

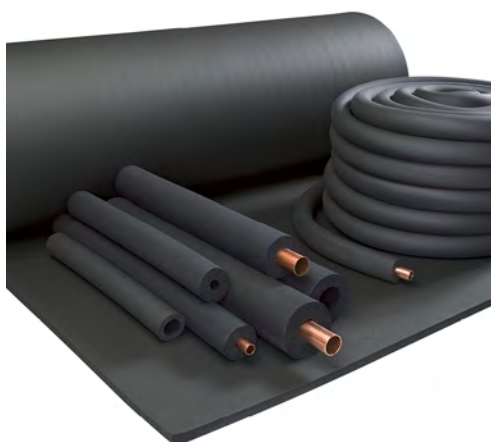
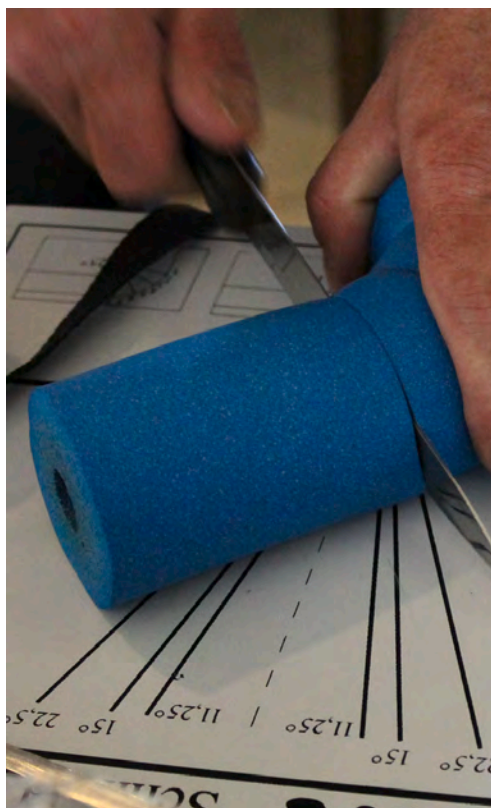
CATÁLOGO TÉCNICO

# Soluções Armacell

Gama completa de soluções de isolamento térmico e acústico e de sistemas de proteção passiva contra incêndios da Armacell.

Portugal

[www.armacell.pt](http://www.armacell.pt)



 **armacell**<sup>®</sup>  
MAKING A DIFFERENCE AROUND THE WORLD

# ÍNDICE POR PRODUTOS

---

PRESENÇA GLOBAL	04
EQUIPA COMERCIAL	05
INFORMAÇÃO GERAL	06
SISTEMA DE CERTIFICAÇÃO ENERGÉTICA DOS EDIFÍCIOS	07
<b>REFRIGERAÇÃO E AR CONDICIONADO</b>	<b>07</b>
ARMAFLEX ULTIMA	08
ARMAFIX ULTIMA	18
AF/ARMAFLEX EVO	22
AF/ARMAFLEX	33
ARMAFIX AF	38
ARMAFLEX ACE PLUS	43
ARMAFIX ECOLIGHT	53
ARMAFLEX DUCT PLUS	59
ARMAFLEX DUCT AL	62
ARMAFLEX DUCT PLUS AL	66
<b>AQUECIMENTO / AQS /SOLAR</b>	<b>69</b>
SH/ARMAFLEX	70
HT/ARMAFLEX	78
HT/ARMAFLEX S	84
ARMAFLEX DUOSOLAR	88
<b>SOLUCIONES DE POLIETILENO</b>	<b>96</b>
ARMALIGHT TUBOLIT DG	98
ARMALIGHT TUBOLIT S PLUS	101
ARMALIGHT TUBOLIT S	103
ARMALIGHT TUBOLIT AR FONOBLOK	107
ARMALIGHT TUBOLIT AR FONOWAVE	110
<b>PROTEÇÃO PASSIVA CONTRA INCÊNDIOS</b>	<b>113</b>
ARMAFLEX PROTECT	114
ARMAPROTECT CB	124
ARMAPROTECT CM	126
ARMAPROTECT ABLF	130
ARMAPROTECT ABLC	133
ARMAPROTECT CT	136
ARMAPROTECT EFC1 Y EFC2	139
ARMAPROTECT EXPS	142
ARMAPROTECT FC1	144
ARMAPROTECT FC2	148
ARMAPROTECT FW1	152
ARMAPROTECT FW2	154
ARMAPROTECT FW3	157



# ÍNDICE POR PRODUTOS

---

<b>APLICAÇÕES ESPECIAIS</b>	<b>160</b>
NH/ARMAFLEX SMART	161
ARMAFIX NH SMART	168
<b>ISOLAMENTOS PRÉ-REVESTIDOS</b>	<b>171</b>
ARMA-CHEK WRAP	172
ARMA-CHEK SILVER	176
ARMA-CHEK D	186
ARMAFLEX ACE S	189
<b>ACÚSTICA</b>	<b>192</b>
ARMACOMFORT AB	194
ARMACOMFORT AB PLUS	197
ARMACOMFORT AB ALU PLUS	201
ARMACOMFORT BARRIER P	206
ARMACOMFORT BARRIER B	209
ARMACOMFORT BARRIER B ALU	212
ARMASOUND RD 120	215
ARMASOUND RD 240	219
<b>ACESSÓRIOS</b>	<b>223</b>
ACESSÓRIOS ARMAFLEX	226
ADESIVO ARMAFLEX 520	229
ADESIVO ARMAFLEX 525	233
ADESIVO ARMAFLEX HT625	237
ADESIVO ARMAFLEX 750	241
ADESIVO ARMAFLEX RS850	245
ADESIVO ARMAFLEX ULTIMA 700	249
ADESIVO ARMAFLEX ULTIMA SF990	253
ADESIVO ARMAFLEX SF990	256
DISSOLVENTE ARMAFLEX	259
DISSOLVENTE ARMAFLEX SF	262
ARMAFINISH HN	265
DIÂMETRO DE TUBAGENS	268



# PRESENÇA GLOBAL

1

SEDE CENTRAL

3

ESCRITÓRIOS CENTRAIS DE REGIÃO

27

FÁBRICAS

100+

PAÍSES ONDE SERVICAMOS OS NOSSOS CLIENTES

450+

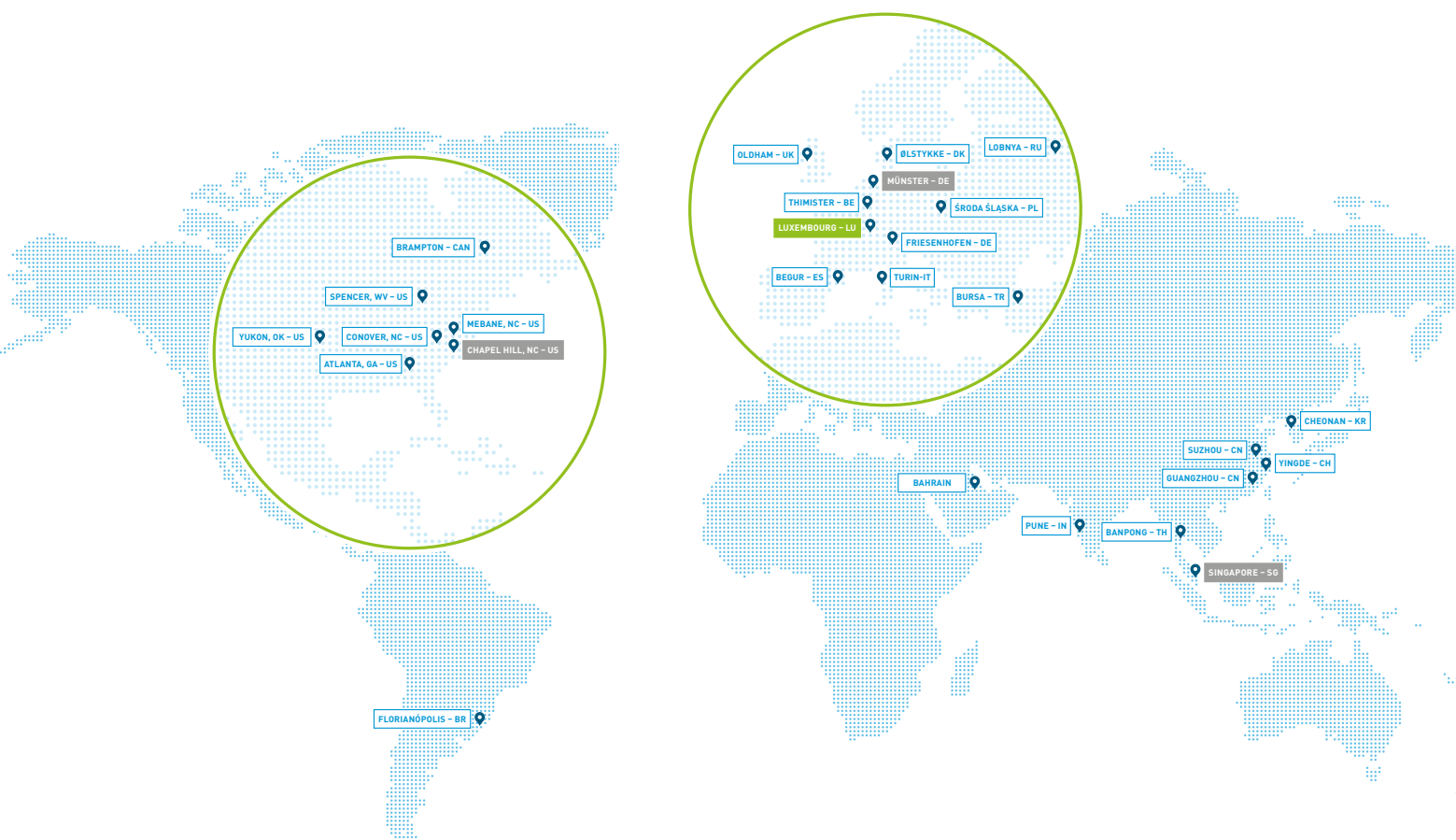
ESCRITÓRIOS COMERCIAIS E ADMINISTRAÇÃO

## Presença Global Foco Local

A Armacell é uma **empresa global** e dirigida desde a sua sede corporativa no Luxemburgo e das suas sedes regionais na Alemanha (Münster), EUA (Chapel Hill, Carolina do Norte) e Singapura. Quatro centros de desenvolvimento de produtos espalhados por todo o mundo garantem uma constante oferta de produtos inovadores e pioneiros que visam satisfazer as necessidades dos nossos clientes no mercado. A Armacell **adapta os seus produtos localmente** para atender às especificidades de cada mercado, um pouco por todo o mundo.

A Armacell segue uma **estratégia de crescimento internacional** com mais de 3.300 funcionários e 27 fábricas em 19 países em quatro continentes. Com a sua produção mundial, a Armacell continua a ser pioneira em exploração de novos mercados geográficos e concentra os seus esforços num maior crescimento dos mercados emergentes.

Nos países onde a Armacell não opera com as suas próprias fábricas, equipas comerciais beneficiam do alcance do grupo para garantir uma **rede comercial completa**.





## EQUIPA COMERCIAL // Sempre ao seu serviço



### PORTUGAL

Lisboa

**LUIS MIGUEL SILVA**

luismiguel.silva@armacell.com

T. +351 961 797 439

Rua do Centro Empresarial,  
EE02 Escritório 14,  
Quinta da Beloura 2710-693 Sintra



### KEY ACCOUNT MANAGER

Madrid

**ANTONIO MARTÍN**

antonio.martin@armacell.com

T. +34 609 165 942

Alfonso XII, 62 - 2ª planta  
28014 Madrid



### ZONA NORTE

Vigo

**XAVIER DIÉGUEZ VERDAGUER**

xavier.dieguez@armacell.com

T. +34 660401213



### ZONA SUL E ILHAS CANÁRIAS

Málaga

**JAVIER MORALES**

javier.morales@armacell.com

T. +34 616303 770



### ZONA LEVANTE E ILHAS BALEARES

Valencia

**GUSTAVO PARRA**

gustavo.parra@armacell.com

T. +34 669 051 727



### KEY ACCOUNT MANAGER ZONA NORDESTE

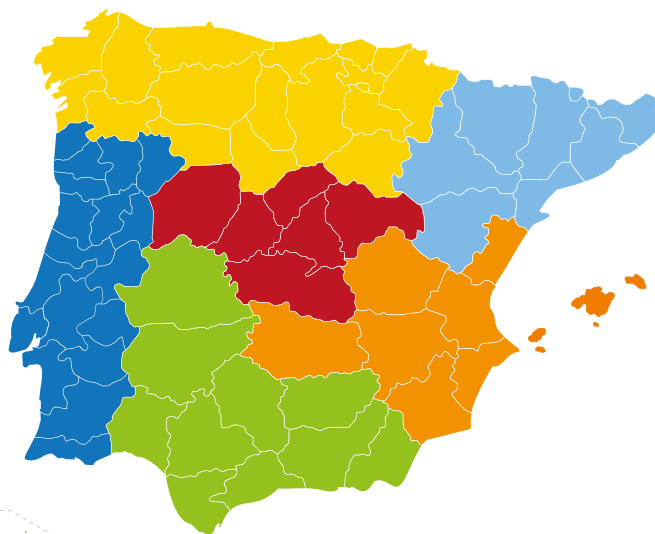
Barcelona

**VÍCTOR FLORES**

victor.flores@armacell.com

T. +34 696 674 384

Av. de la Via Augusta 15 - 25  
08174 Sant Cugat del Vallès



## DIREÇÃO TÉCNICA // Criando valor para os seus projetos



### TECHNICAL MANAGER

**PABLO PÉREZ**

pablo.perez@armacell.com

T. +34 650 137 308

Alfonso XII, 62 - 2ª planta  
28014 Madrid

## ATENDIMENTO AO CLIENTE // A sua satisfação é a nossa alegria

T. +34 972 61 3443  
orders.es@armacell.com



FANNY PUJADAS



MONTSE REGINCÓS



ELOISA MENDES



EMILIA SAAVEDRA



MARIONA FREIXANET



ALICIA MOLINA



FEF/PEF Interest Group

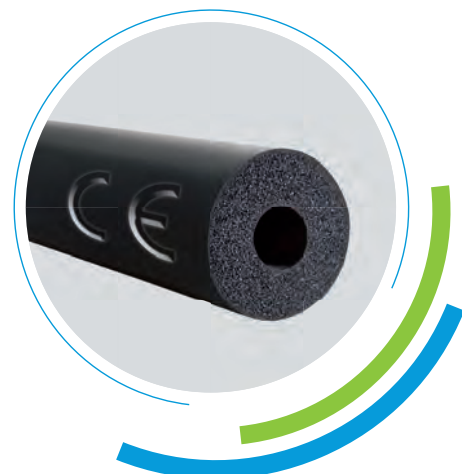
# INFORMAÇÃO GERAL

## MARCAÇÃO CE

A marcação CE converteu-se num requisito obrigatório para os produtos de isolamento térmico para a construção, desde agosto de 2012, segundo a harmonização da norma europeia.

### PARÂMETROS OBRIGATORIOS:

- Reação ao fogo (Euroclasses)
- Dimensões e tolerâncias
- Condutibilidade térmica
- Estabilidade dimensional e durabilidade



## EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

A Diretiva Europeia de eficiência energética em edifícios, de 16 de dezembro de 2002, tem como objetivo melhorar a eficiência energética em edifícios, tanto em construções novas como nas já existentes em toda a Europa.

O principal objetivo é tornar realidade a Certificação Energética de Edifícios.



## DIMENSÕES E TOLERÂNCIAS

Segundo a norma EN 14304 Tabela 1

Gama	Comprimento	Largura	Espessura		Esquadria	Diâmetro interior	
			Declarado	Tolerância		$D_i \leq 100$	$D_i > 100$
Coquilhas	$\pm 1,5 \%$		$d_0 \leq 8$ $8 < d_0 \leq 18$ $18 < d_0 \leq 31$ $d_0 > 31$	$\pm 1$ $\pm 1,5$ $\pm 2,5$ $\pm 3$	3,0 mm	$D_{i,0} + 1 \leq D_i \leq D_{i,0} + 4$	$D_{i,0} + 1 \leq D_i \leq D_{i,0} + 6$
Pranchas	$\pm 1,5 \%$	$\pm 2 \%$	$d_0 \leq 6$ $6 < d_0 \leq 19$ $d_0 > 19$	$\pm 1$ $\pm 1,5$ $\pm 2$	3,0 mm / m (comprimento / largura) - 3,0 mm (espessura)		
Rolos	+ 5% - 1,5 %	$\pm 2 \%$	$d_0 \leq 6$ $6 < d_0 \leq 19$ $d_0 > 19$	$\pm 1$ $\pm 1,5$ $\pm 2$	3,0 mm / m (comprimento / largura) - 3,0 mm (espessura)		
Cintas autoadesivas	+ 5% - 1,5 %	$\pm 2 \%$	$d_0 = 3$	-0,1+1,5%			

$D_i$  = diâmetro interno;  $d_0$  = espessura nominal do produto;  $D_{i,0}$  = valor nominal do diâmetro interior de uma coquilha de isolamento.  
Valores em mm.

# SISTEMA DE CERTIFICAÇÃO ENERGÉTICA DOS EDIFÍCIOS (S.C.E.E.)

Espessuras mínimas (mm) de isolamento para tubagens de transporte de fluidos em função do tipo e localização da instalação. Esta informação encontra-se definida através do disposto pela Portaria 138-1/2021 de 1 DE julho. Poderá consultar um resumo na seguinte tabela\*:

## FLUIDO INTERIOR QUENTE

Diâmetro exterior [mm]	TEMPERATURA DO FLUIDO (°C)			
	40 a 65 <sup>1</sup>	66 a 100	101 a 150	De 151 a 200
D ≤ 35	20	20	30	40
35 < D ≤ 60	20	30	40	40
60 < D ≤ 90	30	30	40	50
90 < D ≤ 140	30	40	50	50
140 < D	30	40	50	60

## FLUIDO INTERIOR FRIO

Diâmetro exterior [mm]	TEMPERATURA DO FLUIDO (°C)			
	-20 a -10 °C	-9,9 a 0	0,1 a 10	>10
D ≤ 35	40	30	20	20
35 < D ≤ 60	50	40	30	20
60 < D ≤ 90	50	40	30	30
90 < D ≤ 140	60	50	40	30
140 < D	60	50	40	30

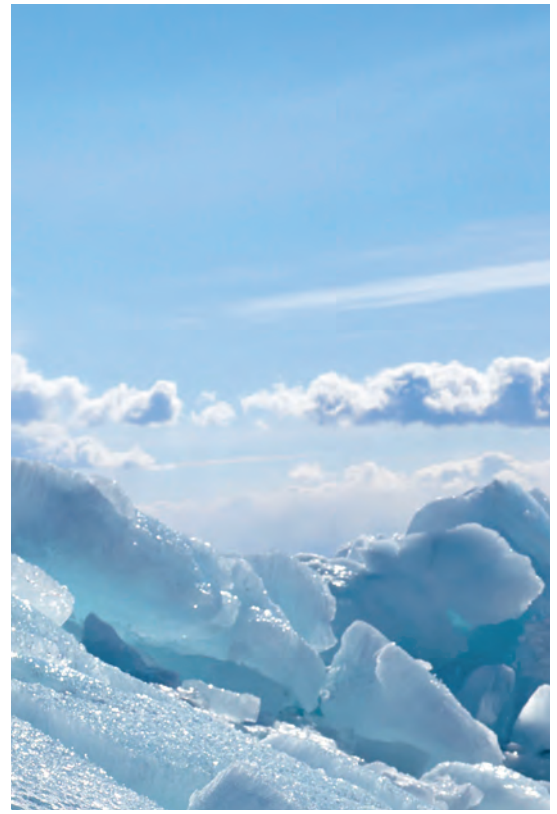
### CONDUTAS E ACESSÓRIOS

Ar	Espessura (mm)
Quente	20
Frio	30

\* As espessuras apresentadas são para uma instalação no interior de um edifício. Para uma instalação no exterior, as espessuras acima definidas devem ser aumentadas em pelo menos 10 mm. No caso de um fluido frio, e uma tubagem de diâmetro exterior superior a 60 mm, estas espessuras devem ser aumentadas em pelo menos 20 mm. A condutibilidade térmica padrão definida em regulamento é de 0,040 W/m.°C a 10 °C

### EQUIPAMENTOS E DEPÓSITOS

Superfície (m <sup>2</sup> )	Espessura (mm)
≤ 2	50
> 2	80



## REFRIGERAÇÃO E AR CONDICIONADO

ArmaFlex Ultima®  
ArmaFix® Ultima  
AF/ArmaFlex® Evo  
AF/ArmaFlex®  
ArmaFix® AF  
ArmaFlex® ACE Plus  
ArmaFix® Ecolight  
ArmaFlex® Duct Plus  
ArmaFlex® Duct Al  
ArmaFlex® Duct Plus Al





INSTALE-O COM TOTAL  
CONFIANÇA.

# ArmaFlex Ultima

Primeiro isolamento flexível como  
mínima emissão de fumo

- // O melhor isolamento flexível com baixa densidade de fumos em caso de incêndio
- // Integração completa do sistema com a gama de adesivos ArmaFlex Ultima e suportes de tubos isolados ArmaFix Ultima
- // Cumpre os requisitos de construção sustentável em conjunto com o adesivo sem solventes ArmaFlex Ultima SF990
- // Isolamento térmico e controlo da condensação
- // Desempenho duradouro e de alta eficiência
- // Aprovação FM
- // Cumpre as especificações IMO

[www.armacell.pt](http://www.armacell.pt)



 **armacell**<sup>®</sup>  
ArmaFlex<sup>®</sup>

INSTALE!O COM TOTAL CONFIANÇA.

# ArmaFlex Ultima

- ✓  
SEGURANÇA CONTRA  
INCÊNDIOS
- ✓  
EFICIÊNCIA  
ENERGÉTICA
- ✓  
CONTROLO DA  
CONDENSAÇÃO
- ✓  
QUALIDADE DO AR  
INTERIOR
- ✓  
FUNCIONAMENTO  
SEGURO A LONGO PRAZO

Com o ArmaFlex Ultima estabelecemos um novo padrão de segurança no isolamento técnico. Baseado na tecnologia patenteada ArmaPrene®, é o primeiro material de isolamento técnico flexível do mundo com classe de reação ao fogo B<sub>L</sub>-s1,d0.

