

Elementos Bioprene

Bioprene - mangueira termoplástica

Recursos e benefícios

- Certificação: A matéria-prima está em conformidade com a USP Classe VI e a regulamentação FDA 21CFR 177:2600 para contato com alimentos aquosos
- Esterilizável por radiação gama e autoclavagem
- Disponível como padrão em 15 tamanhos diferentes de diâmetro interno (13 para mangotes), 5 espessuras de parede (3 para mangotes) e 3 comprimentos de bobina, incluindo rolos a granel e elementos LoadSure. Outros tamanhos disponíveis sob solicitação.
- Temperatura de operação: 5 °C a 80 °C
- Cor/transparência: Bege/opaco
- Espalação: Baixo



Especificações técnicas

	Elementos Bioprene
Diâmetro interno	1.6 - 25.4 mm (0.0625 - 1 pol)
Espessura da parede	2.4 - 4.8 mm (0.09375 - 0.2 pol)
Cor	Bege
Transparência	Opaco
Espalação	Baixo
Certificação e conformidade	FDA 21 CFR 177.2600, USP Classe VI
Temperatura de operação	5 °C a 80 °C (41 °F a 176 °F)
Dureza, Shore A (5 s)	62 to 68
Densidade relativa	0.95 to 0.98 g/ml
Resistência a UV	Excelente
Resistência à tração	≥ 5.3 Mpa (≥ 798 psi)
Alongamento na ruptura	340 to 600 %
Tensão de tração a 100% de alongamento	1.9 - 3 MPa (28 - 43 psi)
Permeabilidade de gás nominal	Baixo
Deformação por compressão	5 to 42.5 %
Absorção de água	Baixo
Vida útil	5 anos
Estabilidade gama	25 kGy a 40 kGy
Estabilidade da autoclave	121 °C e 30 minutos
Métodos de esterilização	Autoclave, Gama

A esterilização em autoclave não é recomendada para os elementos LoadSure Bioprene com estes dois códigos de produto 933.P120.PFT e 933.P170.PFT

Dureza pelos métodos ASTM: ASTM D 2240; Gravidade específica: ASTM D 792; rasgo B, resistência máxima à tração, alongamento na ruptura, tensão de tração a 100% de alongamento; ASTM D 412

Teste funcional de Bioprene em um cabeçote de bomba mostram desempenho aceitável a 40 kGy. Todos os dados de testes de validação para amostras irradiadas referem-se a uma dose de irradiação gama de 50 kGy aplicada antes dos testes

Materiais de construção

	Elementos Bioprene
Mangueiras	Elastômero termoplástico
Material do conector	PVDF

Códigos de produto

Cód. pedido Elem.-Y Kynar segm. duplo bioprene				
Diâmetro interno		Espessura da parede		Códigos de produto
mm	pol	mm	pol	
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
-				
Cód. pedido elementos bioprene LoadSure				
Nome do produto				Códigos de produto
Elemento Tri-Clamp de diâmetro interno 3,2 mm Bioprene 520 LoadSure TI				933.0032.PFT
Elemento Tri-Clamp de diâmetro interno 3,2 mm Bioprene 520 LoadSure TM para pressão de pico de 0-4 bar				933.P032.PFT
Elemento Tri-Clamp de diâmetro interno 3,2 mm Bioprene 520 LoadSure TH para pressão de pico de 0-7 bar				933.H032.PFT
Bioprene 520 LoadSure TI 6,4mm furo elemento Tri-Clamp				933.0064.PFT
Elemento Tri-Clamp de diâmetro interno 6,4 mm Bioprene 520 LoadSure TM para pressão de pico de 0-4 bar				933.P064.PFT
Bioprene 520 LoadSure TI 9,6mm furo elemento Tri-Clamp				933.0096.PFT
Bioprene 620 LoadSure TI 12 mm furo elemento Tri-Clamp				933.0120.PFT
Elemento Tri-Clamp de diâmetro interno 12 mm Bioprene 620 LoadSure TM para pressão de pico de 0-4 bar				933.P120.PFT
Bioprene 620 LoadSure TI 17 mm furo elemento Tri-Clamp				933.0170.PFT
Elemento Tri-Clamp de diâmetro interno 17 mm Bioprene 620 LoadSure TM para pressão de pico de 0-4 bar				933.P170.PFT
Bioprene 720 LoadSure 12,7 mm furo elemento Tri-Clamp				933.0127.PFT
Bioprene 720 Loadsuredureza 80 Shore, 12,7 x 4,8 mm				933.P127.G48
Bioprene 720 LoadSure 15,9 mm furo elemento Tri-Clamp				933.0159.PFT
Bioprene 720 Loadsuredureza 80 Shore, 15,9 x 4,8 mm				933.P159.G48
Bioprene 720 LoadSure 19 mm furo elemento Tri-Clamp				933.0190.PFT
Bioprene 720 Loadsuredureza 80 Shore, 19,0 x 4,8 mm				933.P190.G48
Bioprene 720 LoadSure 25,4 mm furo elemento Tri-Clamp				933.0254.PFT
Bioprene 720 Loadsuredureza 80 Shore, 25,4 x 4,8 mm				933.P254.G48
				-

Isenção de responsabilidade: As informações neste documento são tidas como corretas, porém a Watson-Marlow Limited não se responsabiliza por nenhum erro que possa conter e se reserva o direito de alterar estas especificações sem aviso prévio. LoadSure é marca comercial da Watson-Marlow Limited. Ao fazer um pedido de bombas e mangueiras, informe o código do produto.



wmfts.com/global
16 September 2026