hasta 4" se puede entregar en rollo: la instalación en obra es mucho más simple.

Uniones
Se une por termofusión, de forma fácil, rápida y económica. La termofusión genera uniones sólidas, libres de fugas y tan fuertes como la tubería misma.

Reparación en operación
Un daño accidental con la tubería en operación se repara en minutos por electrofusión, con herramientas y equipo de mano: se ahorra costo y tiempo de reparación.

Instalación
Por su resistencia al punzado y su flexibilidad, la instalación es muy sencilla: no necesita camas de asiento especiales ni suelos particulares para rellenar la zanja. Se puede instalar en terrenos que se congelan, sin daños que pongan en riesgo su operación.

Laboratorio
GROUPPIPE® verifica el desempeño de la Tubería OGA® y de sus accesorios con ensayos de diseño y de control, en un laboratorio de última generación.

2. Aplicaciones

Conducción de fluidos en campos petroleros.
Captación de gas de pozo sin condensados
Transporte de gas seco
Conducción de petróleo
Agua de proceso, salmueras y anticongelantes con glicol o metanol
Agua de inyección con bajo contenido de hidrocarburos (hasta 2 %)
Transferencia de combustibles y poliductos
Liners de tuberías nuevas y relining de tuberías de acero deterioradas

3. Normas y aprobaciones

American Petroleum Institute (API): norma API 15 LE, «Specification for polyethylene line pipe (PE)».

ASTM International: ASTM F2619 / F2619M, «Standard Specification for High-Density Polyethylene (PE) Line Pipe».

4. Medidas standard

DN (pulg)	Formato	Longitud (m)
½ y ¾	Rollo	150 y 200
1	Rollo	200
1¼ y 1½	Tira	12 y 15
	Rollo	150
2	Tira	12 y 15
	Rollo	100 y 150
3	Tira	12 y 15
	Rollo	50 y 100
4	Tira	12 y 15
	Rollo	50
5 a 48	Tira	12 y 15

Presión máxima (psi): 500 a 27 °C, 385 a 40 °C, 310 a 50 °C y 250 a 60 °C. Para otros formatos, longitudes o condiciones, consultar a GROUPPIPE®.

5. Constantes de diseño

C (Hazen-Williams)	150 a 155
Dilatación térmica	0,18 mm/m °C
E (módulo de Young)	800 MPa (PE 3608) 900 MPa (PE 100)

6. Dimensiones y presiones

Tubería		Presión nominal (psi)*									
PE 3608		**51**	**64**	**80**	**100**	**128**	**160**	**200**	**254**	**320**	**400**
PE 4710		**63**	**80**	**100**	**125**	**160**	**200**	**250**	**317**	**400**	**500**
DN (pulg)	D.E. (mm)	SDR 32,5	SDR 26	SDR 21	SDR 17	SDR 13,5	SDR 11	SDR 9	SDR 7,3	SDR 6	SDR 5
½	21,3	–	–	–	–	–	1,9	2,4	2,9	3,6	4,3
¾	26,7	–	–	–	–	–	2,4	3,0	3,7	4,4	5,3
1	33,4	–	–	–	2,0	2,5	3,0	3,7	4,6	5,6	6,7
1¼	42,1	–	–	2,0	2,5	3,1	3,8	4,7	5,8	7,0	8,4
1½	48,3	–	–	2,3	2,8	3,6	4,4	5,4	6,6	8,1	9,7
2	60,3	–	–	3,0	3,6	4,5	5,5	6,7	8,2	10,1	12,1
3	88,9	–	–	4,2	5,2	6,6	8,1	9,9	12,2	14,8	17,8
4	114,3	–	–	5,4	6,7	8,5	10,4	12,7	15,6	19,1	22,9
5	141,3	–	–	6,7	8,3	10,5	12,9	15,7	19,5	23,5	28,3
6	168,3	5,2	6,5	8,0	9,9	12,5	15,3	18,7	23,1	28,0	33,7
8	219,1	6,7	8,4	10,4	12,9	16,2	19,9	24,3	30,0	36,5	43,8
10	273,1	8,4	10,5	13,0	16,1	20,2	24,8	30,3	37,4	45,5	54,6
12	323,8	10,0	12,4	15,4	19,1	24,0	29,4	36,0	44,4	54,0	64,8
14	355,6	10,9	13,7	16,9	20,9	26,3	32,3	39,5	48,7	59,3	71,1
16	406,4	12,5	15,6	19,4	23,9	30,1	37,0	45,2	55,7	67,7	81,3
18	457,2	14,1	17,6	21,8	26,9	33,9	41,6	50,8	62,6	–	–
20	508,0	15,6	19,5	24,2	29,9	37,6	46,2	56,4	–	–	–
22	558,8	17,2	21,5	26,6	32,9	41,4	50,8	62,1	–	–	–
24	609,6	18,7	23,4	29,0	35,9	45,2	55,4	67,7	–	–	–
28	711,2	21,9	27,4	33,9	41,8	52,7	64,6	–	–	–	–
30	762,0	23,4	29,3	36,3	44,8	56,4	69,3	–	–	–	–
32	812,8	25,0	31,3	38,7	47,8	60,2	73,9	–	–	–	–
34	863,6	26,6	33,2	41,1	50,8	64,0	78,5	–	–	–	–
36	914,4	28,1	35,2	43,5	53,8	67,7	83,1	–	–	–	–
42	1.066,8	32,8	41,0	50,8	62,8	–	–	–	–	–	–
48	1.219,2	37,5	46,9	58,1	71,7	–	–	–	–	–	–

Espesores de pared, en mm. * Presión para agua a 27 °C. ▭ En rollo.