**Em comparação com um produto elastomérico padrão, o material de isolamento resistente ao fogo desenvolve 10 vezes menos fumo e oferece maior segurança em caso de incêndio.**

Beneficie da  
nossa garantia de  
**10 anos**  
para o  
ArmaFlex Ultima

## PROPRIEDADES DE EMISSÃO DE FUMO MELHORADAS

Como o fumo é um perigo significativo em caso de incêndio, os requisitos de densidade de fumo para materiais de isolamento de instalações estão a ficar mais rigorosos. Ao avaliar o comportamento ao fogo dos produtos de construção, a classificação europeia relativa ao fogo não só testa a inflamabilidade, como também a densidade do fumo e a produção de gotículas em chamas.

Ao reduzir a densidade do fumo, o ArmaFlex Ultima melhora a visibilidade e a respiração, prolongando assim o tempo disponível para evacuar em segurança em caso de incêndio.

## CONTROLO TÉRMICO E DE CONDENSAÇÃO FIÁVEL

Graças à sua baixa condutividade térmica e elevada resistência à difusão de vapor de água, o ArmaFlex Ultima, de estrutura celular fechada, assegura um controlo fiável da condensação e uma elevada poupança energética a longo prazo. Isto também minimiza o risco de corrosão sob o isolamento (CUI) e reduz o risco de custos associados ao tempo de inatividade, perda de produtividade ou mesmo paragem das instalações. O ArmaFlex Ultima pode ser instalado em instalações mecânicas com temperaturas de serviço entre +110 °C e -50 °C (-200 °C)\*. Tem aprovação FM e certificação IMO.

\*Contacte o nosso Apoio Técnico ao Cliente para aplicações criogénicas

# ARMAPRENE

A nossa tecnologia patenteada ArmaPrene oferece o mais alto padrão relativo ao fogo em isolamento flexível.

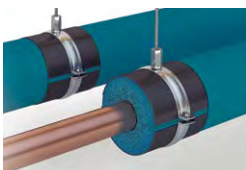
Embora os produtos elastoméricos padrão com retardadores de chama bromados inibam a combustão muito eficazmente em caso de incêndio, tendem a produzir um elevado nível de fumo. A nossa tecnologia inovadora ArmaPrene resolve este conflito: devido ao desenvolvimento de polímeros intrinsecamente resistentes à chama e utilizando aditivos protetores ablativos já não é necessário adicionar quaisquer retardadores de chama bromados.

O ArmaFlex poupa

**140**

vezes mais energia do que a necessária para a sua produção

## SOLUÇÃO DE SISTEMA PARA A MÁXIMA FIABILIDADE



O suporte de tubo ArmaFix Ultima isola termicamente o tubo

e respectivas fixações entre si e, juntamente com o isolamento adjacente ArmaFlex Ultima, forma um sistema de isolamento fiável a longo prazo. Para a instalação do ArmaFlex Ultima, oferecemos uma gama de adesivos especialmente formulados, incluindo um produto sem solventes, preconizado para projetos de construção sustentável realizados de acordo com o LEED®, BREEAM, DGNB ou os planos de construção sustentável nacionais.

## APROVADO PARA CONSTRUÇÃO SUSTENTÁVEL

O ArmaFlex Ultima cumpre os requisitos ambientais mais rigorosos e poupa tempo aos especificadores, devido a ser acreditado nos mais importantes planos de construção sustentável.

SUNDAHUS  
NORDIC SWAN ECOLABEL  
BYGGVARUBEDÖMNINGEN  
MINERGIE-ECO  
LEED | BREEAM | DGNB

Isento de bromo  
Isento de antimónio  
Isento de PVC





## DADOS TÉCNICOS - ARMAFLEX ULTIMA

Breve descrição	Espuma elastomérica flexível baseada numa composição de borracha sintética patenteada com características melhoradas em termos de propriedades retardantes ao fogo, baixa emissão de fumo e estrutura de material de célula fechada. Recomendado para aplicação em instalações de ventilação, refrigeração e ar condicionado, equipamentos de processo industrial e em edifícios.
Tipo de material	Espuma elastomérica flexível (FEF) fabricada de acordo com a EN 14304.
Informações adicionais sobre o material	Material autoadesivo: folha de adesivo sensível à pressão de base acrílica em estrutura de malha, revestida com papel protetor de polietileno. Vestígios de silicone podem ser encontrados no papel removível usado para proteger o material autoadesivo.
Gama de cores do produto	Azul escuro
Funcionalidades especiais	Baixo desenvolvimento de fumo.
Aplicações	Isolamento e proteção de tubagens, condutas de ar, coletores (incluindo cotovelos, acessórios, flanges, etc.) para evitar condensação e economizar energia. Para a instalação de coquilhas autoadesivas, recomenda-se finalizar a aplicação com fita autoadesiva ArmaFlex Ultima.
Declaração de Desempenho	Certificado de Desempenho em conformidade com o artigo 7, n.º 3 do Regulamento (UE) n.º 305/2011 disponível em: <a href="http://www.armacell.com/DoP">www.armacell.com/DoP</a> .

Propriedades	Valor/Qualificação	Norma/método de teste
<b>Intervalo de temperatura</b>		
Temperatura de serviço <sup>1</sup>	°C mín.	°C máx. <sup>2</sup>
	-50	110
	Observações	For temperatures below -50 °C (to -200 °C), please ask our customer service for relevant technical information.
<b>Condutividade térmica</b>		
Condutividade térmica declarada	$\vartheta_m$	0 °C
	$\lambda_d \leq [W/(m \cdot K)]$	0,040
	Fórmula	$> 0\text{ °C: } \lambda_d = [40 + 0,1 \cdot \vartheta_m + 0,0009 \cdot \vartheta_m^2]/1000$ $\leq 0\text{ °C: } \lambda_d = [41,25 + 0,1 \cdot \vartheta_m - (\vartheta_m+50)^2 \cdot 0,0005]/1000$
<b>Reação ao fogo e homologações</b>		
Reação ao fogo	Coquilhas, coquilhas autoadesivas, coquilhas abertas (até 300mm de diâmetro incluindo o isolamento $\varnothing a$ ): B(L)-s1,d0 Pranchas, Pranchas autoadesivas: B-s2,d0 Cinta autoadesiva: B-s1,d0	EN 13501-1, EN ISO 11925-2, EN 13823
Inflamabilidade da superfície <sup>3</sup>	Baixa Flamabilidade - 2010 Código FTP (MED 96/98/EC, Módulo D)	Código FTP IMO 2010, Parte 5
Aprovado por FM	4924 - Isolamento de tubagens e conductas	UBC26-3
<b>Proteção passiva contra incêndios</b>		
Resistência ao fogo dos elementos de construção	EI 30 - EI 120	EN 13501-2, EN 1366-3
<b>Reação ao fogo</b>		
Comportamento do fogo	Autoextinguível, não goteja, não propaga a chama.	
<b>Resistência ao vapor de água</b>		
Fator de resistência à difusão do vapor de água	$\mu \geq 7.000$	EN 12086, EN 13469
<b>Atributos físicos</b>		
Dimensões e tolerâncias	Segundo EN 14304, tabela 1	EN 822, EN 823, EN 13467
<b>Resistência às intempéries e aos raios UV</b>		
Resistência UV <sup>4</sup>	É necessária proteção contra raios UV (Consultar Boletim Técnico nº 142)	



Propriedades	Valor/Qualificação	Norma/método de teste
<b>Saúde e ambiente</b>		
Teor de compostos orgânicos voláteis (COV)	Cumprir com todos os requisitos relacionados com COVs (francês, italiano, belga, alemão AgBB, Blauer Engel e Eurofins Indoor Air Comfort GOLD).	ISO 16000 Partes 3, 6 & 9
Comportamento antimicrobiano	Não se observa crescimento de bactérias nem fungos	EN ISO 846, VDI 6022
Aspetos ambientais	Cumprir com os requisitos de construção sustentável, em combinação com o adesivo ArmaFlex Ultima SF990, como LEED.	
Declaração Ambiental do Produto (DAP)	Declaração Ambiental de Produto (EPD) Tipo III. Documento número "EPD-ARM-20200218-IBB1-EN" emitido pelo Institut Bauen und Umwelt e.V. (UBI)	ISO 14025, EN 15804+A2
Avaliação de edifício sustentável	Cumprir os requisitos de construção sustentável para LEED v4.1, BREEAM internacional, WELL v2 e DGNB.	
Caraterísticas adicionais	Livre de SCCP e MCCP	
<b>Outras caraterísticas técnicas</b>		
Prazo de validade	Material autoadesivo: 1 ano Material não autoadesivo: indefinido	
Armazenamento	Deve ser armazenado em salas limpas e secas com humidade relativa normal (50% a 70%) e a temperatura ambiente (0°C a +35°C)	

<sup>1</sup>Para uso em temperaturas além da faixa de temperatura de serviço máxima e mínima indicada na tabela de dados técnicos, entre em contato com o nosso serviço de Atendimento ao Cliente.

<sup>2</sup>+85 °C, para produtos com uma camada autocolante

<sup>3</sup>De acordo com o código FTP IMO 2010, anexo 2, cláusula 2.2, não é necessário um teste técnico de incêndio para densidade e toxicidade do fumo.

<sup>4</sup>Se o ArmaFlex for usado ao ar livre ou em aplicações sob radiação UV, ele deve ser protegido com o pintura ArmaFinish ou um revestimento como ArmaClad Arma-Chek no máximo 3 dias após a instalação.

## Coquilha - standard. Azul

9 mm					13 mm				
Ø do tubo [mm]	Referência	Diâmetro interior [mínimo] [mm]	Diâmetro interior [máximo] [mm]	Conteúdo	Ø do tubo [mm]	Referência	Diâmetro interior [mínimo] [mm]	Diâmetro interior [máximo] [mm]	Conteúdo
12	UD-09X012	13	16	192 m	6	UD-13X006	7	10	164 m
15	UD-09X015	16	19	180 m	10	UD-13X010	11	14	140 m
18	UD-09X018	19	22	150 m	12	UD-13X012	13	16	130 m
22	UD-09X022	23	26	124 m	15	UD-13X015	16	19	112 m
28	UD-09X028	29	32	96 m	18	UD-13X018	19	22	98 m
35	UD-09X035	36	39	70 m	22	UD-13X022	23	26	88 m
42	UD-09X042	43	46	56 m	28	UD-13X028	29	32	64 m
48	UD-09X048	49	52	52 m	35	UD-13X035	36	39	56 m
54	UD-09X054	55	58	42 m	42	UD-13X042	43	46	48 m
60	UD-09X060	61	64	40 m	48	UD-13X048	49	52	40 m
64	UD-09X064	65	68	28 m	54	UD-13X054	55	58	36 m
76	UD-09X076	77	70	32 m	60	UD-13X060	61	64	28 m
89	UD-09X089	90	93	24 m	64	UD-13X064	65	68	26 m
-	-	-	-	-	76	UD-13X076	77	80	24 m
-	-	-	-	-	89	UD-13X089	90	93	18 m
-	-	-	-	-	114	UD-13X114	115	118	18 m

## Coquilha - standard. Azul

19 mm					25 mm				
Ø do tubo [mm]	Referência	Diâmetro interior [mínimo] [mm]	Diâmetro interior [máximo] [mm]	Conteúdo	Ø do tubo [mm]	Referência	Diâmetro interior [mínimo] [mm]	Diâmetro interior [máximo] [mm]	Conteúdo
10	UD-19X010	11	14	92 m	12	UD-25X012	13	16	50 m
12	UD-19X012	13	16	84 m	15	UD-25X015	16	19	40 m
15	UD-19X015	16	19	64 m	18	UD-25X018	19	22	46 m
18	UD-19X018	19	22	58 m	22	UD-25X022	23	26	36 m
22	UD-19X022	23	26	56 m	28	UD-25X028	29	32	36 m
28	UD-19X028	29	32	40 m	35	UD-25X035	36	39	28 m
35	UD-19X035	36	39	40 m	42	UD-25X042	43	46	24 m
42	UD-19X042	43	46	24 m	48	UD-25X048	49	52	20 m
48	UD-19X048	49	52	24 m	54	UD-25X054	55	58	18 m
54	UD-19X054	55	58	24 m	60	UD-25X060	61	64	18 m
60	UD-19X060	61	64	16 m	64	UD-25X064	65	68	16 m
64	UD-19X064	65	68	16 m	76	UD-25X076	77	80	12 m
76	UD-19X076	77	80	16 m	89	UD-25X089	90	93	12 m
89	UD-19X089	90	93	16 m	114	UD-25X114	115	118	10 m
114	UD-19X114	115	118	14 m	-	-	-	-	-

## Coquilha - standard. Azul

32 mm				
Ø do tubo [mm]	Referência	Diâmetro interior [mínimo] [mm]	Diâmetro interior [máximo] [mm]	Conteúdo
12	UD-32X012	13	16	32 m
15	UD-32X015	16	19	32 m
18	UD-32X018	18	21	32 m
20	UD-32X020	21	24	24 m
22	UD-32X022	23	26	24 m
28	UD-32X028	29	32	24 m
35	UD-32X035	36	39	18 m
42	UD-32X042	43	46	16 m
48	UD-32X048	49	52	12 m
54	UD-32X054	55	58	12 m
60	UD-32X060	61	64	10 m
64	UD-32X064	65	68	10 m
76	UD-32X076	77	80	10 m
89	UD-32X089	90	93	8 m
114	UD-32X114	115	118	8 m

## Coquilha - autoadesiva. Azul

9 mm					13 mm				
Ø do tubo [mm]	Referência	Diâmetro interior [mínimo] [mm]	Diâmetro interior [máximo] [mm]	Conteúdo	Ø do tubo [mm]	Referência	Diâmetro interior [mínimo] [mm]	Diâmetro interior [máximo] [mm]	Conteúdo
15	UD-09X015-A	16	19	180 m	15	UD-13X015-A	16	19	112 m
18	UD-09X018-A	19	22	150 m	18	UD-13X018-A	19	22	98 m
22	UD-09X022-A	23	26	124 m	22	UD-13X022-A	23	26	88 m
28	UD-09X028-A	29	32	96 m	28	UD-13X028-A	29	32	64 m
35	UD-09X035-A	36	39	70 m	35	UD-13X035-A	36	39	56 m
42	UD-09X042-A	43	46	56 m	42	UD-13X042-A	43	46	48 m
48	UD-09X048-A	49	52	52 m	48	UD-13X048-A	49	52	40 m
54	UD-09X054-A	55	58	42 m	54	UD-13X054-A	55	58	36 m
60	UD-09X060-A	61	64	40 m	60	UD-13X060-A	61	64	28 m
76	UD-09X076-A	77	80	32 m	76	UD-13X076-A	77	80	24 m
89	UD-09X089-A	90	93	24 m	89	UD-13X089-A	90	93	18 m

## Coquilha - autoadesiva. Azul

19 mm					25 mm				
Ø do tubo [mm]	Referência	Diâmetro interior [mínimo] [mm]	Diâmetro interior [máximo] [mm]	Conteúdo	Ø do tubo [mm]	Referência	Diâmetro interior [mínimo] [mm]	Diâmetro interior [máximo] [mm]	Conteúdo
15	UD-19X015-A	16	19	64 m	18	UD-25X018-A	19	22	46 m
18	UD-19X018-A	19	22	58 m	22	UD-25X022-A	23	26	36 m
22	UD-19X022-A	23	26	56 m	28	UD-25X028-A	29	32	36 m
28	UD-19X028-A	29	32	40 m	35	UD-25X035-A	36	39	28 m
35	UD-19X035-A	36	39	40 m	42	UD-25X042-A	43	46	24 m

## Coquilha - autoadesiva. Azul

19 mm					25 mm				
Ø do tubo [mm]	Referência	Diâmetro interior [mínimo] [mm]	Diâmetro interior [máximo] [mm]	Conteúdo	Ø do tubo [mm]	Referência	Diâmetro interior [mínimo] [mm]	Diâmetro interior [máximo] [mm]	Conteúdo
42	UD-19X042-A	43	46	24 m	48	UD-25X048-A	49	52	20 m
48	UD-19X048-A	49	52	24 m	54	UD-25X054-A	55	58	18 m
54	UD-19X054-A	55	58	24 m	60	UD-25X060-A	61	64	18 m
60	UD-19X060-A	61	64	16 m	76	UD-25X076-A	77	80	12 m
76	UD-19X076-A	77	80	16 m	89	UD-25X089-A	90	93	12 m
89	UD-19X089-A	90	93	16 m	-	-	-	-	-

## Coquilha - aberta. Azul

9 mm				13 mm				19 mm			
Referência	Espessura [mm]	Comprimento [m]	Conteúdo	Referência	Espessura [mm]	Comprimento [m]	Conteúdo	Referência	Espessura [mm]	Comprimento [m]	Conteúdo
UD-09X300	9	10	10 m <sup>2</sup>	UD-13X300	13	8	8 m <sup>2</sup>	UD-19X300	19	6	6 m <sup>2</sup>

## Coquilha - aberta. Azul

25 mm				32 mm			
Referência	Espessura [mm]	Comprimento [m]	Conteúdo	Referência	Espessura [mm]	Comprimento [m]	Conteúdo
UD-25X300	25	4	4 m <sup>2</sup>	UD-32X300	32	3	3 m <sup>2</sup>

## Rolo - standard. Azul

Referência	Espessura [mm]	Largura [mm]	Comprimento [m]	Conteúdo
UD-06-99/E	6	1.000	15	15 m <sup>2</sup>
UD-09-99/E	9	1.000	10	10 m <sup>2</sup>
UD-13-99/E	13	1.000	8	8 m <sup>2</sup>
UD-19-99/E	19	1.000	6	6 m <sup>2</sup>
UD-25-99/E	25	1.000	4	4 m <sup>2</sup>
UD-32-99/E	32	1.000	3	3 m <sup>2</sup>

## Rolo - autoadesivo standard. Azul

Referência	Espessura [mm]	Largura [mm]	Comprimento [m]	Conteúdo
UD-06-99/EA	6	1.000	15	15 m <sup>2</sup>
UD-09-99/EA	9	1.000	10	10 m <sup>2</sup>
UD-13-99/EA	13	1.000	8	8 m <sup>2</sup>
UD-19-99/EA	19	1.000	6	6 m <sup>2</sup>
UD-25-99/EA	25	1.000	4	4 m <sup>2</sup>
UD-32-99/EA	32	1.000	3	3 m <sup>2</sup>

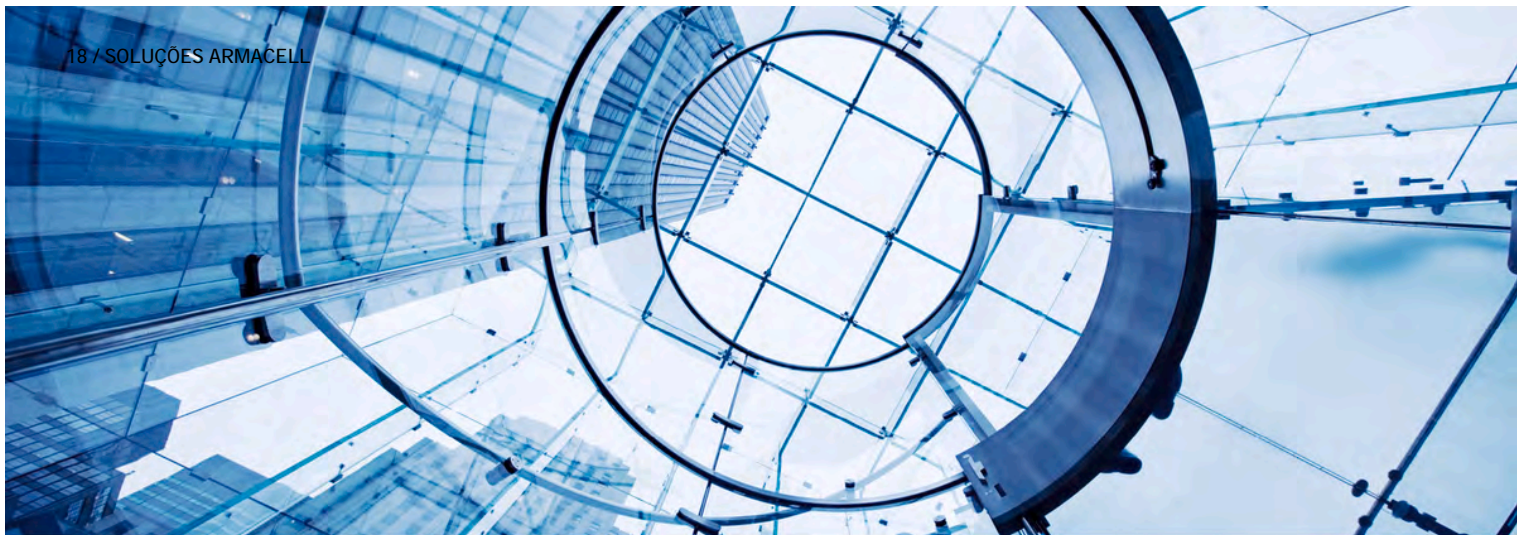
## Cinta - isolamento. Azul

Referência	Espessura [mm]	Largura [mm]	Comprimento [m]	Conteúdo
UD-TAPE	3	50	15	12 rolo(s)



**Adesivos e produtos de limpeza**

<b>Referência</b>	<b>Descrição</b>	<b>Conteúdo</b>
AHU-700/1,0	Adesivo ArmaFlex Ultima 700 1,0 l	12 lata(s)
AHU-SF990/0,8	Adesivo ArmaFlex Ultima SF990, 0,8 l.	12 lata(s)
CLEANER/1,0	Dissolvente especial para uso com os adesivos ArmaFlex	4 lata(s)
SF-CLEANER/1,0	ArmaFlex SF Cleaner sem solvente	6 lata(s)



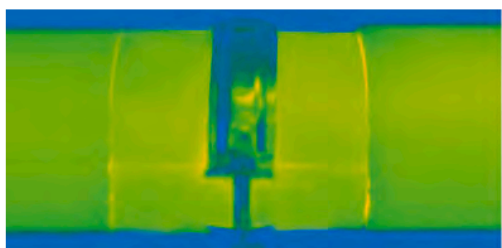
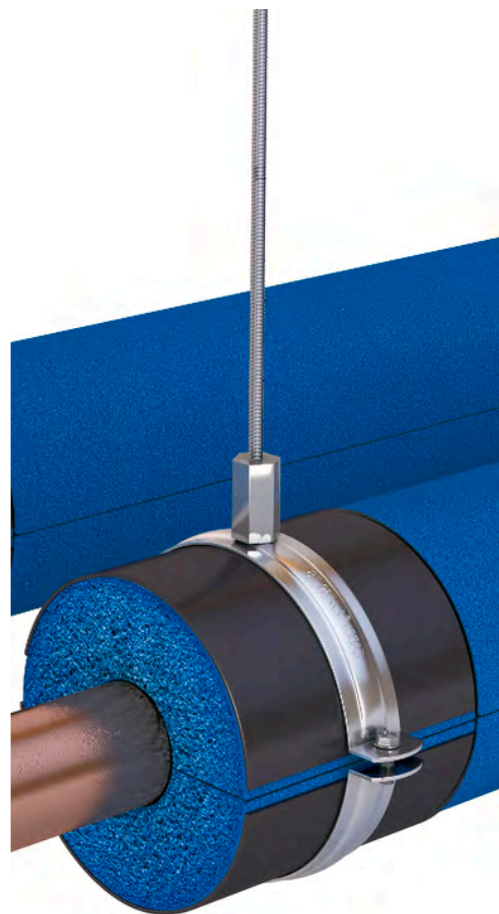
INSTALE-O COM TOTAL  
CONFIANÇA.

