



AF/Armaflex®

**AF/ARMAFLEX® - O ISOLAMENTO TÉRMICO PROFISSIONAL
PARA PREVENIR A CONDENSAÇÃO EM SISTEMAS DE
REFRIGERAÇÃO E CLIMATIZAÇÃO.**



Investimos no futuro.

A Armacell dedica grande importância à pesquisa e ao desenvolvimento. Por isso, a pesquisa não foi interrompida quando atingimos excelentes valores de μ e λ .

Estamos constantemente a pesquisar novos produtos e a melhorar os atuais, fomentando também a conservação do meio ambiente através da melhoria dos métodos de produção, de ensaios da composição do material e da pesquisa de melhores vias para a reciclagem.

O investimento para melhorar o ambiente é parte integral do compromisso da Armacell na fabricação de produtos ecologicamente convenientes.

Com o AF/Armaflex®, a empresa concentra-se na pesquisa e no desenvolvimento das características técnicas dos isolamentos térmicos flexíveis de espuma elastomérica. Assim, obtém os melhores resultados desejáveis para um isolamento térmico. Isolamento é uma coisa, isolamento seguro, é outra. A eficiência de um isolamento não se determina só pelos melhores parâmetros técnicos, mas também em assegurar a qualidade, a adequada instalação e o serviço ao cliente.

Espessura Técnica Crescente

Entre as funções mais importantes de um isolamento térmico em instalações de refrigeração e ar condicionado, estão o controle da condensação e a conservação de energia durante um longo período de tempo. Com o passar do tempo, a humidade pode acumular-se dentro do isolamento provocando um aumento na condutividade térmica. Com isso, aumentam as perdas energéticas e baixa a temperatura superficial do isolamento.

Quando a temperatura superficial é inferior ao ponto de orvalho do ambiente, acontece a condensação. O controle da condensação determina-se através de dois fatores:

- Um valor baixo de λ , que resulta em uma menor espessura de isolamento, garantindo-se a mesma performance
- Um alto valor de μ que garanta a estabilidade da condutibilidade térmica (λ) durante todo o tempo de uso da instalação.

Esta combinação evita os riscos de penetração e acumulação da humidade.

Técnicamente excelente e ecologicamente conveniente

Produtos inovadores, de acordo com a nossa filosofia de empresa, que cumprem com todos os requisitos técnicos e ecológicos.

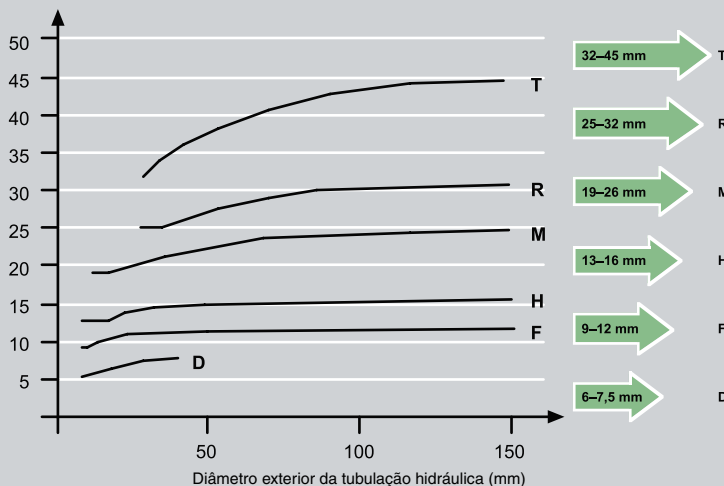
Os sistemas de isolamento térmico Armaflex® são permanentemente desenvolvidos com o objetivo de prover soluções de conservação de energia, permitindo economia dos recursos energéticos e ao mesmo tempo reduzindo o impacto no meio ambiente proveniente das instalações que geram energia.



Empresa Certificada



Espessura técnica crescente para os tubos AF/Armaflex®.



A Armacell projeta manter a performance do sistema de isolamento térmico de uma instalação independente dos diâmetros da instalação

Para garantir este efeito, AF/Armaflex® segue o conceito de espessura técnica crescente, que, conforme aumenta o diâmetro da tubulação, vai aumentando a espessura técnica real do AF/Armaflex®.

