TUBERÍA

ENERCORR®
ANTILLAMA



Doble pared estructural
Interior lisa y exterior corrugada, coextruidas en una sola pieza.

Retardante de llama
Limita la propagación del fuego y la emisión de humos.

Roja, interior negro
Exterior rojo e interior negro, sin ninguna línea de color.

Tubería para conductos

Antillama · Doble pared estructural · Polietileno de alta densidad

Medidas	Rigidez	Unión	Formato	Norma
DN 40 a 250 mm	**250 a 750 N**	**Cupla con anclajes**	**Tira o rollo**	**IEC 61386-24**

La Tubería ENERCORR® ANTILLAMA es de polietileno de alta densidad con aditivos retardantes de llama, de doble pared estructural, coextruida en una sola pieza. Canaliza y protege cables de energía y de comunicaciones.

Su formulación antillama limita la propagación del fuego y la emisión de humos. Se une con cuplas con anclaje mecánico, que mantienen el alineamiento de los tramos e impiden que se separen en las obras subterráneas.

IEC®

ISO 9001:2015 CERTIFICADO

GROUPPIPE® ENGINEERING SOLUTIONS

1. Propiedades

Doble pared estructural
La Tubería ENERCORR® ANTILLAMA es una tubería de pared estructural de polietileno de alta densidad (PEAD) con aditivos retardantes de llama, sin perforar, de color rojo por fuera y negro por dentro. Se fabrica en doble pared y también en simple pared, como indica la tabla de dimensiones.

Energía
La Tubería ENERCORR® ANTILLAMA de doble pared para energía se destina a sistemas de canalización enterrados, en zonas sin presencia de napas o en todo tipo de terreno, dentro de encofrados cementicios.

Polietileno
Se fabrica con polietileno de alta densidad con aditivos retardantes de llama, por coextrusión directa de dos láminas. El resultado es un producto monolítico, de una sola pieza, sin las uniones ni los solapes intermedios de las tuberías espiraladas. Así mantiene su resistencia mecánica y su estabilidad estructural.

Antillama
Su formulación antillama limita la propagación del fuego y la emisión de humos. Por eso se usa en los entornos en los que se requiere mayor seguridad frente al fuego, como las instalaciones subterráneas y los túneles de servicios. Cumple los requisitos de seguridad de esas instalaciones.

Superficie interior y exterior
Una lámina forma la superficie interior, lisa; la otra, la superficie exterior, corrugada en anillos huecos (costillas) paralelos a lo largo de todo el eje longitudinal de la tubería. Esa forma le da una alta resistencia a la compresión.

Diseño
Fue especialmente diseñada para resistir la deformación diametral, es decir, la ovalización que suelen causar, una vez que la tubería queda enterrada, las cargas del relleno y del tránsito que la rodean y que actúan sobre ella.

Resistencia a la compresión
Se mide con una deflexión del 5 %. Según el diámetro, va de 250 a 450 N en la simple pared y de 450 a 750 N en la doble pared, como indica la tabla de dimensiones.

Unión
Se une por medio de cuplas que incorporan un sistema de anclaje mecánico: es una unión mecánica para las tuberías de 100 a 250 mm, en instalaciones en las que no se necesita una unión hermética.

Resistencia de la unión
La cupla con anclajes da resistencia longitudinal suficiente para mantener alineados los tramos e impedir que se separen o se desencastren. Así, el alineamiento es preciso y la instalación, confiable aun en condiciones exigentes.

Formatos
Se entrega en tiras de 6 y 12 m. De DN 40 a 125 también se entrega en rollos: de 50, 100 y 200 m en DN 40 y 63, y de 50 m en DN 125. Así se adapta a obras de distinta escala.

Accesorios
Solo se deben usar los accesorios que suministra o recomienda GROUPPIPE®, que tiene complementos de todo tipo.

Laboratorio
GROUPPIPE® cuenta con un laboratorio propio, de última generación, que, con ensayos de diseño y de control, verifica el correcto desempeño de la Tubería ENERCORR® ANTILLAMA.

2. Medidas standard

DN (mm)	Formato	Longitud (m)
40 y 63	Tiras	6 y 12
	Rollos	50, 100 y 200
125	Tiras	6 y 12
	Rollos	50
200 y 250	Tiras	6 y 12

Otros formatos y longitudes, a pedido.

3. Normas y aprobaciones

IEC 61386-24, «Conduit systems for cable management. Part 24: Particular requirements – Conduit systems buried underground», de la International Electrotechnical Commission (IEC), para los sistemas de tuberías plásticas que conducen cables eléctricos o de telecomunicaciones en instalaciones subterráneas.

La tabla de dimensiones indica, para cada diámetro, el diámetro interior mínimo que requiere esa norma y la relación entre los diámetros exterior e interior que establece (menor que 1,33).

La Tubería ENERCORR® ANTILLAMA se fabrica según esta misma norma, con las mismas medidas y las mismas resistencias a la compresión que la Tubería ENERCORR®. Se diferencia de ella por los aditivos retardantes de llama.

4. Aplicaciones

Canalización, protección y manejo de conductores y cables con aislamiento, en instalaciones subterráneas de energía y de comunicaciones y en túneles de servicios, donde se requiere mayor seguridad frente al fuego, porque limita la propagación del fuego y la emisión de humos.

- Energía y comunicaciones
- Líneas de transmisión y distribución de media y alta tensión
- Canalizaciones de energía de 132 kV (DN 200) y de 220 kV (DN 250)
- Canalizaciones de telefonía (DN 125)
- Alumbrado público
- Sistemas de control de tránsito inteligentes (ITS)
- Fibra óptica y comunicaciones
- Energías renovables (parques eólicos y solares) y SCADA
- Túneles de servicios

5. Dimensiones y rigideces

						Simple pared		Doble pared	
Diámetro nominal	Diámetro interno	Diámetro interno IEC [i]	Diámetro externo	Altura	Relación D. ext./D. int. < 1,33 [ii]	Resistencia compresión 5 % deflexión	Peso kg/m	Resistencia 5 % deflexión	Peso kg/m
40 mm	32 mm	30 mm	40 mm	4,0 mm	1,25	250 N	0,10	450 N	0,13
63 mm	50 mm	47 mm	63 mm	6,5 mm	1,26	250 N	0,24	450 N	0,30
125[a] mm	102 mm	94 mm	119 mm	8,7 mm	1,20	250 N	0,58	450 N	0,70
200[b] mm	152 mm	150 mm	176 mm	11,8 mm	1,16	250 N	1,05	450 N	1,35
250[c] mm	200 mm	188 mm	233 mm	16,4 mm	1,16	450 N	1,85	750 N	2,40

i. Diámetro interior mínimo requerido por la norma IEC 61386-24. ii. Relación entre diámetros establecida por la norma IEC 61386-24. a. Diámetro de uso preferencial en canalizaciones de telefonía. b. Diámetro de uso preferencial en canalizaciones de energía de 132 kV (S = 500/630 mm²). c. Diámetro de uso preferencial en canalizaciones de energía de 220 kV (S = 800/1.200 mm²).