# ArmaFix Ultima

Sistema completo com mínima emissão  
de fumo

- // Maior segurança, graças à sua baixa emissão de fumos
- // Previne pontes térmicas
- // Suporte para tubagens com fecho auto-adesivo, fácil de instalar
- // A única solução completa para um sistema B(L)-s1,d0

[www.armacell.pt](http://www.armacell.pt)



 **armacell**<sup>®</sup>  
ArmaFix<sup>™</sup>

## DADOS TÉCNICOS - ARMAFIX ULTIMA

Breve descrição	Suporte para tubagens e condutas em instalações de refrigeração e ar condicionado para evitar a condensação nos pontos de fixação. Peça única com 2 secções de espuma PET, com união autoadesiva. Todas as dimensões têm correspondência com a gama de coquilhas e pranchas AF/ArmaFlex Ultima.
Tipo de material	Segmentos de suporte de espuma PET, embutidos e colados ao material de espuma elastomérica Armaflex Ultima. As proteções externas são feitas de chapa de alumínio pintada com 0,8 mm de espessura, que serve simultaneamente como barreira de vapor para os segmentos de PET.
Gama de cores do produto	Azul escuro
Funcionalidades especiais	Vestígios de silicone podem ser encontrados no papel/folha de proteção utilizada para proteger as tampas autoadesivas.
Aplicações	Quando instalado em linhas de temperatura intermitente, a expansão térmica pode aumentar pressão estrutural da instalação; este fator deve ser tomado em consideração no desenho da instalação.

Propriedades	Valor/Qualificação	Norma/método de teste
<b>Intervalo de temperatura</b>		
Temperatura de serviço	°C mín. <sup>1</sup> -50	°C máx. 110
		EN 14706, EN 14707, EN 14304
<b>Condutividade térmica</b>		
Observações	Semelhante ao ArmaFlex Ultima	EN ISO 13787, EN 12667, EN ISO 8497
<b>Reação ao fogo e homologações</b>		
Reação ao fogo	Euroclasse: E Sistema completo ArmaFlex Ultima coquilhas: B(L)-s1, d0 Sistema completo ArmaFlex Ultima pranchas: B-s2, d0	EN 13501-1, EN 13823, EN ISO 11925-2
<b>Resistência ao vapor de água</b>		
Fator de resistência à difusão do vapor de água	Semelhante ao ArmaFlex Ultima	EN 12086, EN 13469
<b>Atributos físicos</b>		
Densidade	95 - 105 kg/m <sup>3</sup> (segmento de espuma PET)	
<b>Saúde e ambiente</b>		
Caraterísticas adicionais	Livre de MCCP	
<b>Outras caraterísticas técnicas</b>		
Prazo de validade	3 anos	
Armazenamento	Deve ser armazenado em locais limpos e secos, com humidade relativa normal (50% a 70) e temperatura ambiente (0 °C a 35 °C).	

<sup>1</sup>Para temperaturas abaixo de -50 °C, entre em contato com nosso Centro de Atendimento ao Cliente para solicitar as informações técnicas correspondentes.

## Suporte para tubagens

13 mm						Abraçadeira do tubo relacionado	
Ø do tubo [mm]	Também válido para diâmetros de tubos [mm]	Distância máxima permitida [m]	Referência	Espessura do isolamento [mm]	Conteúdo	Referência	Conteúdo
10	12	2,0	UDP13(9)-10/12	13	32 peças(s)	PCX 025/030	25 peça(s)
15	18	2,0	UDP13(9)-15/18	13	32 peças(s)	PCX 025/030	25 peça(s)
22	25	2,75	UDP13(9)-22/25	13	32 peças(s)	PCX 033/037	25 peça(s)
28	30	3,0	UDP13(9)-28/30	13	32 peças(s)	PCX 047/052	25 peça(s)
35	38	2,0	UDP13(9)-35/38	13	28 peças(s)	PCX 054/058	25 peça(s)
42	45	3,75	UDP13(9)-42/45	13	28 peças(s)	PCX 063/068	25 peça(s)
48		4,25	UDP13(9)-48	13	28 peças(s)	PCX 068/073	10 peça(s)
54	57	4,25	UDP13(9)-54/57	13	28 peças(s)	PCX 068/073	10 peça(s)
60	64	4,75	UDP13(9)-60/64	13	24 peças(s)	PCX 082/085	10 peça(s)
76	80	5,5	UDP13(9)-76/80	13	20 peças(s)	PCX 092/099	10 peça(s)
89		6,0	UDP13(9)-89	13	16 peças(s)	PCX 108/112	10 peça(s)
102	108	6,0	UDP13(9)-102/108	13	16 peças(s)	PCX 125/130	10 peça(s)
110	114	6,0	UDP13(9)-110/114	13	12 peças(s)	PCX 133/137	10 peça(s)
125		6,0	UDP13(9)-125	13	12 peças(s)	PCX 145/152	10 peça(s)
133	140	6,0	UDP13(9)-133/140	13	12 peças(s)	PCX 145/152	10 peça(s)
160		6,0	UDP13(9)-160	13	9 peças(s)	PCX 190	10 peça(s)
165	168	6,0	UDP13(9)-165/168	13	9 peças(s)	PCX 199	10 peça(s)

## Suporte para tubagens

19 mm						Abraçadeira do tubo relacionado	
Ø do tubo [mm]	Também válido para diâmetros de tubos [mm]	Distância máxima permitida [m]	Referência	Espessura do isolamento [mm]	Conteúdo	Referência	Conteúdo
10	12	2,0	UDP19-10/12	19	28 peças(s)	PCX 038/041	25 peça(s)
15	18	2,0	UDP19-15/18	19	28 peças(s)	PCX 047/052	25 peça(s)
22	25	2,75	UDP19-22/25	19	28 peças(s)	PCX 054/058	25 peça(s)
28	30	3,0	UDP19-28/30	19	28 peças(s)	PCX 059/063	25 peça(s)
35	38	3,5	UDP19-35/38	19	24 peças(s)	PCX 063/068	25 peça(s)
42	45	3,75	UDP19-42/45	19	24 peças(s)	PCX 068/073	10 peça(s)
48		4,25	UDP19-48	19	24 peças(s)	PCX 072/080	10 peça(s)
54	57	4,25	UDP19-54/57	19	24 peças(s)	PCX 082/085	10 peça(s)
60	64	4,75	UDP19-60/64	19	20 peças(s)	PCX 088/092	10 peça(s)
76	80	5,5	UDP19-76/80	19	16 peças(s)	PCX 099/103	10 peça(s)
89		6,0	UDP19-89	19	12 peças(s)	PCX 112/118	10 peça(s)
102	108	6,0	UDP19-102/108	19	12 peças(s)	PCX 133/137	10 peça(s)
110	114	6,0	UDP19-110/114	19	12 peças(s)	PCX 137/142	10 peça(s)

## Suporte para tubagens

19 mm						Abraçadeira do tubo relacionado	
Ø do tubo [mm]	Também válido para diâmetros de tubos [mm]	Distância máxima permitida [m]	Referência	Espessura do isolamento [mm]	Conteúdo	Referência	Conteúdo
133	140	6,0	UDP19-133/140	19	12 peça(s)	PCX 164/169	10 peça(s)
165	168	6,0	UDP19-165/168	19	6 peça(s)	PCX 206	10 peça(s)

## Suporte para tubagens

25 mm						Abraçadeira do tubo relacionado	
Ø do tubo [mm]	Também válido para diâmetros de tubos [mm]	Distância máxima permitida [m]	Referência	Espessura do isolamento [mm]	Conteúdo	Referência	Conteúdo
15	18	2,0	UDP25-15/18	25	28 peça(s)	PCX 059/063	25 peça(s)
22	25	2,75	UDP25-22/25	25	28 peça(s)	PCX 063/068	25 peça(s)
28	30	3,0	UDP25-28/30	25	28 peça(s)	PCX 068/073	10 peça(s)
34	38	3,5	UDP25-35/38	25	24 peça(s)	PCX 072/080	10 peça(s)
42	45	3,75	UDP25-42/45	25	24 peça(s)	PCX 082/085	10 peça(s)
48		4,25	UDP25-48	25	24 peça(s)	PCX 088/092	10 peça(s)
54	57	4,75	UDP25-54/57	25	24 peça(s)	PCX 092/099	10 peça(s)
60	64	4,75	UDP25-60/64	25	20 peça(s)	PCX 099/103	10 peça(s)
76	80	5,5	UDP25-76/80	25	16 peça(s)	PCX 112/118	10 peça(s)
89		6,0	UDP25-89	25	12 peça(s)	PCX 137/142	10 peça(s)
133	140	6,0	UDP25-133/140	25	12 peça(s)	PCX 190	10 peça(s)
160		6,0	UDP25-160	25	6 peça(s)	PCX 206	10 peça(s)
165	168	6,0	UDP25-165/168	25	6 peça(s)	PCX 222	10 peça(s)





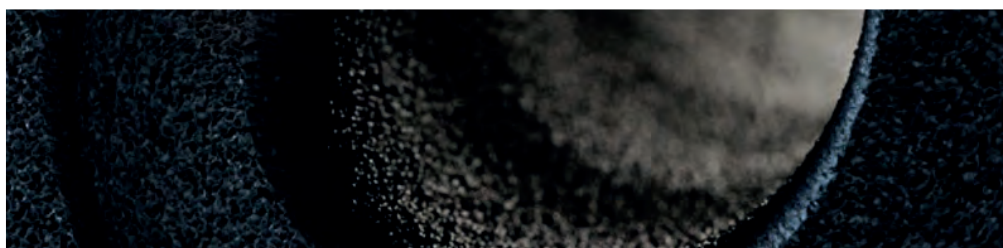
INSTALE-O COM TOTAL  
CONFIANÇA.

# AF/ArmaFlex Evo

Nova geração de isolamento de espuma  
elastomérica

- // Segurança contra incêndio – B/B(L)-s2,d0
- // Proteção antimicrobiana – Microban
- // Fiabilidade do sistema – Solução integral
- // Declaração ambiental de produto (DAP)
- // Livre de poeira e fibras
- // Novo – Adesivo ArmaFlex 525

[www.armacell.pt](http://www.armacell.pt)



 **armacell**<sup>®</sup>  
ArmaFlex<sup>®</sup>



INSTALE-O COM TOTAL CONFIANÇA.

# AF/ArmaFlex® Evo

## O AF/ARMAFLEX MAIS SEGURO QUE NUNCA.

A história cruza-se com o futuro ao longo de gerações.

É isso que o AF/ArmaFlex representa. Há mais de 40 anos. Procuramos a perfeição para que possa beneficiar da melhor experiência ArmaFlex. Agora, está na altura de descobrirmos a nova geração de isolamento elastomérico.

Hoje, com a 8ª geração do produto, apresentamos uma nova tecnologia AF/ArmaFlex que combina um controlo de condensação e uma eficiência energética excelentes com uma segurança contra incêndios avançada. O novo produto B/B<sub>L</sub>-s2,d0 oferece a melhor fiabilidade de isolamento e contribui para a segurança geral nos edifícios.



### // Segurança contra incêndios

Na Armacell, a segurança está em primeiro lugar e a máxima fiabilidade é crucial.

O AF/ArmaFlex Evo aumenta a segurança contra incêndios nos edifícios. Ao mitigar o risco de incêndio e fumo, melhora a visibilidade e a respiração, prolongando o tempo para a evacuação em segurança de um edifício em caso de incêndio.

### // Proteção antimicrobiana

O AF/ArmaFlex Evo está equipado com Microban®.

Estes aditivos antimicrobianos fornecem uma proteção „proativa“ contra bactérias, bolores e fungos nocivos. A Armacell é o único fabricante de materiais de isolamento técnico flexível a oferecer uma proteção antimicrobiana integrada.

### // Espessuras nominais

O nosso produto de referência AF/ArmaFlex Evo está agora também disponível com espessuras nominais. Isto permite-lhe identificar rapidamente qual é a espessura de isolamento necessária para uma aplicação específica. As dimensões do nosso novo produto oferecem uma vasta gama de diâmetros de tubo interior para um ajuste perfeito nas várias dimensões de tubos, proporcionando a máxima fiabilidade para evitar a condensação e as perdas de energia.

B/B<sub>L</sub>-s2,d0

## Experimente o AF/ArmaFlex Evo

# A evolução de uma inovação

Quando a tradição se cruza com o futuro, os novos produtos e tecnologias evoluem. O AF/ArmaFlex é o nosso produto histórico. O material de isolamento altamente flexível, com uma barreira de vapor integrada, revolucionou a indústria do isolamento. Hoje, oferecemos uma gama completa de soluções baseada nesta inovação.



A Armacell desenvolveu o novo adesivo ArmaFlex 525 para ser utilizado com o AF/ArmaFlex Evo.



### // Fiabilidade do sistema

O AF/ArmaFlex Evo é mais do que uma prancha ou um tubo preto. A Armacell oferece soluções em que os componentes individuais se encaixam perfeitamente e são testados como um sistema. Os suportes de tubagem ArmaFix AF, a nossa solução de proteção passiva contra incêndios ArmaFlex Protect, os produtos revestidos flexíveis Arma-Chek® „2 em 1“ e os adesivos ArmaFlex complementam e reforçam o sistema, para garantir um funcionamento a longo prazo.

### Udo Dohlen

#### Proprietário e Diretor Executivo da Dohlen Isoliertechnik Stolberg (Alemanha)

*“O AF/ArmaFlex não é apenas uma prancha ou um tubo preto qualquer. Quando isolamos o equipamento mecânico dos nossos clientes, asseguramo-nos de que utilizamos o melhor produto do mercado: AF/ArmaFlex. Um investimento que compensa. Para nós e para os nossos clientes. Agora, podemos ajudar a tornar as casas das pessoas ainda mais seguras. O AF/ArmaFlex Evo liberta 50% menos fumo em caso de incêndio.”*

# FAIXA SEGUNDO O S.C.E.E.

## AF / ARMAFLEX EVO

### Coquilha S.C.E.E.

Aplicações no INTERIOR dos edifícios					
Ø ext máx. da tubagem [mm]	Tª DO FLUÍDO 0 °C - 10°C		Ø ext máx. da tubagem [mm]	Tª DO FLUÍDO 0 °C - 10°C	
	Referência	m/caixa		Referência	m/caixa
12	AF-CO-25X012	54	64	AF-CO-32X064	10
15	AF-CO-25X015	48	76	AF-CO-32X076	10
18	AF-CO-25X018	40	89	AF-CO-32X089	10
22	AF-CO-25X022	40	102	AF-CO-40X102	4
25	AF-CO-25X025	36	108	AF-CO-40X108	4
32	AF-CO-25X032	28	114	AF-CO-36X114	4
35	AF-CO-25X035	24	125	AF-CO-36X125	4
42	AF-CO-32X042	18	140	AF-CO-36X140	4
48	AF-CO-32X048	18	160	AF-CO-36X160	4
60	AF-CO-32X060	10	168	AF-CO-36X168	4

Aplicações no EXTERIOR dos edifícios						
Ø ext máx. da tubagem [mm]	Tª DO FLUÍDO 0 °C - 10°C		Tª DO FLUÍDO 40 °C - 65°C (ACS)		Tª DO FLUÍDO >66 °C - 100°C (Calefacción)	
	Referência	m/caixa	Referência	m/caixa	Referência	m/caixa
018					AF-CO-32X018	32
022					AF-CO-32X022	24
028			AF-CO-25X028	36		
032			AF-CO-25X032	28	AF-CO-32X028	24
035			AF-CO-25X035	24	AF-CO-32X035	18
042	AF-CO-45X042	10	AF-CO-32X042	24	AF-CO-40X042	18
048	AF-CO-45X048	10	AF-CO-32X048	20	AF-CO-40X048	18
054	AF-CO-45X054	8	AF-CO-32X054	18	AF-CO-40X054	12
060	AF-CO-45X060	8				
064	AF-CO-45X064	8	AF-CO-32X064	16	AF-CO-40X064	10
076	AF-CO-45X076	6	AF-CO-32X076	12	AF-CO-40X076	10
089	AF-CO-45X089	6	AF-CO-32X089	12	AF-CO-45X089	10
102						
108						
114	AF-CO-55X114	4	AF-CO-36X114	4	AF-CO-45X114	4
125	AF-CO-55X125	2			AF-CO-45X125	4
140			AF-CO-36X140	4	AF-CO-45X140	4
168	AF-CO-55X168	2	AF-CO-36X168	4	AF-CO-55X168	2

## DADOS TÉCNICOS - AF/ARMAFLEX EVO

Breve descrição	Espuma elastomérica flexível com propriedades retardadoras de fogo melhoradas, baixa produção de fumo, estrutura de material de isolamento de célula fechada e proteção antimicrobiana Microban incorporada. Para utilização em aplicações de AVAC, refrigeração e equipamento de processo.
Tipo de material	Espuma elastomérica à base de borracha sintética. Espuma elastomérica flexível (FEF) fabricada de acordo com a EN 14304.
Informações adicionais sobre o material	Revestimento autoadesivo: revestimento adesivo sensível à pressão à base de acrilato modificado com estrutura em rede, coberto com folha de polietileno. Podem encontrar-se vestígios de silicone no papel/papel de proteção utilizado para proteger os fechos auto-adesivos.
Gama de cores do produto	Preto
Funcionalidades especiais	Este produto é fundido com proteção antimicrobiana Microban para fornecer garantia adicional contra o crescimento de mofo e bolor no isolamento.
Aplicações	Isolamento/proteção de tubos, condutas de ar, recipientes (incluindo cotovelos, acessórios, flanges, etc.) de equipamentos de ar condicionado/refrigeração e de processo para evitar a condensação e poupar energia.
Instalação	Consulte o manual de instalação ArmaFlex para esclarecimentos.
Declaração de Desempenho	Certificado de Desempenho em conformidade com o artigo 7, n.º 3 do Regulamento (UE) n.º 305/2011 disponível em: <a href="http://www.armacell.com/DoP">www.armacell.com/DoP</a> .

Propriedades	Valor/Qualificação		Norma/método de teste
<b>Intervalo de temperatura</b>			
Temperatura de serviço	°C mín. <sup>1</sup>	°C máx. <sup>2</sup>	EN 14706, EN 14707
	-50	110	
	Observações	+85 °C se a prancha ou cinta for colada ao objeto em toda a sua superfície +85 °C para cintas	
<b>Condutividade térmica</b>			
Condutividade térmica declarada	Øm	0 °C	EN ISO 13787, EN ISO 8497
	λd ≤ [W/(m·K)]	0,033	
	Gama	Coquilhas (6 - 19mm)	
	Fórmula	λd = [33 + 0,1 · Øm + 0,0008 · Øm²]/1000	
Condutividade térmica declarada	Øm	0 °C	EN ISO 13787, EN 12667, EN ISO 8497
	λd ≤ [W/(m·K)]	0,036	
	Gama	Coquilhas (>25 mm) bem como pranchas e cintas (3 - 32mm)	
	Fórmula	λd = [36 + 0,1 · Øm + 0,0008 · Øm²]/1000	
Condutividade térmica declarada	Øm	0°C	EN ISO 13787, EN 12667
	λd ≤ [W/(m·K)]	0,037	
	Gama	Prancha (> 32mm - 50mm)	
	Fórmula	λd = [37 + 0,1 · Øm + 0,0008 · Øm²]/1000	
<b>Reação ao fogo e homologações</b>			
Reação ao fogo	Coquilha: B(L)-s2, d0 Prancha, cinta: B-s2,d0 Coquilha/Prancha com ArmaFix AF: B(L)-s2,d0		EN 13823, EN 13501-1, EN ISO 11925-2, BS 476 Parte 6 e 7
Inflamabilidade da superfície <sup>3</sup>	pouco inflamável - Código FTP 2010 (MED 96/98/CE, Módulo D)		Código FTP IMO 2010, Parte 5
Aprovado por FM	4924 - Isolamento de tubos e condutas		FM 4924
<b>Proteção passiva contra incêndios</b>			
Resistência ao fogo dos elementos de construção	EI 30 - EI 90		EN 13501-2, EN 1366-3

Propriedades	Valor/Qualificação	Norma/método de teste
<b>Normas UL</b>		
UL 94 5VA <sup>4</sup>	Passa (coquilhas e pranchas $\geq$ 3,0 mm)	UL 746B, UL 746 A, UL94 HB, IEC 60695-11-10
<b>Reação ao fogo</b>		
Comportamento do fogo	Auto-extinguível, não goteja, não propaga as chamas, baixo desenvolvimento de fumo	
<b>Resistência ao vapor de água</b>		
Fator de resistência à difusão do vapor de água	Coquilhas (6 - 19 mm): $\mu \geq 10.000$ Coquilhas (>25 mm); Pranchas (3 -50 mm) e cinta adesiva: $\mu \geq 7.000$	EN 12086, EN 13469
<b>Atributos físicos</b>		
Dimensões e tolerâncias	em conformidade com a norma EN 14304, quadro 1	EN 822, EN 823, EN 13467
<b>Resistência às intempéries e aos raios UV</b>		
Resistência UV <sup>5</sup>	É necessária proteção contra a radiação UV (ver Boletim Técnico n.º 142).	
<b>Outras características técnicas</b>		
Aderência e vedação	O ArmaFlex 525 é o adesivo certificado para este produto. No entanto, o adesivo ArmaFlex 520 pode ser potencialmente utilizado para coquilhas.	
Prazo de validade	Cintas auto-adesivas, pranchas auto-adesivas, coquilhas auto-adesivos: 1 ano	
Armazenamento	Pode ser armazenado em locais secos e limpos, com humidade relativa normal (50% a 70%) e temperatura ambiente (0 °C - 35 °C).	