Assim, a sua temperatura superficial é constante.

* Consulte o nosso programa de dimensionamento ArmWin, para calcular a espessura ótima de cada projeto.

Instalação simples, rápida e econômica



Embutir simplesmente o Armaflex® para as tubulações retas



... e nas curvas.



Colar as juntas com Adesivo Armaflex® 520, e está pronto.



Para tubulações já instaladas, faz-se um corte.



Instale o Armaflex® na tubulação e aplique o adesivo sobre a face do corte.



Espere 3 a 5 minutos e comprima fortemente as faces do corte.



Seção em T: Corte longitudinalmente uma seção e faça um orifício do tamanho do diâmetro.



Recorte uma meia lua no tubo à instalar.



Cole as juntas com o Adesivo Armaflex® 520, e pronto!

Gama de produtos:

Tubos



Armafix Sistema de Suportes



Manta



Manta auto-adesiva



Manta em rolo



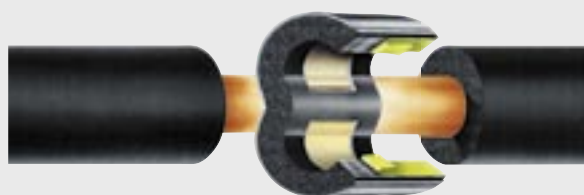
Manta em rolo, auto-adesiva



Cinta auto-adesiva



Armafix: Sistema de suportes para tubulações.



Para evitar pontes térmicas, recomendamos o sistema de suportes Armafix®.

O sistema de suportes para tubulações Armafix® é formado por uma única peça, pré-fabricada com duas metades auto-adesivas.

- De fácil instalação: só montar e colar.
- Disponível em todos os diâmetros mais usuais, nas classes de espessuras H, M, e T, compatíveis com os tubos Armaflex®.

Patente nº: 92 104 099.4-23 11

Acessórios para AF/Armaflex®

Adesivo Armaflex® 520:

O adesivo Armaflex® 520 foi especialmente fabricado para a colagem de Armaflex® e garante homogeneidade e confiabilidade na união das juntas.



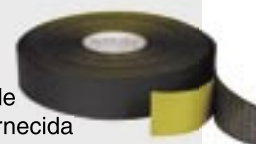
Tinta Armafinish®:

Recomendada para garantir sua flexibilidade em instalações interiores para identificação das linhas e melhor acabamento estético. Disponível nas cores: branco, cinza, azul, telha, verde e amarelo.



Cinta Armaflex®:

Recomendada para aplicação no acabamento da instalação do sistema de isolamento Armaflex®. É fornecida pré-adesivada para oferecer-lhe maior versatilidade de uso.



AF Armaflex® – Dados Técnicos	
Faixa de Temperaturas	Temperatura Superficial Máxima +105°C (mantas e cintas +85°C) Temperatura Superficial Mínima -50°C (-200°C) Instalações com temperaturas superiores a 105°C e até 150°C (175°C), recomendamos o nosso isolamento flexível HT/Armaflex®
Condutividade Térmica λ	T=-10°C 0,034 W/(m-K) T=0°C 0,035 W/(m-K) T=+10°C 0,036 W/(m-K) T=+20°C 0,037 W/(m-K) T=+40°C 0,039 W/(m-K)
Fator de resistência μ	Vapor de água μ ≥ 7.000 μ médio = 10.000
Comportamento em caso de incêndio	M-1 (não propaga chama)
Proteção acústica (DIN 4109)	Efeito isolamento acústico até 30 dB (A)
Aspectos de salubridade	cor preto odor neutro composição não contém abestos
Meio ambiente	Não contém gás C.F.C.
Comportamento biológico e químico	Borracha elastomérica flexível resistente ao ozônio com células fechadas Resistente a envelhecimento Resistente a putrefação Resistente a óleo e água
Instalação em aço inoxidável	Para instalações em aço inoxidável recomendamos nosso isolamento flexível NH/Armaflex®
Resistência a intempérie	Armaflex® AC quando exposto à intempérie, deverá ser protegido depois de passadas 36 horas e antes de 4 dias com um revestimento resistente à radiação solar (UV). Para tal aplicação recomendamos nosso sistema Arma-Check®.

