

Bioprene

Bioprene - mangueira termoplástica

WATSON
MARLOW
Tubing

Recursos e benefícios

- Certificação: USP Classe VI e 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

	Bioprene
Diâmetro interno	0.5 - 25.4 mm (0.02 - 1 pol)
Espessura da parede	1.6 - 4.8 mm (0.0625 - 0.1875 pol)
Comprimento	3 - 152 m (10 - 500 ft)
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 45 kGy
Estabilidade da autoclave	121 °C e 30 minutos
Métodos de esterilização	Autoclave, Gama

Dureza 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 45 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

	Bioprene
Mangueiras	Elastômero termoplástico

Códigos de produto

Códigos de Mangueira						
Diâmetro interno		Parede		Tamanho da bobina		
mm	pol	mm	pol	15 m/50 ft	5 m/16 ft	152 m/500 ft
0,5	1/50	1,6	1/16	933.0005.016	933.0005.J16	933.0005.R16
0,8	1/32	1,6	1/16	933.0008.016	933.0008.J16	933.0008.R16
1,6	1/16	1,6	1/16	933.0016.016	933.0016.J16	933.0016.R16
2,4	3/32	1,6	1/16		933.0024.J16	933.0024.R16
3,2	1/8	1,6	1/16	933.0032.016	933.0032.J16	933.0032.R16
4,8	3/16	1,6	1/16	933.0048.016	933.0048.J16	933.0048.R16
6,4	1/4	1,6	1/16	933.0064.016	933.0064.J16	933.0064.R16
8	5/16	1,6	1/16	933.0080.016	933.0080.J16	933.0080.R16
1,6	1/16	2,4	3/32	933.0016.024	933.0016.J24	933.0016.R24
3,2	1/8	2,4	3/32	933.0032.024	933.0032.J24	933.0032.R24
						10 m/32 ft
2,4	3/32	1,6	1/16			933.0024.016
						122 m/400 ft
4,8	3/16	2,4	3/32	933.0048.024	933.0048.J24	933.0048.R24
						91 m/300 ft
6,4	1/4	2,4	3/32	933.0064.024	933.0064.J24	933.0064.R24
						61 m/200 ft
8	5/16	2,4	3/32	933.0080.024	933.0080.J24	933.0080.R24
						46 m/150 ft
9,6	3/8	2,4	3/32	933.0096.024	933.0096.J24	933.0096.R24
					3 m/10 ft	61 m/200 ft
6,4	1/4	3,2	1/8	933.0064.032	933.0064.I32	933.0064.R32
						46 m/150 ft
9,6	3/8	3,2	1/8	933.0096.032	933.0096.I32	933.0096.R32
12,7	1/2	3,2	1/8	933.0127.032	933.0127.I32	-
15,9	5/8	3,2	1/8	933.0159.032	933.0159.I32	-
8	-	4	-	933.0080.040	933.0080.I40	-
12	-	4	-	933.0120.040	933.0120.I40	-
16	-	4	-	933.0160.040	933.0160.I40	-
9,6	3/8	4,8	3/16	933.0096.048	933.0096.I48	-
12,7	1/2	4,8	3/16	933.0127.048	933.0127.I48	-
15,9	5/8	4,8	3/16	933.0159.048	933.0159.I48	-
19	3/4	4,8	3/16	933.0190.048	933.0190.I48	-
25,4	1	4,8	3/16	933.0254.048	933.0254.I48	-

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