<sup>1</sup>Para uso em temperaturas além da faixa de temperatura de serviço máxima e mínima indicada na tabela de dados técnicos, entre em contato com o nosso serviço de Atendimento ao Cliente.

<sup>2</sup>+85 °C, para produtos com uma camada autocolante

<sup>3</sup>De acordo com o código FTP IMO 2010, anexo 2, cláusula 2.2, não é necessário um teste técnico de incêndio para densidade e toxicidade do fumo.

<sup>4</sup>Apenas para produtos sem fita auto adesiva

<sup>5</sup>Se o ArmaFlex for usado ao ar livre ou em aplicações sob radiação UV, ele deve ser protegido com o pintura ArmaFinish ou um revestimento como ArmaClad Arma-Chek no máximo 3 dias após a instalação.



## Coquilha - standard. Preto. 2m comprimento

9 mm			13 mm			19 mm			25 mm		
Ø do tubo [mm]	Referência	Conteúdo	Ø do tubo [mm]	Referência	Conteúdo	Ø do tubo [mm]	Referência	Conteúdo	Ø do tubo [mm]	Referência	Conteúdo
6	AF-CO-09X006	352 m	6	AF-CO-13X006	200 m	6	AF-CO-19X006	100 m	10	AF-CO-25X010	60 m
10	AF-CO-09X010	266 m	10	AF-CO-13X010	172 m	10	AF-CO-19X010	92 m	12	AF-CO-25X012	54 m
12	AF-CO-09X012	234 m	12	AF-CO-13X012	162 m	12	AF-CO-19X012	84 m	15	AF-CO-25X015	48 m
15	AF-CO-09X015	200 m	15	AF-CO-13X015	122 m	15	AF-CO-19X015	72 m	18	AF-CO-25X018	40 m
18	AF-CO-09X018	166 m	18	AF-CO-13X018	104 m	18	AF-CO-19X018	60 m	20	AF-CO-25X020	38 m
22	AF-CO-09X022	140 m	22	AF-CO-13X022	100 m	20	AF-CO-19X020	58 m	22	AF-CO-25X022	40 m
25	AF-CO-09X025	108 m	25	AF-CO-13X025	88 m	22	AF-CO-19X022	56 m	25	AF-CO-25X025	36 m
28	AF-CO-09X028	98 m	28	AF-CO-13X028	82 m	25	AF-CO-19X025	50 m	28	AF-CO-25X028	36 m
32	AF-CO-09X032	80 m	32	AF-CO-13X032	64 m	28	AF-CO-19X028	48 m	32	AF-CO-25X032	28 m
35	AF-CO-09X035	76 m	35	AF-CO-13X035	60 m	32	AF-CO-19X032	36 m	35	AF-CO-25X035	24 m
42	AF-CO-09X042	64 m	42	AF-CO-13X042	50 m	35	AF-CO-19X035	36 m	42	AF-CO-25X042	24 m
48	AF-CO-09X048	54 m	45	AF-CO-13X045	42 m	42	AF-CO-19X042	32 m	48	AF-CO-25X048	20 m
54	AF-CO-09X054	52 m	48	AF-CO-13X048	42 m	48	AF-CO-19X048	28 m	54	AF-CO-25X054	18 m
60	AF-CO-09X060	48 m	54	AF-CO-13X054	38 m	54	AF-CO-19X054	24 m	60	AF-CO-25X060	18 m
64	AF-CO-09X064	44 m	60	AF-CO-13X060	32 m	60	AF-CO-19X060	24 m	64	AF-CO-25X064	16 m
76	AF-CO-09X076	32 m	64	AF-CO-13X064	30 m	64	AF-CO-19X064	20 m	76	AF-CO-25X076	12 m
89	AF-CO-09X089	28 m	76	AF-CO-13X076	28 m	67	AF-CO-19X067	20 m	80	AF-CO-25X080	12 m
102	AF-CO-09X102	26 m	80	AF-CO-13X080	20 m	76	AF-CO-19X076	18 m	89	AF-CO-25X089	12 m
108	AF-CO-09X108	24 m	89	AF-CO-13X089	20 m	80	AF-CO-19X080	16 m	102	AF-CO-25X102	8 m
114	AF-CO-09X114	24 m	102	AF-CO-13X102	20 m	89	AF-CO-19X089	16 m	108	AF-CO-25X108	8 m
125	AF-CO-09X125	14 m	108	AF-CO-13X108	20 m	102	AF-CO-19X102	16 m	114	AF-CO-25X114	10 m
140	AF-CO-09X140	14 m	114	AF-CO-13X114	20 m	108	AF-CO-19X108	16 m	125	AF-CO-25X125	8 m
160	AF-CO-09X160	10 m	125	AF-CO-13X125	18 m	114	AF-CO-19X114	14 m	140	AF-CO-25X140	4 m
-	-	-	140	AF-CO-13X140	12 m	125	AF-CO-19X125	10 m	168	AF-CO-25X168	4 m
-	-	-	160	AF-CO-13X160	10 m	140	AF-CO-19X140	10 m	-	-	-
-	-	-	168	AF-CO-13X168	10 m	160	AF-CO-19X160	10 m	-	-	-
-	-	-	-	-	-	168	AF-CO-19X168	8 m	-	-	-

## Coquilha - standard. Preto. 2m comprimento

32 mm			36 mm			40 mm			45 mm		
Ø do tubo [mm]	Referência	Conteúdo	Ø do tubo [mm]	Referência	Conteúdo	Ø do tubo [mm]	Referência	Conteúdo	Ø do tubo [mm]	Referência	Conteúdo
10	AF-CO-32X010	32 m	114	AF-CO-36X114	4 m	18	AF-CO-40X018	16 m	35	AF-CO-45X035	10 m
12	AF-CO-32X012	32 m	125	AF-CO-36X125	4 m	22	AF-CO-40X022	16 m	42	AF-CO-45X042	10 m
15	AF-CO-32X015	32 m	140	AF-CO-36X140	4 m	25	AF-CO-40X025	16 m	48	AF-CO-45X048	10 m
18	AF-CO-32X018	32 m	160	AF-CO-36X160	4 m	28	AF-CO-40X028	16 m	54	AF-CO-45X054	8 m
22	AF-CO-32X022	24 m	168	AF-CO-36X168	4 m	35	AF-CO-40X035	16 m	60	AF-CO-45X060	8 m
25	AF-CO-32X025	24 m	-	-	-	42	AF-CO-40X042	12 m	64	AF-CO-45X064	8 m
28	AF-CO-32X028	24 m	-	-	-	48	AF-CO-40X048	12 m	76	AF-CO-45X076	6 m
32	AF-CO-32X032	18 m	-	-	-	54	AF-CO-40X054	10 m	89	AF-CO-45X089	6 m
35	AF-CO-32X035	18 m	-	-	-	60	AF-CO-40X060	10 m	102	AF-CO-45X102	4 m
42	AF-CO-32X042	18 m	-	-	-	64	AF-CO-40X064	10 m	108	AF-CO-45X108	4 m
48	AF-CO-32X048	18 m	-	-	-	76	AF-CO-40X076	8 m	110	AF-CO-45X110	4 m
54	AF-CO-32X054	12 m	-	-	-	89	AF-CO-40X089	6 m	114	AF-CO-45X114	4 m
60	AF-CO-32X060	10 m	-	-	-	102	AF-CO-40X102	4 m	125	AF-CO-45X125	4 m
64	AF-CO-32X064	10 m	-	-	-	108	AF-CO-40X108	4 m	140	AF-CO-45X140	4 m
76	AF-CO-32X076	10 m	-	-	-	-	-	-	-	-	-
89	AF-CO-32X089	10 m	-	-	-	-	-	-	-	-	-
108	AF-CO-32X108	6 m	-	-	-	-	-	-	-	-	-
114	AF-CO-32X114	8 m	-	-	-	-	-	-	-	-	-
125	AF-CO-32X125	6 m	-	-	-	-	-	-	-	-	-
140	AF-CO-32X140	6 m	-	-	-	-	-	-	-	-	-
168	AF-CO-32X168	4 m	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## Coquilha - standard. Preto. 2m comprimento

55 mm		
Ø do tubo [mm]	Referência	Conteúdo
114	AF-CO-55X114	4 m
125	AF-CO-55X125	2 m
140	AF-CO-55X140	2 m
168	AF-CO-55X168	2 m

## Coquilha - autoadesiva. Preto

9 mm			13 mm			19 mm			25 mm		
Ø do tubo [mm]	Referência	Conteúdo	Ø do tubo [mm]	Referência	Conteúdo	Ø do tubo [mm]	Referência	Conteúdo	Ø do tubo [mm]	Referência	Conteúdo
15	AF-CO-09X015-A	200 m	15	AF-CO-13X015-A	122 m	15	AF-CO-19X015-A	72 m	15	AF-CO-25X015-A	48 m
-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	AF-CO-25X020-A	38 m
22	AF-CO-09X022-A	140 m	22	AF-CO-13X022-A	100 m	22	AF-CO-19X022-A	56 m	22	AF-CO-25X022-A	40 m
28	AF-CO-09X028-A	98 m	28	AF-CO-13X028-A	82 m	28	AF-CO-19X028-A	48 m	28	AF-CO-25X028-A	36 m
35	AF-CO-09X035-A	76 m	35	AF-CO-13X035-A	60 m	35	AF-CO-19X035-A	36 m	35	AF-CO-25X035-A	24 m
42	AF-CO-09X042-A	64 m	42	AF-CO-13X042-A	50 m	42	AF-CO-19X042-A	32 m	42	AF-CO-25X042-A	24 m
48	AF-CO-09X048-A	54 m	48	AF-CO-13X048-A	42 m	48	AF-CO-19X048-A	28 m	48	AF-CO-25X048-A	20 m
54	AF-CO-09X054-A	52 m	54	AF-CO-13X054-A	38 m	54	AF-CO-19X054-A	24 m	54	AF-CO-25X054-A	18 m
60	AF-CO-09X060-A	48 m	60	AF-CO-13X060-A	32 m	60	AF-CO-19X060-A	24 m	60	AF-CO-25X060-A	18 m
-	-	-	76	AF-CO-13X076-A	28 m	-	-	-	-	-	-
-	-	-	89	AF-CO-13X089-A	20 m	76	AF-CO-19X076-A	18 m	76	AF-CO-25X076-A	12 m
-	-	-	-	-	-	89	AF-CO-19X089-A	16 m	89	AF-CO-25X089-A	12 m

## Bobina

Ø do tubo [mm]	Referência	Conteúdo	Ø do tubo [mm]	Referência	Conteúdo
6	AF-CO-09X006/E	70 m	6	AF-CO-13X006/E	45 m
10	AF-CO-09X010/E	50 m	10	AF-CO-13X010/E	35 m
12	AF-CO-09X012/E	45 m	12	AF-CO-13X012/E	32 m
15	AF-CO-09X015/E	40 m	15	AF-CO-13X015/E	28 m
20	AF-CO-09X020/E	34 m	20	AF-CO-13X020/E	28 m
22	AF-CO-09X022/E	30 m	22	AF-CO-13X022/E	26 m
28	AF-CO-09X028/E	26 m	25	AF-CO-13X025/E	20 m
-	-	-	28	AF-CO-13X028/E	20 m

## AF/ArmaFlex Evo . Prancha - standard. Preto

Referência	Espessura do isolamento [mm]	Largura [mm]	Comprimento [m]	Conteúdo
AF-EVO-10MM	10	500	2	13 m <sup>2</sup>
AF-EVO-13MM	13	500	2	9 m <sup>2</sup>
AF-EVO-16MM	16	500	2	8 m <sup>2</sup>
AF-EVO-19MM	19	500	2	7 m <sup>2</sup>
AF-EVO-25MM	25	500	2	5 m <sup>2</sup>
AF-EVO-32MM	32	500	2	4 m <sup>2</sup>
AF-EVO-50MM	50	500	2	3 m <sup>2</sup>

## AF/ArmaFlex Evo . Prancha - autoadesiva. Preto

Referência	Espessura do isolamento [mm]	Largura [mm]	Comprimento [m]	Conteúdo
AF-EVO-10MM/A	10	500	2	13 m <sup>2</sup>
AF-EVO-13MM/A	13	500	2	9 m <sup>2</sup>
AF-EVO-19MM/A	19	500	2	7 m <sup>2</sup>
AF-EVO-25MM/A	25	500	2	5 m <sup>2</sup>
AF-EVO-32MM/A	32	500	2	4 m <sup>2</sup>
AF-EVO-50MM/A	50	500	2	3 m <sup>2</sup>

## AF/ArmaFlex Evo . Preto

Referência	Espessura do isolamento [mm]	Largura [mm]	Comprimento [m]	Conteúdo
AF-EVO-03MM/E	3	1.000	30	30 m <sup>2</sup>
AF-EVO-06MM/E	6	1.000	15	15 m <sup>2</sup>
AF-EVO-10MM/E	10	1.000	10	10 m <sup>2</sup>
AF-EVO-13MM/E	13	1.000	8	8 m <sup>2</sup>
AF-EVO-16MM/E	16	1.000	7	7 m <sup>2</sup>
AF-EVO-19MM/E	19	1.000	5	5 m <sup>2</sup>
AF-EVO-25MM/E	25	1.000	4	4 m <sup>2</sup>
AF-EVO-32MM/E	32	1.000	3	3 m <sup>2</sup>

## AF/ArmaFlex Evo . Rolo - autoadesivo standard. Preto

Referência	Espessura do isolamento [mm]	Largura [mm]	Comprimento [m]	Conteúdo
AF-EVO-03MM/EA	3	1.000	30	30 m <sup>2</sup>
AF-EVO-06MM/EA	6	1.000	15	15 m <sup>2</sup>
AF-EVO-10MM/EA	10	1.000	10	10 m <sup>2</sup>
AF-EVO-13MM/EA	13	1.000	8	8 m <sup>2</sup>
AF-EVO-16MM/EA	16	1.000	7	7 m <sup>2</sup>
AF-EVO-19MM/EA	19	1.000	5	5 m <sup>2</sup>
AF-EVO-25MM/EA	25	1.000	4	4 m <sup>2</sup>
AF-EVO-32MM/EA	32	1.000	3	3 m <sup>2</sup>

## AF/ArmaFlex Evo . Cinta - isolamento. Preto

Referência	Espessura [mm]	Largura [mm]	Comprimento [m]	Conteúdo
AF-EVO-TAPE-MC	3	50	15	12 rolo(s)
AF-EVO-TAPE-MC/6	3	50	15	6 rolo(s)

## Adesivos e produtos de limpeza

Referência	Descrição	Conteúdo
ADH520/0,25E	Adesivo ArmaFlex 520, latas de 0,25 l. (com pincel)	24 lata(s)
ADH520/1,0E	Adesivo ArmaFlex 520, latas de 1,0 l	12 lata(s)
ADH520/2,5E	Adesivo ArmaFlex 520, latas de 2,50 l	8 lata(s)
ADH-525/0.25	Adesivo ArmaFlex 525, latas de 0,25 l.	40 lata(s)
ADH-525/0,5	Adesivo ArmaFlex 525, latas de 0,5 l.	12 lata(s)

**Adesivos e produtos de limpeza**

Referência	Descrição	Conteúdo
ADH-525/1,0	Adesivo ArmaFlex 525, latas de 1,00 L.	12 lata(s)
ADH-525/2,5	Adesivo ArmaFlex 525, latas de 2,50 L.	8 lata(s)
CLEANER/1,0	Dissolvente especial para uso com os adesivos ArmaFlex	4 lata(s)
SF-CLEANER/1,0	ArmaFlex SF Cleaner sem solvente	6 lata(s)

**Curvas e peças em T pré-fabricadas****Importante**

Para conhecer a gama e os prazos de entrega das curvas e das peças em T pré-fabricadas, consultar o nosso departamento de Customer Experience.





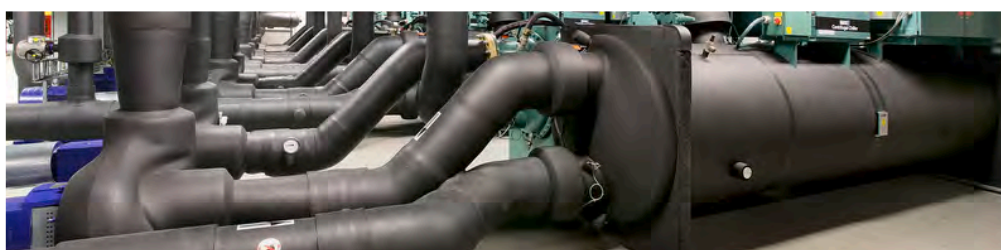
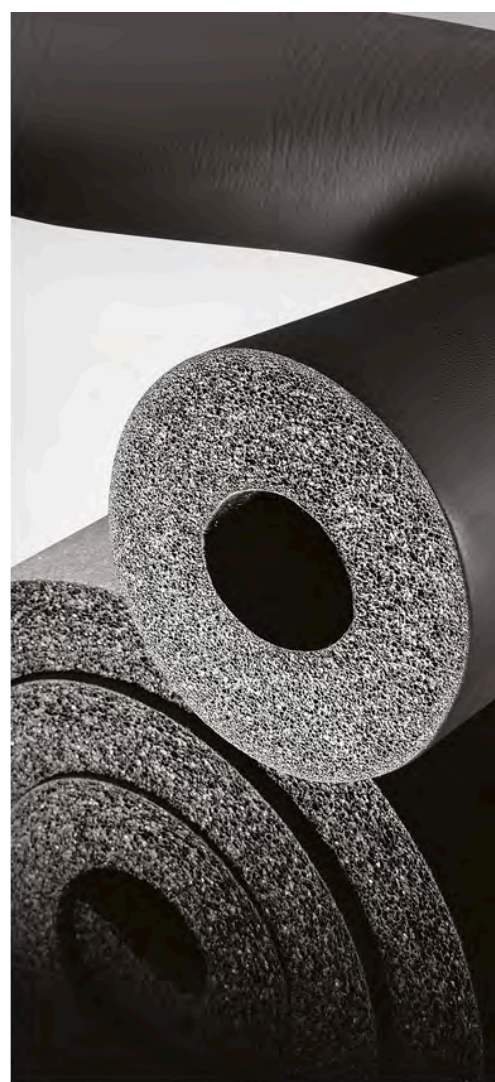
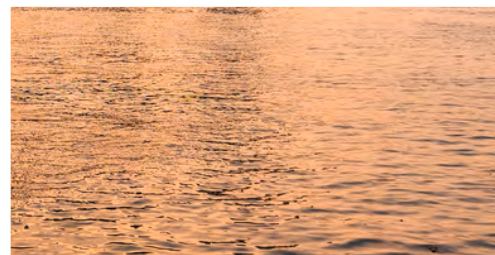
INSTALE-O COM TOTAL  
CONFIANÇA.

# AF/ArmaFlex

Disfrute de uma garantia de sistema de  
até 10 anos

- // Aumenta o ciclo de vida da instalação
- // Altamente flexível e fácil de instalar
- // Controle de condensação e prevenção de corrosão sob isolamento (CSI)
- // Possibilidade de extensão da garantia do sistema por 10 anos

[www.armacell.pt](http://www.armacell.pt)



 **armacell**<sup>®</sup>  
ArmaFlex<sup>®</sup>

## DADOS TÉCNICOS - AF/ARMAFLEX

Breve descrição	Material isolante de célula fechada, altamente flexível, com alta resistência à difusão do vapor de água, baixa condutividade térmica e com proteção antimicrobiana Microban.
Tipo de material	Espuma elastomérica flexível à base de borracha sintética (NBR). Espuma elastomérica flexível (FEF) fabricada de acordo com a EN 14304.
Informações adicionais sobre o material	Material autoadesivo: folha de adesivo sensível à pressão de base acrílica em estrutura de malha, revestida com papel protetor de polietileno. Vestígios de silicone podem ser encontrados no papel removível usado para proteger o material autoadesivo.
Gama de cores do produto	Preto
Aplicações	Isolamento e proteção de tubagens, condutas de ar, reservatórios, tanques, coletores (incluindo cotovelos, acessórios, flanges, etc.) em sistemas de ar condicionado, refrigeração, processos industriais, entre outros, para prevenir condensação e economizar energia. Também é indicado para a redução do ruído estrutural em sistemas de drenagem para água de serviço e drenagem.
Instalação	O adesivo certificado e compatível para um sistema de desempenho de longo prazo é o ArmaFlex 520. Consulte o manual de instalação Armacell relevante para obter informação complementar. Para mais informação, consulte o nosso Departamento Técnico.
Declaração de Desempenho	Certificado de Desempenho em conformidade com o artigo 7, n.º 3 do Regulamento (UE) n.º 305/2011 disponível em: <a href="http://www.armacell.com/DoP">www.armacell.com/DoP</a> .