Tubos - comprimento = 2m

Tubulação em Cobre Cu		Tubulação em Ferro Fe		Tubos AF/Armaflex®	D Espessura Nominal Crescente (ENC) 6,0 - 7,5 mm	F Espessura Nominal Crescente (ENC) 9,0 - 12,0 mm	H Espessura Nominal Crescente (ENC) 13,0 - 16,0 mm	M Espessura Nominal Crescente (ENC) 19,0 - 26,0 mm	R Espessura Nominal Crescente (ENC) 25,0 - 32,5 mm	T Espessura Nominal Crescente (ENC) 32,0 - 45,0 mm
Diâmetro Externo mm	Diâmetro Nominal Polegadas	Diâmetro Nominal Polegadas	Diâmetro Externo mm	Diâmetro Interno Mínimo - Máximo						
6	1/4	-	-	7,0 - 8,5	D-06	F-06	-	-	-	-
8	-	-	-	9,0 - 10,5	-	F-08	-	-	-	-
10	3/8	1/8	10,2	11,0 - 12,5	D-10	F-10	H-10	M-10	-	-
12	1/2	-	-	13,0 - 14,5	D-12	F-12	H-12	M-12	-	-
15	5/8	1/4	13,5	16,0 - 17,5	D-15	F-15	H-15	M-15	-	-
18	3/4	3/8	17,2	19,0 - 20,5	D-18	F-18	H-18	M-18	R-18	T-18
22	7/8	1/2	21,3	23,0 - 24,5	D-22	F-22	H-22	M-22	R-22	T-22
25	1	-	25,0	26,0 - 27,5	D-25	F-25	H-25	M-25	R-25	T-25
28	1 1/8	3/4	26,9	29,0 - 30,5	D-28	F-28	H-28	M-28	R-28	T-28
35	1 3/8	1	33,7	36,0 - 38,0	-	F-35	H-35	M-35	R-35	T-35
42	1 5/8	1 1/4	42,4	43,5 - 45,5	-	F-42	H-42	M-42	R-42	T-42
-	-	1 1/2	48,3	49,5 - 51,5	-	F-48	H-48	M-48	R-48	T-48
54	2 1/8	-	54	55,0 - 57,0	-	F-54	H-54	M-54	R-54	T-54
-	-	2	60,3	61,5 - 63,5	-	F-60	H-60	M-60	R-60	T-60
64	2 5/8	-	63,5	65,0 - 67,5	-	F-64	H-64	M-64	R-64	T-64
76,1	-	2 1/2	76,1	77,0 - 79,5	-	F-76	H-76	M-76	R-76	T-76
80	3 1/8	-	-	81,0 - 84,0	-	-	-	M-80	R-80	T-80
88,9	3 1/2	3	88,9	90,5 - 93,5	-	F-89	H-89	M-89	R-89	T-89
-	3 5/8	3 1/2	101,6/104,3	105,0 - 108,0	-	F-102	H-102	M-102	R-102	T-102
114	-	4	114,3	116,0 - 120,0	-	F-114	H-114	M-114	R-114	T-114
-	-	5	139,7	142,0 - 146,0	-	F-140	H-140	M-140	R-140	T-140
159	-	-	160	162,0 - 167,0	-	-	H-160	M-160	R-160	T-160
-	-	6	165,1	170,0 - 176,0	-	-	-	M-168	R-168	T-168
Tolerância da espessura					± 1,0 mm	± 1,5 mm	± 1,5 mm	± 2,5 mm	± 2,5 mm	± 3,0 mm

Tolerância para tubos de 01 metro por caixa de até 10% da quantidade total (em metros)

Para mais informações técnicas e dimensões disponíveis, consulte o nosso departamento técnico.

Todos os dados e informações técnicas estão baseados em resultados obtidos abaixo das condições normais de uso. É da responsabilidade de quem recebe estes dados e informações, para seu próprio interesse, consultar a Armacell no momento de elaborar o projeto, a fim de confirmar que os dados e informações fornecidos podem ser aplicados sem alteração nas áreas de uso concebidas.