



IRON STRONG

McWaneDuctile.com

V-Bio
ENHANCED
POLYETHYLENE ENCA

Patent Info: www.dipra.org/V-B

27" LAY FLAT FOR 10"-12" PIPE

ANSI/AWWA C105/A
FILM THICKNESS
FIRST

V-BIO®

ENVOLTURA DE
POLIETILENO
MEJORADA PARA
TUBOS DE HIERRO
DÚCTIL



McWane Ductile es una división de McWane, Inc.

For Generations

ENVOLTURA DE POLIETILENO MEJORADO V-BIO® DE MCWANE DUCTILE

MCWANE DUCTILE PUEDE PROPORCIONAR LA ENVOLTURA MEJORADA DE POLIETILENO V-Bio® para proteger tubos de hierro dúctil cuando se especifica para su instalación en entornos corrosivos. La envoltura de polietileno se ha utilizado para proteger tubos de hierro dúctil en suelos corrosivos desde la década de 1950 con gran éxito.

McWane Ductile está llevando la protección de tuberías a niveles más altos al recomendar el innovador V-Bio, una envoltura de polietileno mejorada que proporciona una protección

ENVOLTURA V-BIO® PARA PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN

contra la corrosión significativamente avanzada para tubos de hierro dúctil. Específicamente, V-Bio aborda la influencia potencial de las bacterias anaeróbicas e inhibe

la formación de células de corrosión debajo de la cobertura.

La envoltura de polietileno es la única protección contra la corrosión para tubos de hierro dúctil bajo la norma AWWA (ANSI/AWWA C105/A21.5). La envoltura de polietileno V-Bio de hoy es muy superior al tubo original de una sola capa de 8 milésimas de pulgada utilizado. Dentro de la capa interna de V-Bio hay un inhibidor de

corrosión activo infundido para proporcionar protección contra la corrosión galvánica, así como un agente antimicrobiano para abordar la corrosión influenciada microbiológicamente debajo de la cobertura. V-Bio es una envoltura coextruida de tres capas, que resulta en un material de revestimiento más fuerte, resistente a las perforaciones y a los desgarros. La producción estándar de V-Bio incluye una capa externa blanca para permitir una mayor visibilidad de los daños a la cobertura durante la instalación y para la identificación de la cobertura para evitar daños accidentales después de la instalación. La capa externa de V-Bio está disponible en otros colores a pedido.

El revestimiento de polietileno es nuestro método más popular, económico y exitoso para proteger las tuberías de la corrosión. Desde su primera instalación de sistemas de agua en 1958, el polietileno se ha utilizado para proteger cientos de millones de pies de tubos de hierro fundido y de hierro dúctil en entornos agresivos.



DATOS CLAVE SOBRE V-BIO®

- ▶ Se basa en un método comprobado de control de la corrosión (la envoltura de polietileno) que ha estado protegiendo tubos de hierro de suelos agresivos desde su instalación por primera vez en 1958.
- ▶ Consiste en tres capas de envoltura lineal de polietileno de baja densidad coextruido, con un grosor mínimo de 8 milésimas de pulgada, que se fusionan en una, lo que da como resultado resistencias físicas hasta un 40 por ciento mayores que la envoltura de polietileno antigua.
- ▶ Cuenta con una superficie interior infundida con un antimicrobiano patentado para mitigar la corrosión con influencia microbiológica (MIC) y un inhibidor de corrosión volátil para controlar la corrosión galvánica.
- ▶ Previene dos posibles problemas a lo largo de los años: la posible influencia de las bacterias anaeróbicas a través de la MIC y la inquietud sobre la posibilidad de que haya corrosión debajo de la cobertura de polietileno intacta.
- ▶ Protege contra la corrosión sin involucrar el consumo o la degradación del antimicrobiano o del inhibidor de corrosión. ¡Las propiedades mejoradas de la envoltura no se desgastan!
- ▶ Cumple con todos los requisitos de las normas del Instituto Nacional Estadounidense de Normas y de la Asociación Estadounidense de Obras Hidráulicas (ANSI/AWWA C105/A21.5) para envolturas de polietileno.
- ▶ Es el siguiente paso en un método comprobado y exitoso de control de la corrosión.
- ▶ Al considerar el costo total del proyecto, V-Bio proporcionará un medio muy económico de protección contra la corrosión para sus tubos.