Propriedades	Valor/Qualificação		Norma/método de teste
<b>Intervalo de temperatura</b>			
Temperatura de serviço	°C mín. <sup>1</sup>	°C máx. <sup>2</sup>	EN 14706, EN 14707, EN 14304
	-50	110	
	Observações	+85 °C se a prancha ou cinta for colada ao objeto em toda a sua superfície +85 °C para cintas	
<b>Condutividade térmica</b>			
Condutividade térmica declarada	Øm	0°C	EN ISO 13787, EN 12667, EN ISO 8497
	$\lambda d \leq [W/(m \cdot K)]$	0,033	
	Gama	Pranchas (AF-03MM a AF-32MM) e cintas	
	Fórmula	$\lambda d = [33 + 0,1 \cdot \vartheta m + 0,0008 \cdot \vartheta m^2]/1000$	
Condutividade térmica declarada	Øm	0°C	EN ISO 13787, EN 12667, EN ISO 8497
	$\lambda d \leq [W/(m \cdot K)]$	0,036	
	Gama	Pranchas (AF-50MM)	
	Fórmula	$\lambda d = [36 + 0,1 \cdot \vartheta m + 0,0008 \cdot \vartheta m^2]/1000$	
<b>Reação ao fogo e homologações</b>			
Reação ao fogo	Pranchas: B-s3, d0 Cinta autoadesiva: B-s3, d0		EN 13501-1, EN ISO 11925-2, EN 13823
Inflamabilidade da superfície	Baixa Flamabilidade - 2010 Código FTP (MED 96/98/EC, Módulo D)		Código FTP IMO 2010, Parte 5 <sup>3</sup>
Aprovado por FM	4924 - Isolamento de tubagens e conductas		
<b>Proteção passiva contra incêndios</b>			
Resistência ao fogo dos elementos de construção	EI 30 - EI 90		
<b>Normas UL</b>			
UL 94 5VA <sup>4</sup>	Aprovado (pranchas $\geq 4.2$ mm)		
<b>Reação ao fogo</b>			
Comportamento do fogo	Autoextinguível, não goteja, não propaga a chama.		

Propriedades	Valor/Qualificação	Norma/método de teste
<b>Resistência ao vapor de água</b>		
Fator de resistência à difusão do vapor de água	Pranchas (AF-03MM a AF-32MM) Pranchas (AF-50MM)	EN 12086, EN 13469
<b>Atributos físicos</b>		
Dimensões e tolerâncias	Segundo EN 14304, Tabela 1	EN 822, EN 823, EN 13467
<b>Desempenho acústico</b>		
Redução da transmissão sonora da estrutura	≤ 28 dB (A)	EN ISO 3822-1
<b>Resistência às intempéries e aos raios UV</b>		
Resistência UV <sup>5</sup>	É necessária proteção contra raios UV (Consultar Boletim Técnico nº 142)	
<b>Saúde e ambiente</b>		
Comportamento antimicrobiano	Proteção antimicrobiana ativa Microban® integrada. A formação de fungos não é observada.	EN ISO 846, VDI 6022
Declaração Ambiental do Produto (DAP)	Declaração Ambiental de Produto (EPD) Tipo III. Documento número "EPD-ARM-20200219-IBB1-EN" emitido pelo Institut Bauen und Umwelt e.V. (UBI)	ISO 14025, EN 15804+A2
<b>Outras características técnicas</b>		
Prazo de validade	Material autoadesivo: 1 ano Material não autoadesivo: indefinido	
Armazenamento	Deve ser armazenado em salas limpas e secas com umidade relativa normal (50% a 70%) e a temperatura ambiente (0°C a +35°C)	

<sup>1</sup> Para uso em temperaturas além da faixa de temperatura de serviço máxima e mínima indicada na tabela de dados técnicos, entre em contato com o nosso serviço de Atendimento ao Cliente.

<sup>2</sup> +85 °C, para produtos com uma camada autocolante

<sup>3</sup> De acordo com o código FTP IMO 2010, anexo 2, cláusula 2.2, não é necessário um teste técnico de incêndio para densidade e toxicidade do fumo.

<sup>4</sup> Apenas para produtos sem fita auto adesiva

<sup>5</sup> Se o ArmaFlex for usado ao ar livre ou em aplicações sob radiação UV, ele deve ser protegido com o pintura ArmaFinish ou um revestimento como ArmaClad Arma-Chek no máximo 3 dias após a instalação.

## Prancha - standard. Preto

Referência	Espessura do isolamento [mm]	Largura [mm]	Comprimento [m]	Conteúdo
AF-10MM	10	500	2	13 m <sup>2</sup>
AF-13MM	13	500	2	9 m <sup>2</sup>
AF-19MM	19	500	2	7 m <sup>2</sup>
AF-25MM	25	500	2	5 m <sup>2</sup>
AF-32MM	32	500	2	4 m <sup>2</sup>
AF-50MM	50	500	2	3 m <sup>2</sup>

## Prancha - autoadesiva. Preto

Referência	Espessura do isolamento [mm]	Largura [mm]	Comprimento [m]	Conteúdo
AF-10MM/A	10	500	2	13 m <sup>2</sup>
AF-13MM/A	13	500	2	9 m <sup>2</sup>
AF-19MM/A	19	500	2	7 m <sup>2</sup>
AF-25MM/A	25	500	2	5 m <sup>2</sup>
AF-32MM/A	32	500	2	4 m <sup>2</sup>
AF-50MM/A	50	500	2	3 m <sup>2</sup>

## Rolo - standard. Preto

Referência	Espessura do isolamento [mm]	Largura [mm]	Comprimento [m]	Conteúdo
AF-03MM/E	3	1.000	30	30 m <sup>2</sup>
AF-06MM/E	6	1.000	15	15 m <sup>2</sup>
AF-10MM/E	10	1.000	10	10 m <sup>2</sup>
AF-13MM/E	13	1.000	8	8 m <sup>2</sup>
AF-16MM/E	16	1.000	7	7 m <sup>2</sup>
AF-19MM/E	19	1.000	6	6 m <sup>2</sup>
AF-25MM/E	25	1.000	4	4 m <sup>2</sup>
AF-32MM/E	32	1.000	3	3 m <sup>2</sup>
AF-36MM/E	36	1.000	5	5 m <sup>2</sup>
AF-50MM/E	50	1.000	5	5 m <sup>2</sup>

## Rolo - autoadesivo standard. Preto

Referência	Espessura do isolamento [mm]	Largura [mm]	Comprimento [m]	Conteúdo
AF-03MM/EA	3	1.000	30	30 m <sup>2</sup>
AF-06MM/EA	6	1.000	15	15 m <sup>2</sup>
AF-10MM/EA	10	1.000	10	10 m <sup>2</sup>
AF-13MM/EA	13	1.000	8	8 m <sup>2</sup>
AF-16MM/EA	16	1.000	7	7 m <sup>2</sup>
AF-19MM/EA	19	1.000	6	6 m <sup>2</sup>
AF-25MM/EA	25	1.000	4	4 m <sup>2</sup>
AF-32MM/EA	32	1.000	3	3 m <sup>2</sup>
AF-50MM/EA	50	1.000	5	5 m <sup>2</sup>

## Cinta - isolamento. Preto

Referência	Espessura [mm]	Largura [mm]	Comprimento [m]	Conteúdo
AF-TAPE-MC	3	50	15	12 peça(s)
AF-TAPE-MC/30	3	50	30	10 rolo(s)

## Adesivos e produtos de limpeza

Referência	Descrição	Conteúdo
ADH-SF990/0,8	Adesivo ArmaFlex SF990, 0,80 l	12 lata(s)
SF-CLEANER/1,0	ArmaFlex SF Cleaner sem solvente	6 lata(s)
ADH520/0,25E	Adesivo ArmaFlex 520, latas de 0,25 l. (com pincel)	24 lata(s)
ADH520/0,5E	Adesivo ArmaFlex 520, latas de 0,5 l.	12 lata(s)
ADH520/1,0E	Adesivo ArmaFlex 520, latas de 1,0 l	12 lata(s)
ADH520/2,5E	Adesivo ArmaFlex 520, latas de 2,50 l	8 lata(s)
ADH-RS850/0,5	Adesivo ArmaFlex RS850, 0,50 l.	6 lata(s)
CLEANER/1,0	Dissolvente especial para uso com os adesivos ArmaFlex	4 lata(s)





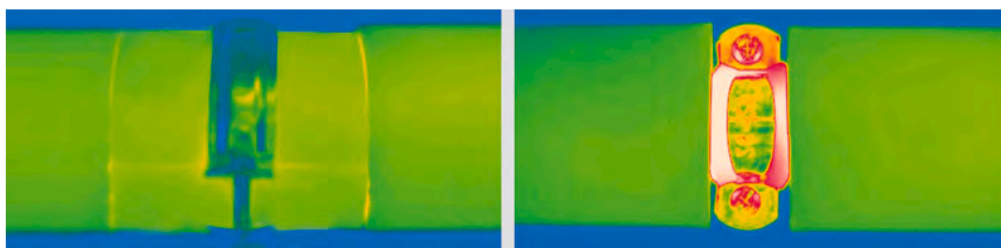
INSTALE-O COM TOTAL  
CONFIANÇA.

# ArmaFix AF

Sistema completo com garantia de até  
10 anos

- // Prevenção fiável de pontes térmicas
- // Ecológico - Segmentos de suporte leves em PET
- // Autoadesivo para uma selagem perfeita

[www.armacell.pt](http://www.armacell.pt)



  
ArmaFix®

## DADOS TÉCNICOS - ARMAFIX AF

Breve descrição	Suporte para tubagens e condutas em instalações de refrigeração e ar condicionado para evitar a condensação nos pontos de fixação. Peça única com 2 secções de espuma PET, com união autoadesiva. Todas as dimensões têm correspondência com a gama de coquilhas e pranchas AF/ArmaFlex e AF/ArmaFlex Evo.
Tipo de material	Segmentos de suporte de espuma PET, embutidos e colados ao material de espuma elastomérica AF/ArmaFlex. As proteções externas são feitas de chapa de alumínio pintada com 0,8 mm de espessura, que serve simultaneamente como barreira de vapor para os segmentos de PET.
Gama de cores do produto	Cinza preto
Funcionalidades especiais	Vestígios de silicone podem ser encontrados no papel/folha de proteção utilizada para proteger as tampas autoadesivas.
Aplicações	Quando instalado em linhas de temperatura intermitente, a expansão térmica pode aumentar pressão estrutural da instalação; este fator deve ser tomado em consideração no desenho da instalação.

Propriedades	Valor/Qualificação	Norma/método de teste
<b>Intervalo de temperatura</b>		
Temperatura de serviço	Gama	°C mín. <sup>1</sup>
	Gama completa	-50
		°C máx.
		110
<b>EN 14706, EN 14707, EN 14304</b>		
<b>Condutividade térmica</b>		
Observações	Propriedades iguais às do AF/ArmaFlex. Propriedades iguais às do AF/ArmaFlex Evo.	
<b>Reação ao fogo e homologações</b>		
Reação ao fogo	Euroclasse: E(L) Sistema completo com AF/ArmaFlex: B / B(L)-s3, d0 Sistema completo com AF/ArmaFlex Evo: B / B(L)-s2, d0	EN 13501-1, EN 13823, EN ISO 11925-2
<b>Reação ao fogo</b>		
Comportamento do fogo	Autoextinguível, não goteja e não propaga a chama.	
<b>Resistência ao vapor de água</b>		
Fator de resistência à difusão do vapor de água	Propriedades iguais às do AF ArmaFlex Propriedades iguais às do AF ArmaFlex Evo	EN 12086, EN 13469
<b>Atributos físicos</b>		
Densidade	95 - 105 kg/m <sup>3</sup> (segmento de espuma PET)	
<b>Desempenho acústico</b>		
Redução da transmissão sonora da estrutura	A atenuação acústica do produto variará em função do isolamento usado como suporte.	EN ISO 3822-1
<b>Saúde e ambiente</b>		
Caraterísticas adicionais	Livre de MCCP	
<b>Outras caraterísticas técnicas</b>		
Prazo de validade	3 anos	
Armazenamento	Deve ser armazenado em locais limpos e secos, com humidade relativa normal (50% a 70%) e temperatura ambiente entre 0 °C e +35 °C.	

<sup>1</sup> Para temperaturas abaixo de -50 °C, entre em contato com nosso Centro de Atendimento ao Cliente para solicitar as informações técnicas correspondentes.

## Suporte para tubagens - combi pack

AF-2 (espessura do isolamento: 9.5mm - 16.0mm)					AF-4 (AF-3)* (espessura de isolamento 15,5mm - 22,5mm)				
Ø do tubo [mm]	Também válido para diâmetros de tubos [mm]	Distância máxima permitida [m]	Referência	Conteúdo	Ø do tubo [mm]	Também válido para diâmetros de tubos [mm]	Distância máxima permitida [m]	Referência	Conteúdo
10	12	2,00	FX-2-10/12K	32 peça(s)	10	12	2,00	FX-4(3)-10/12K	26 peça(s)
15	18	2,00	FX-2-15/18K	24 peça(s)	15	18	2,00	FX-4(3)-15/18K	24 peça(s)
22	25	2,75	FX-2-22/25K	24 peça(s)	22	25	2,75	FX-4(3)-22/25K	12 peça(s)
28	30	3,00	FX-2-28/30K	16 peça(s)	28	30	3,00	FX-4(3)-28/30K	12 peça(s)
35	38	3,50	FX-2-35/38K	12 peça(s)	35	38	3,50	FX-4(3)-35/38K	12 peça(s)
42	45	3,75	FX-2-42/45K	12 peça(s)	42	45	3,75	FX-4(3)-42/45K	12 peça(s)
48		4,25	FX-2-48K	12 peça(s)	48		4,25	FX-4(3)-48K	12 peça(s)
54	57	4,25	FX-2-54/57K	12 peça(s)	54	57	4,25	FX-4(3)-54/57K	16 peça(s)
60	64	4,75	FX-2-60/64K	10 peça(s)	60	64	4,75	FX-4(3)-60/64K	12 peça(s)
70		4,75	FX-2-70K	16 peça(s)	70		4,75	FX-4(3)-70K	12 peça(s)
76	80	5,50	FX-2-76/80K	12 peça(s)	76	80	5,50	FX-4(3)-76/80K	18 peça(s)
89		6,00	FX-2-89K	8 peça(s)	89		6,00	FX-4(3)-89K	14 peça(s)

## Suporte para tubagens - combi pack

AF-6 (espessura do isolamento: 32.0mm - 45.0mm)					
Ø do tubo [mm]	Também válido para diâmetros de tubos [mm]	Distância máxima permitida [m]	Referência	Conteúdo	
15	18	2,00	FX-6-15/18K	20 peça(s)	
22	25	2,75	FX-6-22/25K	18 peça(s)	
28	30	3,00	FX-6-28/30K	12 peça(s)	
35	38	3,50	FX-6-35/38K	12 peça(s)	
42	45	3,75	FX-6-42/45K	12 peça(s)	
48		4,25	FX-6-48K	12 peça(s)	
54	57	4,25	FX-6-54/57K	8 peça(s)	
60	64	4,75	FX-6-60/64K	10 peça(s)	
70		4,75	FX-6-70K	9 peça(s)	
76	80	5,50	FX-6-76/80K	6 peça(s)	
89		6,00	FX-6-89K	4 peça(s)	

## Suporte para tubagens

AF-2 (espessura do isolamento: 9.5mm - 16.0mm)							Abraçadeira do tubo relacionado	
Ø do tubo [mm]	Também válido para diâmetros de tubos [mm]	Distância máxima permitida [m]	Referência	Outer diameter range [mm]	Comprimento [mm]	Conteúdo	Referência	Conteúdo
10	12	2,00	FX-2-10/12	34 - 36	45	32 peça(s)	PCX 025/030	25 peça(s)
15	18	2,00	FX-2-15/18	40 - 43	45	32 peça(s)	PCX 033/037	25 peça(s)
22	25	2,75	FX-2-22/25	47 - 50	45	32 peça(s)	PCX 042/046	25 peça(s)
28	30	3,00	FX-2-28/30	53 - 56	45	32 peça(s)	PCX 047/052	25 peça(s)
35	38	3,50	FX-2-35/38	61 - 65	50	28 peça(s)	PCX 054/058	25 peça(s)
42	45	3,75	FX-2-42/45	69 - 72	50	28 peça(s)	PCX 063/068	25 peça(s)
48		4,25	FX-2-48	76	55	28 peça(s)	PCX 068/073	10 peça(s)
54	57	4,25	FX-2-54/57	82 - 85	55	28 peça(s)	PCX 072/080	10 peça(s)

## Suporte para tubagens

AF-2 (espessura do isolamento: 9,5mm - 16,0mm)							Abraçadeira do tubo relacionado	
Ø do tubo [mm]	Também válido para diâmetros de tubos [mm]	Distância máxima permitida [m]	Referência	Outer diameter range [mm]	Comprimento [mm]	Conteúdo	Referência	Conteúdo
60	64	4,75	FX-2-60/64	89 - 92	65	24 peça(s)	PCX 082/085	10 peça(s)
70		4,75	FX-2-70	98	65	24 peça(s)	PCX 092/099	10 peça(s)
76	80	5,50	FX-2-76/80	105 - 109	75	20 peça(s)	PCX 099/103	10 peça(s)
89		6,00	FX-2-89	118	95	16 peça(s)	PCX 112/118	10 peça(s)
102	108	6,00	FX-2-102/108	134 - 141	95	16 peça(s)	PCX 133/137	10 peça(s)
110	114	6,00	FX-2-110/114	140 - 144	115	12 peça(s)	PCX 137/142	10 peça(s)
125		6,00	FX-2-125	158	115	12 peça(s)	PCX 145/152	10 peça(s)
133	140	6,00	FX-2-133/140	165 - 172	115	12 peça(s)	PCX 159/164	10 peça(s)
160		6,00	FX-2-160	193	115	9 peça(s)	PCX 190	10 peça(s)
165	168	6,00	FX-2-165/168	198 - 201	125	9 peça(s)	PCX 199	10 peça(s)

## Suporte para tubagens

AF-4 (AF-3)* (espessura de isolamento 15,5mm - 22,5mm)							Abraçadeira do tubo relacionado	
Ø do tubo [mm]	Também válido para diâmetros de tubos [mm]	Distância máxima permitida [m]	Referência	Outer diameter range [mm]	Comprimento [mm]	Conteúdo	Referência	Conteúdo
10	12	2,00	FX-4(3)-10/12	46 - 48	55	28 peça(s)	PCX 042/046	25 peça(s)
15	18	2,00	FX-4(3)-15/18	52 - 55	55	28 peça(s)	PCX 042/046	25 peça(s)
28	30	3,00	FX-4(3)-28/30	66 - 70	55	28 peça(s)	PCX 063/068	25 peça(s)
35	38	3,50	FX-4(3)-35/38	74 - 79	65	24 peça(s)	PCX 068/073	10 peça(s)
42	45	3,75	FX-4(3)-42/45	85 - 88	65	24 peça(s)	PCX 072/080	10 peça(s)
48		4,25	FX-4(3)-48	91	65	24 peça(s)	PCX 082/085	10 peça(s)
54	57	4,25	FX-4(3)-54/57	98 - 101	65	24 peça(s)	PCX 088/092	10 peça(s)
60	64	4,75	FX-4(3)-60/64	105 - 109	75	20 peça(s)	PCX 099/103	10 peça(s)
70		4,75	FX-4(3)-70	116	75	20 peça(s)	PCX 108/112	10 peça(s)
76	80	5,50	FX-4(3)-76/80	122 - 127	85	16 peça(s)	PCX 112/118	10 peça(s)
89		6,00	FX-4(3)-89	136	100	12 peça(s)	PCX 133/137	10 peça(s)
102	108	6,00	FX-4(3)-102/108	149 - 156	100	12 peça(s)	PCX 137/142	10 peça(s)
125		6,00	FX-4(3)-125	173	115	12 peça(s)	PCX 168/173	10 peça(s)
133	140	6,00	FX-4(3)-133/140	183 - 189	115	12 peça(s)	PCX 190	10 peça(s)
160		6,00	FX-4(3)-160	210	115	6 peça(s)	PCX 206	10 peça(s)
216	219	6,00	FX-4(3)-216/219	267 - 270	170	4 peça(s)	-	-
267	273	6,00	FX-4(3)-267/273	318 - 324	170	3 peça(s)	-	-
306		6,00	FX-4(3)-306	357	215	1 peça(s)	-	-
324		4,50	FX-4(3)-324	375	215	1 peça(s)	-	-
406		4,20	FX-4(3)-406	457	215	6 peça(s)	-	-
457		3,70	FX-4(3)-457	508	215	4 peça(s)	-	-
508		3,40	FX-4(3)-508	559	215	4 peça(s)	-	-
610		2,90	FX-4(3)-610	661	215	2 peça(s)	-	-

## Suporte para tubagens

AF-6 (espessura do isolamento: 32.0mm - 45.0mm)							Abraçadeira do tubo relacionado	
Ø do tubo [mm]	Também válido para diâmetros de tubos [mm]	Distância máxima permitida [m]	Referência	Outer diameter range [mm]	Comprimento [mm]	Conteúdo	Referência	Conteúdo
10	12	2,00	<b>FX-6-10/12</b>	68 - 71	75	20 peça(s)	PCX 063/068	25 peça(s)
15	18	2,00	<b>FX-6-15/18</b>	74 - 77	75	20 peça(s)	PCX 068/073	10 peça(s)
22	25	2,75	<b>FX-6-22/25</b>	80 - 84	75	20 peça(s)	PCX 072/080	10 peça(s)
28	30	3,00	<b>FX-6-28/30</b>	91 - 95	75	20 peça(s)	PCX 082/085	10 peça(s)
35	38	3,50	<b>FX-6-35/38</b>	104 - 109	85	16 peça(s)	PCX 099/103	10 peça(s)
42	45	3,75	<b>FX-6-42/45</b>	113 - 116	85	16 peça(s)	PCX 099/103	10 peça(s)
48		4,25	<b>FX-6-48</b>	119	85	16 peça(s)	PCX 112/118	10 peça(s)
54	57	4,25	<b>FX-6-54/57</b>	126 - 129	85	16 peça(s)	PCX 112/118	10 peça(s)
60	64	4,75	<b>FX-6-60/64</b>	134 - 137	100	12 peça(s)	PCX 133/137	10 peça(s)
70		4,75	<b>FX-6-70</b>	144	100	12 peça(s)	PCX 137/142	10 peça(s)
76	80	5,50	<b>FX-6-76/80</b>	152 - 156	115	12 peça(s)	PCX 137/142	10 peça(s)
89		6,00	<b>FX-6-89</b>	167	125	12 peça(s)	PCX 159/164	10 peça(s)
102	108	6,00	<b>FX-6-102/108</b>	179 - 188	125	12 peça(s)	PCX 190	10 peça(s)
110	114	6,00	<b>FX-6-110/114</b>	188 - 196	145	12 peça(s)	PCX 199	10 peça(s)
125		6,00	<b>FX-6-125</b>	207	145	12 peça(s)	PCX 206	10 peça(s)
133	140	6,00	<b>FX-6-133/140</b>	219 - 225	145	8 peça(s)	PCX 231	10 peça(s)
160		6,00	<b>FX-6-160</b>	248	145	6 peça(s)	PCX 249	10 peça(s)
165	168	6,00	<b>FX-6-165/168</b>	254 - 257	165	5 peça(s)	PCX 259	10 peça(s)
216	219	6,00	<b>FX-6-216/219</b>	317 - 320	215	1 peça(s)	-	-
267	273	6,00	<b>FX-6-267/273</b>	368 - 374	215	1 peça(s)	-	-
306		6,00	<b>FX-6-306</b>	407	215	6 peça(s)	-	-
324		4,50	<b>FX-6-324</b>	425	215	6 peça(s)	-	-
356		4,20	<b>FX-6-356</b>	457	215	6 peça(s)	-	-
406		4,20	<b>FX-6-406</b>	507	215	2 peça(s)	-	-
457		3,70	<b>FX-6-457</b>	558	215	2 peça(s)	-	-
508		3,40	<b>FX-6-508</b>	609	215	2 peça(s)	-	-
610		2,90	<b>FX-6-610</b>	711	215	2 peça(s)	-	-

## Suporte de conduta

Referência	Espessura do isolamento [mm]	Largura [mm]	Comprimento [m]	Conteúdo
<b>AS-19MM</b>	19	100	2	5 peça(s)
<b>AS-25MM</b>	25	100	2	4 peça(s)



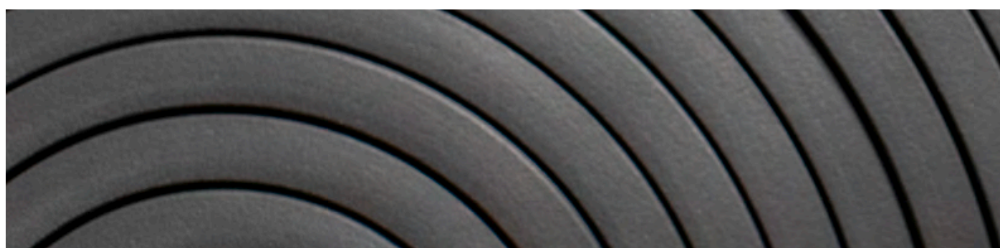
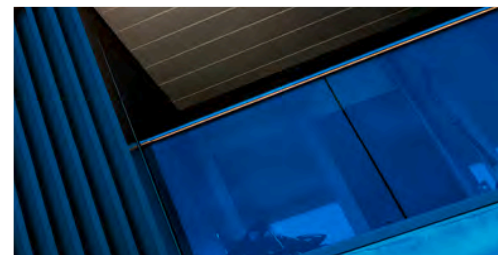
INSTALE-O COM TOTAL  
CONFIANÇA.

