

Elementos Bioprene

Bioprene - Mangueras termoplásticas

Características y ventajas

- Certificación: Las materias primas cumplen con USP Clase VI y la normativa 21CFR 177.2600 de la Administración de Alimentos y Medicamentos de EE. UU. (FDA, por sus siglas en inglés) para el contacto con alimentos acuosos
- Esterilizable mediante radiación gamma y en autoclave
- Disponible de forma estándar en 15 tamaños de diám. int. distintos (y en 13 para los elementos), cinco espesores de pared (3 para los elementos) y tres longitudes de carrete, con carretes a granel y elementos LoadSure. Otros tamaños disponibles a pedido.
- Temperatura de operación: 5 °C a 80 °C
- Color/transparencia: Beige/opaco
- Espalación: Bajo



Especificaciones técnicas

	Elementos Bioprene
Diámetro interno	1.6 - 25.4 mm (0.0625 - 1 pulg)
Grosor de pared	2.4 - 4.8 mm (0.09375 - 0.2 pulg.)
Color	Beige
Transparencia	Opaco
Espalación	Bajo
Certificación y cumplimiento	FDA 21 CFR 177.2600, USP clase VI
Temperatura de operación	5 °C a 80 °C (41 °F a 176 °F)
Dureza shore A (5 s)	62 to 68
Peso específico	0.95 to 0.98 g/ml
Resistencia a los rayos ultravioleta (UV)	Excelente
Máxima resistencia a la tracción	≥ 5.3 MPa (≥ 798 psi)
Elongación al romperse	340 to 600 %
Tensión de tracción al 100 % de elongación	1.9 - 3 MPa (28 - 43 psi)
Índice de permeabilidad al gas	Bajo
Set de compresión	5 to 42.5 %
Absorción de agua	Bajo
Vida útil	5 años
Estabilidad a la radiación gamma	25 a 40 kGy
Estabilidad en autoclave	121 °C, 30 minutos
Métodos de esterilización	Autoclave, Gamma

No se recomienda la esterilización en autoclave para los elementos LoadSure de Bioprene con estos números de pieza: 933.P120.PFT y 933.P170.PFT

Método de dureza ASTM: ASTM D 2240; peso específico: ASTM D 792; ruptura B, máxima resistencia a la tracción, elongación al romperse, tensión de tracción al 100 % de elongación; ASTM D 412.

Las pruebas funcionales de Bioprene en un cabezal muestran un rendimiento aceptable a 40 kGy. Todas las pruebas de validación de muestras irradiadas se someten a una dosis de radiación gamma de 50 kGy antes de las pruebas

Materiales de construcción

	Elementos Bioprene
Mangueras	Elastómero termoplástico
Material del conector	PVDF

Códigos de productos

Códigos para encargar elementos Kynar Y con doble segmento de Bioprene				
Diámetro interno		Espesor de pared		Códigos de productos
mm	pulg.	mm	pulg.	
1,6	1/16	2,4	3/32	933.E016.K24
3,2	1/8	2,4	3/32	933.E032.K24
4,8	3/16	2,4	3/32	933.E048.K24
6,4	1/4	2,4	3/32	933.E064.K24
8,0	5/16	2,4	3/32	933.E080.K24
8,0	5/16	4,0	5/32	933.E080.K40
9,6	3/8	2,4	3/32	933.E096.K24
12,0	15/32	4,0	5/32	933.E120.K40
16,0	5/8	4,0	5/32	933.E160.K40
Códigos para encargar elementos Loadsure de Bioprene				
Nombre del producto				Códigos de productos
520 LoadSure de Bioprene TI con diámetro interno de 3,2 mm y elemento tipo Triclamp				933.0032.PFT
520 Loadsure de Bioprene TM con diámetro interno de 3,2 mm TM, elemento Triclamp y presión máxima de 0-4 bar				933.P032.PFT
520 Loadsure de Bioprene TH con diámetro interno de 3,2 mm TM, elemento Triclamp y presión máxima de 0-7 bar				933.H032.PFT
520 LoadSure de Bioprene TI con diámetro interno de 6,4 mm y elemento tipo Triclamp				933.0064.PFT
520 Loadsure de Bioprene TM con diámetro interno de 6,4 mm, elemento Triclamp y presión máxima de 0-4 bar				933.P064.PFT
520 LoadSure de Bioprene TI con diámetro interno de 9,6 mm y elemento tipo Triclamp				933.0096.PFT
620 LoadSure de Bioprene TI con diámetro interno de 12 mm y elemento tipo Triclamp				933.0120.PFT
620 Loadsure de Bioprene TM con diámetro interno de 12 mm, elemento Triclamp y presión máxima de 0-4 bar				933.P120.PFT
620 LoadSure de Bioprene TI con diámetro interno de 17 mm y elemento tipo Triclamp				933.0170.PFT
620 Loadsure de Bioprene TM con diámetro interno de 17 mm, elemento Triclamp y presión máxima de 0-4 bar				933.P170.PFT
720 LoadSure de Bioprene con diámetro interno de 12,7 mm y elemento tipo Triclamp				933.0127.PFT
720 Loadsure de Bioprene, dureza Shore 80, 12,7 x 4,8 mm				933.P127.G48
720 LoadSure de Bioprene con diámetro interno de 15,9 mm y elemento tipo Triclamp				933.0159.PFT
720 Loadsure de Bioprene, dureza Shore 80, 15,9 x 4,8 mm				933.P159.G48
720 LoadSure de Bioprene con diámetro interno de 19 mm y elemento tipo Triclamp				933.0190.PFT
720 Loadsure de Bioprene, dureza Shore 80, 19,0 x 4,8 mm				933.P190.G48
720 LoadSure de Bioprene con diámetro interno de 25,4 mm y elemento tipo Triclamp				933.0254.PFT
720 Loadsure de Bioprene, dureza Shore 80, 25,4 x 4,8 mm				933.P254.G48

Descargo de responsabilidad: La información contenida en este documento se considera correcta; sin embargo Watson-Marlow Limited no acepta responsabilidad por los errores que pueda contener y se reserva el derecho de alterar estas especificaciones sin previo aviso. LoadSure es una marca registrada de Watson-Marlow Limited. Recuerde indicar el código del producto en sus pedidos de bombas y mangueras.



wmfts.com/global
16 September 2026