Para obtener más detalles sobre el revestimiento de polietileno mejorado V-Bio®, el tubo de hierro dúctil o McWane Ductile, visite

www.mcwaneductile.com.

DETALLES Y DIMENSIONES

TAMAÑO DEL TUBO (PULG.)	TAMAÑO PLANO TENDIDO	LONGITUD POR ROLLO ¹	CINTA REQUERIDA ² POR JUNTA (PIES)	PESO POR ROLLO ¹
4	20	500	5	72
6	20	500	6	72
8	20	500	8	72
10	27	380	9	73.9
12	27	380	10	73.9
14	34	300	11	73.44
16	34	300	12	73.44
18	41	260	13	73.8
20	41	260	13	73.8
24	54	210	17	81.6
30	67	150	21	72.4
36	81	132	25	75.27

¹ Los pesos y las longitudes están sujetos a cambios. ² Basado en un giro en cada extremo, seis tiras de 4" de largo para asegurar el envoltorio suelto más aproximadamente un 5 % más.

NORMAS APLICABLES A TUBOS DE HIERRO DÚCTIL Y ACCESORIOS

DISEÑO DE ESPESOR DEL TUBO DE HIERRO DÚCTIL	ANSI/AWWA C150/A21.50
TUBO DE HIERRO DÚCTIL PARA AGUA Y OTROS LÍQUIDOS	ANSI/AWWA C151/A21.51, FEDERAL WWP421D, GRADO C
TUBO DE HIERRO DÚCTIL PARA SERVICIO DE FLUJO POR GRAVEDAD	ANSI/ASTM A746
ACCESORIOS DE HIERRO DÚCTIL PARA AGUA Y OTROS LÍQUIDOS (3 pulg. a 36 pulg.)	ANSI/AWWA C110/A21.10
ACCESORIOS COMPACTOS DE HIERRO DÚCTIL (3 pulg. a 24 pulg.)	ANSI/AWWA C153/A21.53
ACCESORIOS BRIDADOS	ANSI/AWWA C110/A21.10, ANSI B16.1
TUBO DE HIERRO DÚCTIL CON BRIDAS ROSCADAS	ANSI/AWWA C115/21.15
RECUBRIMIENTOS Y REVESTIMIENTOS	
Asfáltico	ANSI/AWWA C151/A21.51, ANSI/AWWA C110/A21.10, ANSI/AWWA C153/A21.53
Revestimiento de cemento	ANSI/AWWA C104/A21.4
Diversos revestimientos y recubrimientos de epoxi	NORMA DEL FABRICANTE
Envoltura exterior de polietileno	ANSI/AWWA C105/A21.5
JUNTAS: TUBOS Y ACCESORIOS	
Empaques de junta de caucho mecánicas y a presión	ANSI/AWWA C111/A21.11, FEDERAL WWP421D
Bridado	ANSI/AWWA C115/A21.15, ANSI B16.1
Ranurado y encajado	ANSI/AWWA C606
ROSCAS DE TUBERÍA	ANSI B2.1
INSTALACIÓN	ANSI/AWWA C600



ACERCA DE DIPRA

Desde que se constituyó hace más de 100 años, la Asociación de Investigación de Tubos de Hierro Dúctil (Ductile Iron Pipe Research Association, DIPRA) brinda información de ingeniería fundamental, precisa y confiable sobre tubos de hierro fundido (y, actualmente, también de hierro dúctil) a una amplia variedad de ingenieros de servicios públicos y consultoría. Para obtener detalles sobre los beneficios de los tubos de hierro dúctil o DIPRA, visite www.dipra.org.



POCKET ENGINEER

Disponible para iOS y Android
o en línea en pe.mcwane.com

CONNECT WITH US ON



mcwaneductile.com

NUEVA JERSEY
183 Sitgreaves St.
Phillipsburg, NJ 08865
908-454-1161

OHIO
2266 S. 6th St.
Coshocton, OH 43812
740-622-6651

UTAH
1401 E. 2000 South
Provo, UT 84606
801-373-6910



canadapipe.com

CANADÁ
1757 Burlington St. East
Hamilton, ON L8H-3L5
905-547-3251

Rev. Diciembre de 2022