# ArmaFlex ACE Plus

A solução de isolamento flexível  
melhorada para uma maior segurança  
contra incêndios

- // Controlo fiável da condensação
- // Redução efectiva das perdas térmicas
- // Gama ideal para uma aplicação fácil na maioria dos tubagens e condutas
- // Maior segurança do sistema quando instalado com ArmaFix e adesivos ArmaFlex
- // Euroclasse B(L)-s2,d0 para toda a gama de coquilhas
- // Euroclasse B-s3,d0 para toda a gama de pranchas

[www.armacell.pt](http://www.armacell.pt)



 **armacell**<sup>®</sup>  
ArmaFlex<sup>®</sup>

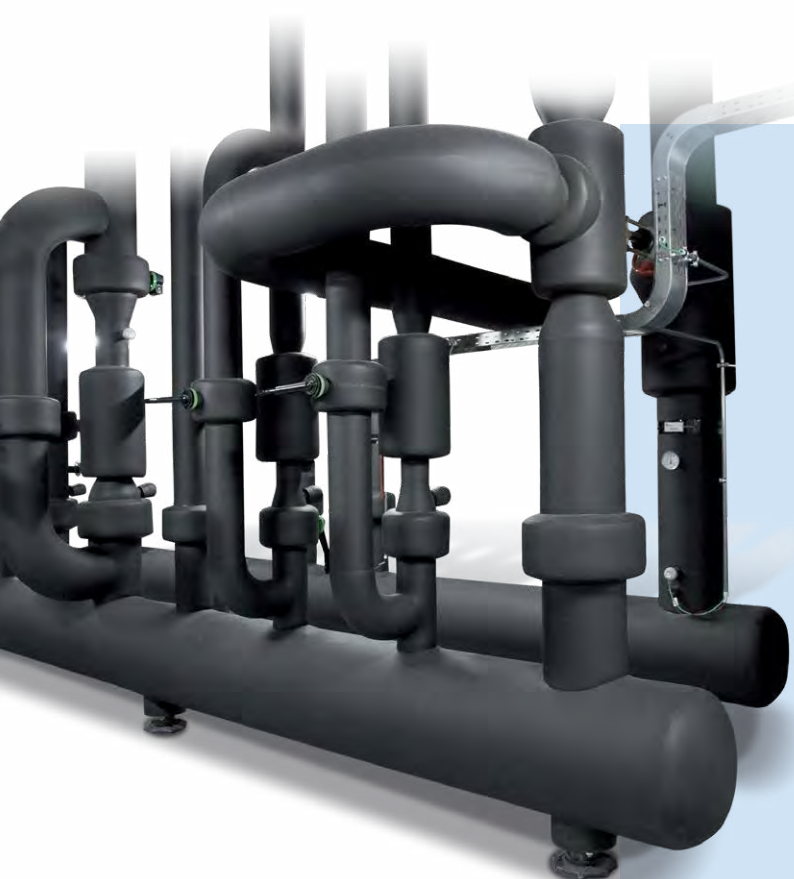
INSTALE-O COM TOTAL CONFIANÇA.

# ArmaFlex ACE Plus

O ArmaFlex ACE Plus da Armacell é um material de isolamento desenvolvido com base em espuma elastomérica de células fechadas. Atua como uma excelente barreira contra a condensação devido ao seu elevado coeficiente de resistência à difusão do vapor de água. Além disso, reduz eficazmente as perdas de energia das instalações e acessórios devido à sua muito baixa condutividade térmica.

A melhoria da reação ao fogo foi uma das principais prioridades durante o desenvolvimento do produto, que a nossa equipa de especialistas conseguiu cumprir com sucesso. O material não contribui para a propagação do fogo. Além disso, não goteja e é auto extingüível. Tudo isto confere ao ArmaFlex ACE Plus uma classe de reação ao fogo de B<sub>1</sub>-s2,d0 (para coquilhas) e B-s3,d0 (pranchas e cinta), de acordo com a norma europeia EN 13501-1.

Graças à sua versatilidade, este produto inovador pode ser utilizado em sistemas de ar condicionado, equipamentos de refrigeração ou condutas de ventilação. Além disso, a flexibilidade do material permite-lhe ser facilmente cortado e conformado às formas pretendidas.



A nossa nova gama de isolamento ArmaFlex ACE Plus inclui coquilhas (Lap-Seal e Top-Seal) e rolos (standard e autoadesivo). Além disso, pode ser utilizado juntamente com os nossos acessórios, incluindo cinta autoadesiva e adesivos dedicados ArmaFlex.





# Características técnicas

As seguintes considerações técnicas devem ser tidas em conta ao especificar produtos de isolamento térmico para sistemas de AVAC-R, tubagens e condutas de sistemas de processo e indústria.

## // Poupança de energia

**Isolamento ótimo das tubagens de equipamentos mecânicos, incluindo sistemas de aquecimento ambiente, de água quente sanitária e de refrigeração, sendo uma das medidas mais eficazes para melhorar a eficiência energética**, prolongando a vida útil do equipamento e reduzindo as emissões de gases com efeito de estufa associadas.

## // Condutividade térmica e controlo da condensação

A condutividade térmica (fator  $\lambda$ ), expressa em  $W/(m \cdot K)$ , é a **propriedade da capacidade de um material conduzir calor** medida num bloco de  $1m^3$ . Por exemplo, um material com uma elevada condutividade térmica, como o cobre, tem um valor de 386 em comparação com um material de baixa condutividade térmica, como o ArmaFlex ACE Plus, com 0,035 a  $0^\circ C$  (espessura máxima de 25 mm). Quando as tubagens e os serviços funcionam a uma temperatura inferior à temperatura ambiente, o vapor de água condensa-se na superfície.

Se o isolamento ficar húmido, perde o desempenho térmico, levando a temperaturas de superfície mais frias, condensação e problemas de corrosão

**Os produtos ArmaFlex de célula fechada fornecem uma barreira integral de difusão de vapor de água** com um valor  $\mu$  de  $\geq 10.000$  (espessura máxima de 25 mm).

## // Marcação CE

A marcação CE tornou-se num requisito obrigatório para produtos de isolamento térmico no setor da construção, regido por uma norma europeia harmonizada (hEN) desde julho de 2013. **As normas harmonizadas determinam as características exigidas e as propriedades obrigatórias, incluindo o comportamento ao fogo (Euroclasses), as dimensões e tolerâncias, a condutividade térmica, a estabilidade dimensional e as características de durabilidade.** Após um produto ter sido testado para cumprir as propriedades exigidas, é impresso um código de designação no rótulo do produto para apresentar as propriedades técnicas específicas exigidas pela hEN. O fabricante deve manter constantemente o desempenho dos seus produtos no nível declarado e apresentar provas através de certificados de ensaio válidos, por exemplo  $B_L-s2,d0$

Euroclasse	Contribuição para um incêndio
<b>A1</b>	Não combustível
<b>A2</b>	Combustível limitado, Não inflamável
<b>B</b>	Não inflamável
<b>C</b>	Inflamável após 10 minutos
<b>D</b>	Inflamável em menos de 10 minutos
<b>E</b>	Inflamável em menos de 2 minutos
<b>F</b>	Nenhum desempenho determinado

## // Classificação europeia da reação ao fogo

A segurança contra incêndios dos produtos e elementos de construção na UE é determinada pelas Euroclasses, de acordo com a norma EN 13501-1. O sistema de classificação uniforme baseia-se no desempenho dos produtos em diferentes condições de incêndio: o ataque de uma pequena chama, a exposição a um fogo totalmente desenvolvido e algum nível intermédio. **As principais propriedades que determinam a Euroclasse para um produto específico revelam se e com que rapidez um produto contribui para o incêndio.**



## // Regulamentação local para proteção contra incêndios

As decisões relativas às classificações de reação ao fogo dos elementos de construção utilizados em várias partes de um edifício são tomadas a nível local (pelos organismos governamentais do país). As regras para a reação ao fogo exigida pela Euroclasse para produtos instalados em diferentes locais do edifício também são publicadas localmente.

# FAIXA SEGUNDO O S.C.E.E.

## ARMAFLEX ACE PLUS

### Coquilha S.C.E.E.

Aplicações no INTERIOR dos edifícios						
Ø ext máx. da tubagem [mm]	Tª DO FLUIDO 0 °C - 10°C		Tª DO FLUIDO 40 °C - 60°C		Tª DO FLUIDO >66 °C - 100°C	
	Referência	m/caixa	Referência	m/caixa	Referência	m/caixa
010	ACE/P-19X010	92			ACE/P-19X010	92
012	ACE/P-19X012	84			ACE/P-19X012	84
015	ACE/P-19X015	72	ACE/P-19X015	72	ACE/P-19X015	72
018	ACE/P-19X018	60	ACE/P-19X018	60	ACE/P-19X018	60
020	ACE/P-19X020	58	ACE/P-19X020	58	ACE/P-19X020	58
022	ACE/P-19X022	56	ACE/P-19X022	56	ACE/P-19X022	56
025	ACE/P-19X025	50	ACE/P-19X025	50	ACE/P-19X025	50
028	ACE/P-19X028	48	ACE/P-19X028	48	ACE/P-19X028	48
032	ACE/P-19X032	36	ACE/P-19X032	36	ACE/P-19X032	36
035	ACE/P-19X035	36	ACE/P-19X035	36	ACE/P-19X035	36
040			ACE/P-19X040	32		
042	ACE/P-30X042	22	ACE/P-19X042	32	ACE/P-30X042	22
048	ACE/P-30X048	18	ACE/P-19X048	28	ACE/P-30X048	18
050			ACE/P-19X050	24		
054	ACE/P-30X054	16	ACE/P-19X054	24	ACE/P-30X054	16
060	ACE/P-30X060	12	ACE/P-19X060	24	ACE/P-30X060	12
064	ACE/P-30X064	12	ACE/P-30X064	12	ACE/P-30X064	12
070						
076	ACE/P-30X076	10	ACE/P-30X076	10	ACE/P-30X076	10
080						
089	ACE/P-30X089	10	ACE/P-30X089	10	ACE/P-30X089	10
102	ACE/P-40X102	4	ACE/P-32X102	6	ACE/P-40X102	4
108	ACE/P-40X108	4	ACE/P-32X108	6	ACE/P-40X108	4
114	ACE/P-40X114	6	ACE/P-32X114	8	ACE/P-40X114	6
125	ACE/P-40X125	4	ACE/P-32X125	6	ACE/P-40X125	4
140	ACE/P-40X140	4	ACE/P-32X140	6	ACE/P-40X140	4
160	ACE/P-40X160	4	ACE/P-32X160	4	ACE/P-40X160	4
168	ACE/P-40X168	4	ACE/P-40X168	4	ACE/P-40X168	4

## DADOS TÉCNICOS - ARMAFLEX ACE PLUS

Breve descrição	Material de isolamento de células fechadas, altamente flexível, com elevada resistência à difusão do vapor de água e baixa condutividade térmica.
Tipo de material	Espuma elastomérica à base de borracha sintética. Espuma elastomérica flexível (FEF) fabricada de acordo com a EN 14304.
Gama de cores do produto	Preto
Aplicações	Isolamento/proteção de tubos, condutas de ar, depósitos (incluindo curvas, acessórios, flanges, etc.) de equipamentos de ar condicionado, refrigeração e de processo para evitar a condensação e poupar energia, bem como isolamento de tubos em aplicações sanitárias e de aquecimento.
Instalação	O adesivo certificado e compatível para um sistema de desempenho de longo prazo é o ArmaFlex 520. Consulte o manual de instalação ArmaFlex para esclarecimentos. Para mais informação, consulte o nosso Departamento Técnico.
Observações	A Declaração de Desempenho está disponível, em conformidade com o artigo 7.º, n.º 3, do Regulamento (UE) n.º 305/2011, na nossa página inicial: <a href="http://www.armacell.com/DoP">www.armacell.com/DoP</a>

Propriedades	Valor/Qualificação		Norma/método de teste
<b>Intervalo de temperatura</b>			
Temperatura de serviço	°C mín. <sup>1</sup>	°C máx.	EN 14706, EN 14707
	-50	110	
	Observações	+85 °C se a prancha ou cinta for colada ao objeto em toda a sua superfície +85 °C para cintas	
<b>Condutividade térmica</b>			
Condutividade térmica declarada	Øm	0°C	EN 12667, EN ISO 13787, EN ISO 8497
	$\lambda d \leq [W/(m \cdot K)]$	0,035	
	Gama	Coquilhas $\leq 25$ mm, pranchas e cintas	
	Fórmula	$[35 + 0,1 \cdot \varnothing m + 0,0008 \cdot \varnothing m^2]/1000$	
Condutividade térmica declarada	Øm	0°C	EN ISO 13787, EN 12667, EN ISO 8497
	$\lambda d \leq [W/(m \cdot K)]$	0,036	
	Gama	Coquilhas $> 25$ mm	
	Fórmula	$\lambda = [36 + 0,1 \cdot \varnothing m + 0,0008 \cdot \varnothing m^2]/1000$	
<b>Reação ao fogo e homologações</b>			
Reação ao fogo	Coquilhas: B(L)-s2, d0 Pranchas e cintas: B-s3,d0		EN 13501-1, EN 13823, EN ISO 11925-2
<b>Reação ao fogo</b>			
Comportamento do fogo	Auto-extinguível, não goteja, não propaga as chamas		
<b>Resistência ao vapor de água</b>			
Fator de resistência à difusão do vapor de água	pranchas 6-32 mm; coquilhas 6-25 mm, cinta 3 mm: $\mu \geq 10.000$ . pranchas $> 32$ mm; coquilhas $> 25$ mm: $\mu \geq 7.000$ .		EN 12086, EN 13469
<b>Atributos físicos</b>			
Dimensões e tolerâncias	Em conformidade com a norma EN 14304, quadro 1		EN 822, EN 823, EN 13467
<b>Saúde e ambiente</b>			
Teor de compostos orgânicos voláteis (COV)	Cumprir todos os requisitos de COV (francês, italiano, belga, alemão AgBB, Blauer Engel e Eurofins Indoor Air Comfort GOLD).		ISO 16000 Partes 3, 6 & 9
Comportamento antimicrobiano	Isolamento antimicrobiano, resistência contra bolores e bactérias em conformidade com a norma ISO 846		
Avaliação de edifício sustentável	Cumprir os requisitos de construção sustentável do LEED v4.1, BREEAM internacional e DGNB.		
Caraterísticas adicionais	SCCP, sem MCCP		



Propriedades	Valor/Qualificação	Norma/método de teste
<b>Outras características técnicas</b>		
Prazo de validade	Cintas auto-adesivas, pranchas auto-adesivas: 1 ano	
Armazenamento	Pode ser armazenado em locais secos e limpos, com umidade relativa normal (50% a 70%) e temperatura ambiente (0 °C - 35 °C).	

<sup>1</sup> Para temperaturas abaixo de -50 °C, entre em contato com nosso Centro de Atendimento ao Cliente para solicitar as informações técnicas correspondentes.

## Coquilha - standard. Preto

6 mm			9 mm			13 mm			19 mm		
Ø do tubo [mm]	Referência	Conteúdo	Ø do tubo [mm]	Referência	Conteúdo	Ø do tubo [mm]	Referência	Conteúdo	Ø do tubo [mm]	Referência	Conteúdo
6	ACE/ P-06X006	496 m	6	ACE/ P-09X006	352 m	6	ACE/ P-13X006	200 m	6	ACE/ P-19X006	100 m
8	ACE/ P-06X008	432 m	10	ACE/ P-09X010	266 m	10	ACE/ P-13X010	172 m	10	ACE/ P-19X010	92 m
10	ACE/ P-06X010	380 m	12	ACE/ P-09X012	234 m	12	ACE/ P-13X012	162 m	12	ACE/ P-19X012	84 m
12	ACE/ P-06X012	330 m	15	ACE/ P-09X015	200 m	15	ACE/ P-13X015	122 m	15	ACE/ P-19X015	72 m
15	ACE/ P-06X015	280 m	18	ACE/ P-09X018	166 m	18	ACE/ P-13X018	104 m	18	ACE/ P-19X018	60 m
18	ACE/ P-06X018	210 m	20	ACE/ P-09X020	140 m	20	ACE/ P-13X020	104 m	20	ACE/ P-19X020	58 m
22	ACE/ P-06X022	170 m	22	ACE/ P-09X022	140 m	22	ACE/ P-13X022	100 m	22	ACE/ P-19X022	56 m
25	ACE/ P-06X025	116 m	25	ACE/ P-09X025	108 m	25	ACE/ P-13X025	88 m	25	ACE/ P-19X025	50 m
28	ACE/ P-06X028	112 m	28	ACE/ P-09X028	98 m	28	ACE/ P-13X028	82 m	28	ACE/ P-19X028	48 m
35	ACE/ P-06X035	92 m	32	ACE/ P-09X032	80 m	32	ACE/ P-13X032	64 m	32	ACE/ P-19X032	36 m
-	-	-	35	ACE/ P-09X035	76 m	35	ACE/ P-13X035	60 m	35	ACE/ P-19X035	36 m
-	-	-	40	ACE/ P-09X040	66 m	40	ACE/ P-13X040	50 m	40	ACE/ P-19X040	32 m
-	-	-	42	ACE/ P-09X042	64 m	42	ACE/ P-13X042	50 m	42	ACE/ P-19X042	32 m
-	-	-	48	ACE/ P-09X048	54 m	48	ACE/ P-13X048	42 m	48	ACE/ P-19X048	28 m
-	-	-	50	ACE/ P-09X050	46 m	50	ACE/ P-13X050	38 m	50	ACE/ P-19X050	24 m
-	-	-	54	ACE/ P-09X054	52 m	54	ACE/ P-13X054	38 m	54	ACE/ P-19X054	24 m
-	-	-	60	ACE/ P-09X060	48 m	60	ACE/ P-13X060	32 m	60	ACE/ P-19X060	24 m
-	-	-	64	ACE/ P-09X064	44 m	64	ACE/ P-13X064	30 m	64	ACE/ P-19X064	20 m
-	-	-	76	ACE/ P-09X076	32 m	76	ACE/ P-13X076	28 m	76	ACE/ P-19X076	18 m
-	-	-	89	ACE/ P-09X089	28 m	80	ACE/ P-13X080	20 m	80	ACE/ P-19X080	16 m
-	-	-	102	ACE/ P-09X102	26 m	89	ACE/ P-13X089	20 m	89	ACE/ P-19X089	16 m
-	-	-	110	ACE/ P-09X110	24 m	102	ACE/ P-13X102	20 m	102	ACE/ P-19X102	16 m
-	-	-	114	ACE/ P-09X114	24 m	114	ACE/ P-13X114	20 m	110	ACE/ P-19X110	14 m
-	-	-	125	ACE/ P-09X125	14 m	125	ACE/ P-13X125	18 m	114	ACE/ P-19X114	14 m
-	-	-	140	ACE/ P-09X140	14 m	140	ACE/ P-13X140	12 m	125	ACE/ P-19X125	10 m
-	-	-	160	ACE/ P-09X160	10 m	-	-	-	140	ACE/ P-19X140	10 m
-	-	-	-	-	-	-	-	-	160	ACE/ P-19X160	10 m

## Coquilha - standard. Preto

6 mm			9 mm			13 mm			19 mm		
Ø do tubo [mm]	Referência	Conteúdo	Ø do tubo [mm]	Referência	Conteúdo	Ø do tubo [mm]	Referência	Conteúdo	Ø do tubo [mm]	Referência	Conteúdo
-	-	-	-	-	-	-	-	-	168	ACE/ P-19X168	8 m

## Coquilha - standard. Preto

25 mm			30 mm			32 mm			40 mm		
Ø do tubo [mm]	Referência	Conteúdo	Ø do tubo [mm]	Referência	Conteúdo	Ø do tubo [mm]	Referência	Conteúdo	Ø do tubo [mm]	Referência	Conteúdo
10	ACE/ P-25X010	60 m	42	ACE/ P-30X042	22 m	15	ACE/ P-32X015	32 m	28	ACE/ P-40X028	18 m
12	ACE/ P-25X012	54 m	48	ACE/ P-30X048	18 m	18	ACE/ P-32X018	32 m	35	ACE/ P-40X035	16 m
15	ACE/ P-25X015	48 m	54	ACE/ P-30X054	16 m	20	ACE/ P-32X020	24 m	42	ACE/ P-40X042	12 m
18	ACE/ P-25X018	40 m	60	ACE/ P-30X060	12 m	22	ACE/ P-32X022	24 m	48	ACE/ P-40X048	12 m
20	ACE/ P-25X020	38 m	64	ACE/ P-30X064	12 m	25	ACE/ P-32X025	24 m	54	ACE/ P-40X054	10 m
22	ACE/ P-25X022	40 m	76	ACE/ P-30X076	10 m	28	ACE/ P-32X028	24 m	60	ACE/ P-40X060	10 m
25	ACE/ P-25X025	34 m	89	ACE/ P-30X089	10 m	32	ACE/ P-32X032	18 m	64	ACE/ P-40X064	10 m
28	ACE/ P-25X028	36 m	-	-	-	35	ACE/ P-32X035	18 m	76	ACE/ P-40X076	8 m
30	ACE/ P-25X030	30 m	-	-	-	40	ACE/ P-32X040	18 m	89	ACE/ P-40X089	6 m
32	ACE/ P-25X032	28 m	-	-	-	42	ACE/ P-32X042	18 m	102	ACE/ P-40X102	4 m
35	ACE/ P-25X035	24 m	-	-	-	48	ACE/ P-32X048	18 m	108	ACE/ P-40X108	4 m
42	ACE/ P-25X042	24 m	-	-	-	50	ACE/ P-32X050	12 m	114	ACE/ P-40X114	6 m
48	ACE/ P-25X048	20 m	-	-	-	54	ACE/ P-32X054	12 m	125	ACE/ P-40X125	4 m
54	ACE/ P-25X054	18 m	-	-	-	60	ACE/ P-32X060	10 m	140	ACE/ P-40X140	4 m
60	ACE/ P-25X060	18 m	-	-	-	64	ACE/ P-32X064	10 m	160	ACE/ P-40X160	4 m
64	ACE/ P-25X064	16 m	-	-	-	70	ACE/ P-32X070	10 m	168	ACE/ P-40X168	4 m
76	ACE/ P-25X076	12 m	-	-	-	76	ACE/ P-32X076	10 m	-	-	-
89	ACE/ P-25X089	12 m	-	-	-	80	ACE/ P-32X080	10 m	-	-	-
102	ACE/ P-25X102	8 m	-	-	-	89	ACE/ P-32X089	10 m	-	-	-
108	ACE/ P-25X108	8 m	-	-	-	102	ACE/ P-32X102	6 m	-	-	-
114	ACE/ P-25X114	10 m	-	-	-	108	ACE/ P-32X108	6 m	-	-	-
140	ACE/ P-25X140	4 m	-	-	-	114	ACE/ P-32X114	8 m	-	-	-
-	-	-	-	-	-	125	ACE/ P-32X125	6 m	-	-	-

## Coquilha - standard. Preto

25 mm			30 mm			32 mm			40 mm		
Ø do tubo [mm]	Referência	Conteúdo	Ø do tubo [mm]	Referência	Conteúdo	Ø do tubo [mm]	Referência	Conteúdo	Ø do tubo [mm]	Referência	Conteúdo
-	-	-	-	-	-	140	ACE/ P-32X140	6 m	-	-	-
-	-	-	-	-	-	160	ACE/ P-32X160	4 m	-	-	-

## Coquilha - autoadesiva. Preto

9 mm			13 mm			19 mm			25 mm		
Ø do tubo [mm]	Referência	Conteúdo	Ø do tubo [mm]	Referência	Conteúdo	Ø do tubo [mm]	Referência	Conteúdo	Ø do tubo [mm]	Referência	Conteúdo
12	ACE/ P-09X012-A	234 m	12	ACE/ P-13X012-A	162 m	15	ACE/ P-19X015-A	72 m	18	ACE/ P-25X018-A	40 m
15	ACE/ P-09X015-A	200 m	15	ACE/ P-13X015-A	122 m	18	ACE/ P-19X018-A	60 m	22	ACE/ P-25X022-A	40 m
18	ACE/ P-09X018-A	166 m	18	ACE/ P-13X018-A	104 m	22	ACE/ P-19X022-A	56 m	28	ACE/ P-25X028-A	36 m
22	ACE/ P-09X022-A	140 m	22	ACE/ P-13X022-A	100 m	28	ACE/ P-19X028-A	48 m	35	ACE/ P-25X035-A	24 m
28	ACE/ P-09X028-A	98 m	28	ACE/ P-13X028-A	82 m	35	ACE/ P-19X035-A	36 m	42	ACE/ P-25X042-A	24 m
35	ACE/ P-09X035-A	76 m	35	ACE/ P-13X035-A	60 m	42	ACE/ P-19X042-A	32 m	48	ACE/ P-25X048-A	20 m
42	ACE/ P-09X042-A	64 m	42	ACE/ P-13X042-A	50 m	48	ACE/ P-19X048-A	28 m	54	ACE/ P-25X054-A	18 m
48	ACE/ P-09X048-A	54 m	48	ACE/ P-13X048-A	42 m	54	ACE/ P-19X054-A	24 m	60	ACE/ P-25X060-A	18 m
54	ACE/ P-09X054-A	52 m	54	ACE/ P-13X054-A	38 m	60	ACE/ P-19X060-A	24 m	76	ACE/ P-25X076-A	12 m
60	ACE/ P-09X060-A	48 m	60	ACE/ P-13X060-A	32 m	76	ACE/ P-19X076-A	18 m	89	ACE/ P-25X089-A	12 m
-	-	-	76	ACE/ P-13X076-A	28 m	89	ACE/ P-19X089-A	16 m	-	-	-
-	-	-	89	ACE/ P-13X089-A	20 m	-	-	-	-	-	-

## Bobina. Preto

6 mm			9 mm			13 mm		
Ø do tubo [mm]	Referência	Conteúdo	Ø do tubo [mm]	Referência	Conteúdo	Ø do tubo [mm]	Referência	Conteúdo
6	ACE/P-06X006/E	95 m	6	ACE/P-09X006/E	70 m	6	ACE/P-13X006/E	45 m
8	ACE/P-06X008/E	85 m	10	ACE/P-09X010/E	50 m	10	ACE/P-13X010/E	35 m
10	ACE/P-06X010/E	75 m	12	ACE/P-09X012/E	45 m	12	ACE/P-13X012/E	32 m
12	ACE/P-06X012/E	65 m	15	ACE/P-09X015/E	40 m	15	ACE/P-13X015/E	28 m
15	ACE/P-06X015/E	55 m	18	ACE/P-09X018/E	38 m	18	ACE/P-13X018/E	27 m
18	ACE/P-06X018/E	45 m	22	ACE/P-09X022/E	30 m	22	ACE/P-13X022/E	26 m
22	ACE/P-06X022/E	40 m	28	ACE/P-09X028/E	26 m	28	ACE/P-13X028/E	20 m
28	ACE/P-06X028/E	30 m	-	-	-	-	-	-

## Rolo - standard. Preto

Referência	Espessura do isolamento [mm]	Largura [mm]	Comprimento [m]	Conteúdo
ACE/P-06-99-E	6	1.000	15	15 m <sup>2</sup>
ACE/P-09-99-E	9	1.000	10	10 m <sup>2</sup>
ACE/P-13-99-E	13	1.000	8	8 m <sup>2</sup>
ACE/P-19-99-E	19	1.000	6	6 m <sup>2</sup>
ACE/P-25-99-E	25	1.000	4	4 m <sup>2</sup>
ACE/P-32-99-E	32	1.000	3	3 m <sup>2</sup>
ACE/P-40-99-E	40	1.000	7	7 m <sup>2</sup>

## Rolo - autoadesivo standard. Preto

Referência	Espessura do isolamento [mm]	Largura [mm]	Comprimento [m]	Conteúdo
ACE/P-06-99-EA	6	1.000	15	15 m <sup>2</sup>
ACE/P-09-99-EA	9	1.000	10	10 m <sup>2</sup>
ACE/P-13-99-EA	13	1.000	8	8 m <sup>2</sup>
ACE/P-19-99-EA	19	1.000	6	6 m <sup>2</sup>
ACE/P-25-99-EA	25	1.000	4	4 m <sup>2</sup>
ACE/P-32-99-EA	32	1.000	3	3 m <sup>2</sup>
ACE/P-40-99-EA	40	1.000	7	7 m <sup>2</sup>

## Cinta - isolamento. Preto

Referência	Descrição	Espessura [mm]	Largura [mm]	Comprimento [m]	Conteúdo
ACE/P-TAPE	Cinta ArmaFlex ACE Plus 50mm x 15m x 3mm	3	50	15	12 rolo(s)

## Adesivos e produtos de limpeza

Referência	Descrição	Conteúdo
ADH-RS850/0,5	Adesivo ArmaFlex RS850, 0,50 l.	6 lata(s)
ADH520/0,25E	Adesivo ArmaFlex 520, latas de 0,25 l. (com pincel)	24 lata(s)
ADH520/0,5E	Adesivo ArmaFlex 520, latas de 0,5 l.	12 lata(s)
ADH520/1,0E	Adesivo ArmaFlex 520, latas de 1,0 l	12 lata(s)
ADH520/2,5E	Adesivo ArmaFlex 520, latas de 2,50 l	8 lata(s)
CLEANER/1,0	Dissolvente especial para uso com os adesivos ArmaFlex	4 lata(s)





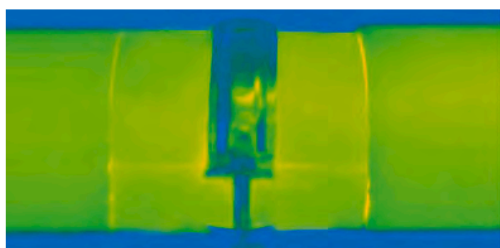
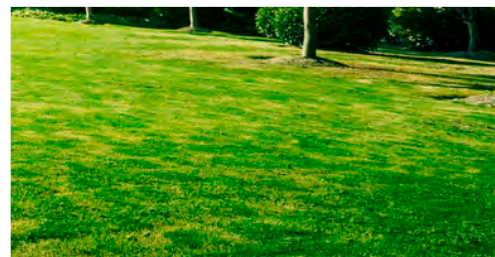
INSTALE-O COM TOTAL  
CONFIANÇA.

# ArmaFix Ecolight

Suporte de tubagem ecológico e leve

- // Isolamento térmico rápido e fácil da tubagem para aplicações standard
- // Evita a formação de pontes térmicas
- // Autoadesivo, rápido e fácil de instalar
- // Leve e durável
- // Núcleo em PET 100% reciclado pós-consumo

[www.armacell.pt](http://www.armacell.pt)



 **armacell**<sup>®</sup>  
ArmaFix<sup>™</sup>

## DADOS TÉCNICOS - ARMAFIX ECOLIGHT

Breve descrição	Suporte para tubagens para evitar pontes térmica/condensação nos pontos de fixação. Suporte com secção em espuma PET com borracha FEF na parte exterior para fácil conexão com o material de isolamento ArmaFlex. Revestimento exterior em PVC. Todas as dimensões têm correspondência com a gama de coquilhas e pranchas de espessura fixa.
Tipo de material	Segmentos de suporte de espuma PET, isolamento Armacell na parte externa para conexão com isolamento ArmaFlex contínuo. Revestimento exterior em folha de PVC.
Gama de cores do produto	Preto
Aplicações	Suporte para tubagens em instalações, para evitar pontes térmicas em aplicações de refrigeração e ar condicionado, que devem ser isoladas com espuma elastomérica ArmaFlex.

Propriedades	Valor/Qualificação		Norma/método de teste
<b>Intervalo de temperatura</b>			
Temperatura de serviço	°C mín. <sup>1</sup>	°C máx.	EN 14706, EN 14707, EN 14304
	-5	80	
<b>Condutividade térmica</b>			
Condutividade térmica declarada	Øm	23 °C	EN ISO 13787, EN 12667, EN ISO 8497
	λd ≤ [W/(m·K)]	0,034	
	Gama	PET reciclado	
<b>Reação ao fogo e homologações</b>			
Reação ao fogo	Euroclasse: E		EN 13501-1, EN 13823, EN ISO 11925-2
<b>Atributos físicos</b>			
Densidade	95 - 105 kg/m3 (segmentos de suporte de PET)		
<b>Saúde e ambiente</b>			
Caraterísticas adicionais	Livre de MCCP		
<b>Outras caraterísticas técnicas</b>			
Prazo de validade	3 anos		
Armazenamento	Deve ser armazenado em locais limpos e secos, com humidade relativa normal (50% a 70%) e temperatura ambiente entre 0 °C e +35 °C.		

<sup>1</sup> Para temperaturas abaixo de 0 °C, entre em contato com nosso Centro de Atendimento ao Cliente para solicitar as informações técnicas correspondentes.

## Suporte para tubagens - combi pack

13 mm				19 mm				25 mm			
Ø do tubo [mm]	Distância máxima permitida [m]	Referência	Conteúdo	Ø do tubo [mm]	Distância máxima permitida [m]	Referência	Conteúdo	Ø do tubo [mm]	Distância máxima permitida [m]	Referência	Conteúdo
10	2	ECP-13X010 K	25 peças(s)	10	2	ECP-19X010 K	25 peças(s)	10	2	ECP-25X010 K	25 peças(s)
12	2	ECP-13X012 K	25 peças(s)	12	2	ECP-19X012 K	25 peças(s)	12	2	ECP-25X012 K	25 peças(s)
15	2	ECP-13X015 K	25 peças(s)	15	2	ECP-19X015 K	25 peças(s)	15	2	ECP-25X015 K	25 peças(s)
18	2	ECP-13X018 K	25 peças(s)	18	2	ECP-19X018 K	25 peças(s)	18	2	ECP-25X018 K	25 peças(s)
22	2	ECP-13X022 K	25 peças(s)	22	2	ECP-19X022 K	25 peças(s)	22	2	ECP-25X022 K	25 peças(s)
28	3	ECP-13X028 K	25 peças(s)	28	3	ECP-19X028 K	25 peças(s)	28	3	ECP-25X028 K	20 peças(s)
35	3	ECP-13X035 K	25 peças(s)	35	3	ECP-19X035 K	25 peças(s)	35	3	ECP-25X035 K	20 peças(s)
42	3	ECP-13X042 K	25 peças(s)	42	3	ECP-19X042 K	20 peças(s)	42	3	ECP-25X042 K	20 peças(s)
48	4	ECP-13X048 K	20 peças(s)	48	4	ECP-19X048 K	20 peças(s)	48	4	ECP-25X048 K	20 peças(s)
54	4	ECP-13X054 K	20 peças(s)	54	4	ECP-19X054 K	20 peças(s)	54	4	ECP-25X054 K	20 peças(s)
60	4	ECP-13X060 K	20 peças(s)	60	4	ECP-19X060 K	20 peças(s)	60	4	ECP-25X060 K	20 peças(s)
64	4	ECP-13X064 K	20 peças(s)	64	4	ECP-19X064 K	20 peças(s)	64	4	ECP-25X064 K	20 peças(s)
76	5	ECP-13X076 K	20 peças(s)	76	5	ECP-19X076 K	20 peças(s)	76	5	ECP-25X076 K	20 peças(s)
89	6	ECP-13X089 K	15 peças(s)	89	6	ECP-19X089 K	15 peças(s)	89	6	ECP-25X089 K	15 peças(s)

## Suporte para tubagens - combi pack

32 mm			
Ø do tubo [mm]	Distância máxima permitida [m]	Referência	Conteúdo
10	2	ECP-32X010K	25 peças(s)
12	2	ECP-32X012K	25 peças(s)
15	2	ECP-32X015K	20 peças(s)
18	2	ECP-32X018K	20 peças(s)
22	2	ECP-32X022K	20 peças(s)
28	3	ECP-32X028K	20 peças(s)
35	3	ECP-32X035K	20 peças(s)
42	3	ECP-32X042K	20 peças(s)
48	4	ECP-32X048K	20 peças(s)
54	4	ECP-32X054K	20 peças(s)
60	4	ECP-32X060K	20 peças(s)
64	4	ECP-32X064K	20 peças(s)
76	5	ECP-32X076K	20 peças(s)
89	6	ECP-32X089K	15 peças(s)

## Suporte para tubagens

13 mm						Abraçadeira do tubo relacionado	
Ø do tubo [mm]	Distância máxima permitida [m]	Referência	Espessura do isolamento [mm]	Espessura do isolamento [polegadas]	Conteúdo	Referência	Conteúdo
6	2,0	ECP-13X006	13	0,5	25 peça(s)	PCX 025/030	25 peça(s)
10	2,0	ECP-13X010	13	0,5	25 peça(s)	PCX 033/037	25 peça(s)
12	2,0	ECP-13X012	13	0,5	25 peça(s)	PCX 033/037	25 peça(s)
15	2,0	ECP-13X015	13	0,5	25 peça(s)	PCX 033/037	25 peça(s)
18	2,0	ECP-13X018	13	0,5	25 peça(s)	PCX 038/041	25 peça(s)
22	2,0	ECP-13X022	13	0,5	25 peça(s)	PCX 042/046	25 peça(s)
28	3,0	ECP-13X028	13	0,5	25 peça(s)	PCX 047/052	25 peça(s)
32	3,0	ECP-13X032	13	0,5	25 peça(s)	PCX 054/058	25 peça(s)
35	3,0	ECP-13X035	13	0,5	25 peça(s)	PCX 054/058	25 peça(s)
42	3,0	ECP-13X042	13	0,5	25 peça(s)	PCX 063/068	25 peça(s)
48	4,0	ECP-13X048	13	0,5	20 peça(s)	PCX 068/073	10 peça(s)
54	4,0	ECP-13X054	13	0,5	20 peça(s)	PCX 072/080	10 peça(s)
60	4,0	ECP-13X060	13	0,5	20 peça(s)	PCX 072/080	10 peça(s)
64	4,0	ECP-13X064	13	0,5	20 peça(s)	PCX 082/085	10 peça(s)
76	5,0	ECP-13X076	13	0,5	20 peça(s)	PCX 092/099	10 peça(s)
89	6,0	ECP-13X089	13	0,5	15 peça(s)	PCX 108/112	10 peça(s)
102	6,0	ECP-13X102	13	0,5	15 peça(s)	PCX 125/130	10 peça(s)
114	6,0	ECP-13X114	13	0,5	15 peça(s)	PCX 133/137	10 peça(s)

## Suporte para tubagens

19 mm						Abraçadeira do tubo relacionado	
Ø do tubo [mm]	Distância máxima permitida [m]	Referência	Espessura do isolamento [mm]	Espessura do isolamento [polegadas]	Conteúdo	Referência	Conteúdo
6	2,0	ECP-19X006	19	0,75	25 peça(s)	PCX 038/041	25 peça(s)
10	2,0	ECP-19X010	19	0,75	25 peça(s)	PCX 042/046	25 peça(s)
12	2,0	ECP-19X012	19	0,75	25 peça(s)	PCX 042/046	25 peça(s)
15	2,0	ECP-19X015	19	0,75	25 peça(s)	PCX 047/052	25 peça(s)
18	2,0	ECP-19X018	19	0,75	25 peça(s)	PCX 047/052	25 peça(s)
22	2,0	ECP-19X022	19	0,75	25 peça(s)	PCX 054/058	25 peça(s)
28	3,0	ECP-19X028	19	0,75	25 peça(s)	PCX 059/063	25 peça(s)
32	3,0	ECP-19X032	19	0,75	25 peça(s)	PCX 063/068	25 peça(s)
35	3,0	ECP-19X035	19	0,75	25 peça(s)	PCX 068/073	10 peça(s)
42	3,0	ECP-19X042	19	0,75	20 peça(s)	PCX 072/080	10 peça(s)
48	4,0	ECP-19X048	19	0,75	20 peça(s)	PCX 072/080	10 peça(s)
54	4,0	ECP-19X054	19	0,75	20 peça(s)	PCX 082/085	10 peça(s)
60	4,0	ECP-19X060	19	0,75	20 peça(s)	PCX 088/092	10 peça(s)
64	4,0	ECP-19X064	19	0,75	20 peça(s)	PCX 092/099	10 peça(s)
76	5,0	ECP-19X076	19	0,75	20 peça(s)	PCX 108/112	10 peça(s)
89	6,0	ECP-19X089	19	0,75	15 peça(s)	PCX 125/130	10 peça(s)
102	6,0	ECP-19X102	19	0,75	15 peça(s)	PCX 133/137	10 peça(s)

## Suporte para tubagens

19 mm						Abraçadeira do tubo relacionado	
Ø do tubo [mm]	Distância máxima permitida [m]	Referência	Espessura do isolamento [mm]	Espessura do isolamento [polegadas]	Conteúdo	Referência	Conteúdo
114	6,0	ECP-19X114	19	0,75	15 peça(s)	PCX 137/142	10 peça(s)

## Suporte para tubagens

25 mm						Abraçadeira do tubo relacionado	
Ø do tubo [mm]	Distância máxima permitida [m]	Referência	Espessura do isolamento [mm]	Espessura do isolamento [polegadas]	Conteúdo	Referência	Conteúdo
6	2,0	ECP-25X006	25	1	25 peça(s)	PCX 047/052	25 peça(s)
10	2,0	ECP-25X010	25	1	25 peça(s)	PCX 054/058	25 peça(s)
12	2,0	ECP-25X012	25	1	25 peça(s)	PCX 059/063	25 peça(s)
15	2,0	ECP-25X015	25	1	25 peça(s)	PCX 059/063	25 peça(s)
18	2,0	ECP-25X018	25	1	25 peça(s)	PCX 063/068	25 peça(s)
22	2,0	ECP-25X022	25	1	25 peça(s)	PCX 068/073	10 peça(s)
28	3,0	ECP-25X028	25	1	20 peça(s)	PCX 068/073	10 peça(s)
32	3,0	ECP-25X032	25	1	20 peça(s)	PCX 072/080	10 peça(s)
35	3,0	ECP-25X035	25	1	20 peça(s)	PCX 072/080	10 peça(s)
42	3,0	ECP-25X042	25	1	20 peça(s)	PCX 082/085	10 peça(s)
48	4,0	ECP-25X048	25	1	20 peça(s)	PCX 088/092	10 peça(s)
54	4,0	ECP-25X054	25	1	20 peça(s)	PCX 099/103	10 peça(s)
60	4,0	ECP-25X060	25	1	20 peça(s)	PCX 099/103	10 peça(s)
64	4,0	ECP-25X064	25	1	20 peça(s)	PCX 108/112	10 peça(s)
76	5,0	ECP-25X076	25	1	20 peça(s)	PCX 112/118	10 peça(s)
89	6,0	ECP-25X089	25	1	15 peça(s)	PCX 133/137	10 peça(s)
102	6,0	ECP-25X102	25	1	15 peça(s)	PCX 137/142	10 peça(s)
114	6,0	ECP-25X114	25	1	15 peça(s)	PCX 159/164	10 peça(s)

## Suporte para tubagens

32 mm						Abraçadeira do tubo relacionado	
Ø do tubo [mm]	Distância máxima permitida [m]	Referência	Espessura do isolamento [mm]	Espessura do isolamento [polegadas]	Conteúdo	Referência	Conteúdo
6	2,0	ECP-32X006	32	1,25	25 peça(s)	PCX 063/068	25 peça(s)
10	2,0	ECP-32X010	32	1,25	25 peça(s)	PCX 068/073	10 peça(s)
12	2,0	ECP-32X012	32	1,25	25 peça(s)	PCX 068/073	10 peça(s)
15	2,0	ECP-32X015	32	1,25	20 peça(s)	PCX 068/073	10 peça(s)
18	2,0	ECP-32X018	32	1,25	20 peça(s)	PCX 072/080	10 peça(s)
22	2,0	ECP-32X022	32	1,25	20 peça(s)	PCX 072/080	10 peça(s)
28	3,0	ECP-32X028	32	1,25	20 peça(s)	PCX 082/085	10 peça(s)
32	4,0	ECP-32X032	32	1,25	20 peça(s)	PCX 088/092	10 peça(s)
35	3,0	ECP-32X035	32	1,25	20 peça(s)	PCX 088/092	10 peça(s)
42	3,0	ECP-32X042	32	1,25	20 peça(s)	PCX 099/103	10 peça(s)
48	4,0	ECP-32X048	32	1,25	20 peça(s)	PCX 108/112	10 peça(s)



## Suporte para tubagens

32 mm						Abraçadeira do tubo relacionado	
Ø do tubo [mm]	Distância máxima permitida [m]	Referência	Espessura do isolamento [mm]	Espessura do isolamento [polegadas]	Conteúdo	Referência	Conteúdo
54	4,0	ECP-32X054	32	1,25	20 peça(s)	PCX 112/118	10 peça(s)
60	4,0	ECP-32X060	32	1,25	20 peça(s)	PCX 112/118	10 peça(s)
64	4,0	ECP-32X064	32	1,25	20 peça(s)	PCX 125/130	10 peça(s)
76	5,0	ECP-32X076	32	1,25	20 peça(s)	PCX 133/137	10 peça(s)
89	6,0	ECP-32X089	32	1,25	15 peça(s)	PCX 137/142	10 peça(s)
102	6,0	ECP-32X102	32	1,25	15 peça(s)	PCX 159/164	10 peça(s)
114	6,0	ECP-32X114	32	1,25	15 peça(s)	PCX 168/173	10 peça(s)
140	6,0	ECP-32X140	32	1,25	15 peça(s)	PCX 199	10 peça(s)
168	6,0	ECP-32X168	32	1,25	15 peça(s)	PCX 222	10 peça(s)

## Suporte para tubagens

40 mm						Abraçadeira do tubo relacionado	
Ø do tubo [mm]	Distância máxima permitida [m]	Referência	Espessura do isolamento [mm]	Espessura do isolamento [polegadas]	Conteúdo	Referência	Conteúdo
6	2,0	ECP-40X006	40	1,5	20 peça(s)	PCX 072/080	10 peça(s)
10	2,0	ECP-40X010	40	1,5	20 peça(s)	PCX 082/085	10 peça(s)
12	2,0	ECP-40X012	40	1,5	20 peça(s)	PCX 082/085	10 peça(s)
15	2,0	ECP-40X015	40	1,5	20 peça(s)	PCX 088/092	10 peça(s)
18	2,0	ECP-40X018	40	1,5	20 peça(s)	PCX 088/092	10 peça(s)
22	2,0	ECP-40X022	40	1,5	20 peça(s)	PCX 092/099	10 peça(s)
28	3,0	ECP-40X028	40	1,5	20 peça(s)	PCX 099/103	10 peça(s)
32	3,0	ECP-40X032	40	1,5	20 peça(s)	PCX 108/112	10 peça(s)
35	3,0	ECP-40X035	40	1,5	20 peça(s)	PCX 108/112	10 peça(s)
42	4,0	ECP-40X042	40	1,5	20 peça(s)	PCX 112/118	10 peça(s)
48	4,0	ECP-40X048	40	1,5	20 peça(s)	PCX 125/130	10 peça(s)
54	4,0	ECP-40X054	40	1,5	20 peça(s)	PCX 125/130	10 peça(s)
60	4,0	ECP-40X060	40	1,5	20 peça(s)	PCX 133/137	10 peça(s)
64	4,0	ECP-40X064	40	1,5	20 peça(s)	PCX 137/142	10 peça(s)
76	5,0	ECP-40X076	40	1,5	20 peça(s)	PCX 145/152	10 peça(s)
89	6,0	ECP-40X089	40	1,5	15 peça(s)	PCX 164/169	10 peça(s)
102	6,0	ECP-40X102	40	1,5	15 peça(s)	PCX 168/173	10 peça(s)
114	6,0	ECP-40X114	40	1,5	15 peça(s)	PCX 199	10 peça(s)



INSTALE-O COM TOTAL  
CONFIANÇA.

# ArmaFlex Duct Plus

A solução fiável para condutas de  
climatização

- // Euroclasse B-s3,d0
- // Isento de fibras
- // Evita a condensação
- // Absorção acústica dos ruídos emitidos pelas condutas

[www.armacell.pt](http://www.armacell.pt)



 **armacell**<sup>®</sup>  
ArmaFlex<sup>®</sup>

## DADOS TÉCNICOS - ARMAFLEX DUCT PLUS

Breve descrição	Material de isolamento flexível de célula fechada. Foi especialmente concebido para o isolamento térmico de condutas de climatização. Reduz as perdas energéticas e a estrutura de célula fechada previne a condensação e evita a corrosão sob o isolamento.
Tipo de material	Material de espuma elastomérica de células fechadas altamente flexível à base de borracha sintética. Espuma elastomérica flexível (FEF) fabricada em fábrica de acordo com EN14304.
Informações adicionais sobre o material	Material autoadesivo: contém uma fita adesiva à base de acrílico sensível à pressão que é reforçada com uma malha tecida. É coberto com um filme de polietileno. Podem ser encontrados vestígios de silicone no papel de proteção da tira autoadesiva.
Gama de cores do produto	Preto
Funcionalidades especiais	Material de isolamento de célula fechada altamente flexível especialmente projetado para aplicações HVAC/R.
Instalação	O adesivo certificado e compatível para um sistema de desempenho de longo prazo é o ArmaFlex 520.
Declaração de Desempenho	Certificado de Desempenho em conformidade com o artigo 7, n.º 3 do Regulamento (UE) n.º 305/2011 disponível em: <a href="http://www.armacell.com/DoP">www.armacell.com/DoP</a> .

Propriedades	Valor/Qualificação	Norma/método de teste				
<b>Intervalo de temperatura</b>						
Temperatura de serviço	<table border="1"> <tr> <td>°C mín.<sup>1</sup></td> <td>°C máx.<sup>2</sup></td> </tr> <tr> <td>-50</td> <td>110</td> </tr> </table>	°C mín. <sup>1</sup>	°C máx. <sup>2</sup>	-50	110	EN 14706, EN 14707, EN 14304
°C mín. <sup>1</sup>	°C máx. <sup>2</sup>					
-50	110					
<b>Condutividade térmica</b>						
Condutividade térmica declarada	θm	+/- 0 °C				
	λd < [W/(m·K)]	0,036				
	Gama	Pranchas 9-32 mm				
	Fórmula	[36 + 0,1 · θm + 0,0008 · θm <sup>2</sup> ]/1000				
<b>Reação ao fogo e homologações</b>						
Reação ao fogo	Pranchas: B-s3, d0	EN 13501-1, EN 13823, EN ISO 11925-2				
<b>Reação ao fogo</b>						
Comportamento do fogo	Auto extingüível, não goteja e não propaga a chama.					
<b>Resistência ao vapor de água</b>						
Fator de resistência à difusão do vapor de água	μ > 7.000	EN 12086				
<b>Atributos físicos</b>						
Dimensões e tolerâncias	Segundo a norma EN 14304, tabela 1.	EN 822, EN 823, EN 13467				
<b>Resistência às intempéries e aos raios UV</b>						
Resistência UV <sup>3</sup>	É necessária proteção contra a radiação UV. (Consulte Boletim Technico No 142).					
<b>Saúde e ambiente</b>						
Teor de compostos orgânicos voláteis (COV)	Cumprir com todos os requisitos relacionados com COVs (Francés, Italiano, Belga, Alemán AgBB, Blauer Engel e Eurofins Indoor Air Comfort GOLD).	ISO 16000 Partes 3, 6 & 9				
Aspetos de saúde	Isento de pó e de fibras					

<sup>1</sup> Para temperaturas abaixo de -50 °C, entre em contato com nosso Centro de Atendimento ao Cliente para solicitar as informações técnicas correspondentes.

<sup>2</sup> +85 °C, para produtos com uma camada autocolante

<sup>3</sup> Se o ArmaFlex for usado ao ar livre ou em aplicações sob radiação UV, deve ser protegido com um revestimento como ArmaClad Arma-Chek no máximo 3 dias após a instalação.

## Rolo - standard. Preto

Referência	Espessura do isolamento [mm]	Largura [m]	Comprimento [m]	Conteúdo
ADU-09MM/E-P	9	1,5	20	30 m <sup>2</sup>
ADU-13MM/E-P	13	1,5	16	24 m <sup>2</sup>
ADU-19MM/E-P	19	1,5	12	18 m <sup>2</sup>
ADU-25MM/E-P	25	1,5	8	12 m <sup>2</sup>
ADU-32MM/E-P	32	1,5	6	9 m <sup>2</sup>

## Rolo - autoadesivo standard. Preto

Referência	Espessura do isolamento [mm]	Largura [m]	Comprimento [m]	Conteúdo
ADU-09MM/EA-P	9	1,5	20	30 m <sup>2</sup>
ADU-13MM/EA-P	13	1,5	16	24 m <sup>2</sup>
ADU-19MM/EA-P	19	1,5	12	18 m <sup>2</sup>
ADU-25MM/EA-P	25	1,5	8	12 m <sup>2</sup>
ADU-32MM/EA-P	43	1,5	6	9 m <sup>2</sup>





INSTALE-O COM TOTAL  
CONFIANÇA.

# ArmaFlex Duct AL

A solução fiável para condutas de  
climatização

- // Absorção acústica dos ruídos emitidos pelas condutas
- // Desenhado para um acabamento estético e duradouro
- // Superfície lavável para facilitar a manutenção
- // O comprimento das pranchas está ajustado às dimensões das condutas

[www.armacell.pt](http://www.armacell.pt)



 **armacell**<sup>®</sup>  
ArmaFlex<sup>®</sup>



## DADOS TÉCNICOS - ARMAFLEX DUCT AL

Breve descrição	Material de isolamento de célula fechada com um revestimento com acabamento brilhante prateado. Foi especialmente concebido para o isolamento térmico de condutas de climatização. Reduz as perdas energéticas e a estrutura de célula fechada previne a condensação e evita a corrosão sob o isolamento.
Tipo de material	Material de espuma elastomérica de células fechadas altamente flexível à base de borracha sintética. Espuma elastomérica flexível (FEF) fabricada de acordo com EN14304. Cobertura: laminado de alumínio de 12 µm, tela de vidro dupla face 5 x 5 mm e revestimento de PEBD de 22 g/m <sup>2</sup> .
Informações adicionais sobre o material	Material autoadesivo: contém uma fita adesiva à base de acrílico sensível à pressão que é reforçada com uma malha tecida. É coberto com um filme de polietileno. Podem ser encontrados vestígios de silicone no papel de proteção da tira autoadesiva.
Gama de cores do produto	Prata (revestimento)
Funcionalidades especiais	Material isolante de células fechadas altamente flexível, especialmente desenvolvido para o isolamento de condutas de ar condicionado.
Aplicações	Isolamento de condutas de ar rectangulares e circulares para evitar perdas de energia e condensação.
Instalação	O adesivo certificado e compatível para um sistema de desempenho de longo prazo é o ArmaFlex 520.
Declaração de Desempenho	Certificado de Desempenho em conformidade com o artigo 7, n.º 3 do Regulamento (UE) n.º 305/2011 disponível em: <a href="http://www.armacell.com/DoP">www.armacell.com/DoP</a> .

Propriedades	Valor/Qualificação		Norma/método de teste
<b>Intervalo de temperatura</b>			
Temperatura de serviço	°C mín. <sup>1</sup>	°C máx. <sup>2</sup>	EN 14706, EN 14707, EN 14304
	-50	110	
<b>Condutividade térmica</b>			
Condutividade térmica declarada	θm	+/- 0 °C	EN ISO 13787, EN 12667, EN ISO 8497
	λd ≤ [W/(m·K)]	0,036	
	Gama	Pranchas de 9 - 25 mm	
	Fórmula	[36 + 0,1 · θm + 0,0008 · θm <sup>2</sup> ]/1000	
Condutividade térmica declarada	θm	+/- 0 °C	EN ISO 13787, EN 12667, EN ISO 8497
	λd ≤ [W/(m·K)]	0,038	
	Gama	Pranchas de 32 - 40 mm	
	Fórmula	[38 + 0,1 · θm + 0,0008 · θm <sup>2</sup> ]/1000	
<b>Reação ao fogo e homologações</b>			
Reação ao fogo	Euroclasse E		EN 13501-1, EN 13823, EN ISO 11925-2
<b>Reação ao fogo</b>			
Comportamento do fogo	Autoextinguível, não goteja, não propaga a chama.		
<b>Resistência ao vapor de água</b>			
Fator de resistência à difusão do vapor de água	μ ≥ 7.000		EN 12086
<b>Atributos físicos</b>			
Dimensões e tolerâncias	Dimensões e tolerâncias conforme UNE-EN 14304, tabela 1.		EN 822, EN 823, EN 13467
<b>Resistência às intempéries e aos raios UV</b>			
Resistência UV	Excelente (Consulte Boletim Técnico No 142).		
<b>Saúde e ambiente</b>			
Aspetos de saúde	Isento de pó e de fibras		

Propriedades	Valor/Qualificação	Norma/método de teste
Caraterísticas adicionais	Livre de MCCP	
<b>Outras caraterísticas técnicas</b>		
Prazo de validade	Material autoadesivo: prazo de armazenamento 1 ano	
Armazenamento	Deve ser armazenado em locais limpos e secos, com humidade relativa normal (50% a 70%) e temperatura ambiente entre 0 °C e +35 °C.	

<sup>1</sup> Para temperaturas abaixo de -50 °C, entre em contato com nosso Centro de Atendimento ao Cliente para solicitar as informações técnicas correspondentes.

<sup>2</sup> +85 °C, para produtos com uma camada autocolante

## Prancha em rolo - pré-revestida standard. Prata (revestimento)

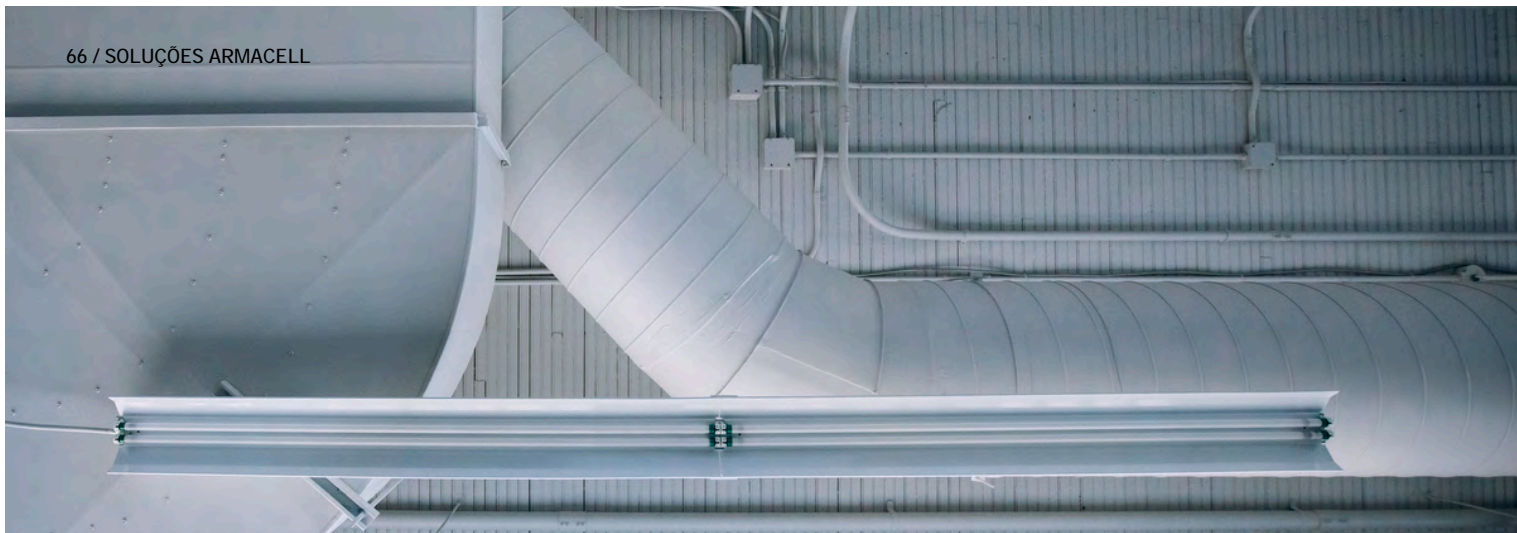
Referência	Espessura do isolamento [mm]	Largura [m]	Comprimento [m]	Conteúdo
ADU-09MM/E-L	9,0	1,5	20	30 m <sup>2</sup>
ADU-13MM/E-L	13,0	1,5	16	24 m <sup>2</sup>
ADU-19MM/E-L	19,0	1,5	8	18 m <sup>2</sup>
ADU-25MM/E-L	25,0	1,5	8	12 m <sup>2</sup>
ADU-32MM/E-L	32,0	1,5	6	9 m <sup>2</sup>

## Prancha em rolo - autoadesiva pré-revestida standard. Prata (revestimento)

Referência	Espessura do isolamento [mm]	Largura [m]	Comprimento [m]	Conteúdo
ADU-09MM/EA-L	9,0	1,5	20	30 m <sup>2</sup>
ADU-13MM/EA-L	13,0	1,5	16	24 m <sup>2</sup>
ADU-19MM/EA-L	19,0	1,5	12	18 m <sup>2</sup>
ADU-25MM/EA-L	25,0	1,5	8	12 m <sup>2</sup>
ADU-32MM/EA-L	32,0	1,5	6	9 m <sup>2</sup>

## Acessórios

Referência	Descrição	Conteúdo
ACH-PSATAPES-30	Cinta autoadesiva - largura: 30mm, comprimento: 25m, espessura: 0,08	10 rolo(s)
ACH-PSATAPES-30-I	Cinta autoadesiva - largura: 30mm, comprimento: 25m, espessura: 0,08	2 peça(s)
ACH-PSATAPES-50	Cinta autoadesiva - largura: 50mm, comprimento: 50m, espessura: 0,08	6 rolo(s)
ACH-PSATAPES-50-I	Cinta autoadesiva - largura: 50mm, comprimento: 50m, espessura: 0,08	2 rolo(s)
ACH-PSATAPES-75	Cinta autoadesiva - largura: 75mm, comprimento: 50m, espessura: 0,08	2 rolo(s)



INSTALE-O COM TOTAL  
CONFIANÇA.

# ArmaFlex Duct Plus AL

A solução fiável para condutas de climatização

- // Isento de fibras
- // A estrutura em célula fechada previne a difusão de vapor de água
- // Evita a condensação
- // Absorção acústica dos ruídos emitidos pelas condutas

[www.armacell.pt](http://www.armacell.pt)



 **armacell**<sup>®</sup>  
ArmaFlex<sup>®</sup>

## DADOS TÉCNICOS - ARMAFLEX DUCT PLUS AL

Breve descrição	Material de isolamento de célula fechada com um revestimento com acabamento aluminizado. A sua baixa condutividade térmica é especialmente concebida para proporcionar eficiência térmica em condutas de climatização. Reduz as perdas de energia e impede a transmissão do vapor de água, evitando assim o risco de corrosão sob o isolamento.
Tipo de material	Material de espuma elastomérica de células fechadas altamente flexível à base de borracha sintética. Espuma elastomérica flexível (FEF) fabricada de acordo com EN14304. Cobertura: laminado de alumínio de 12 µm, tela de vidro dupla face 5 x 5 mm e revestimento de PEBD de 22 g/m².
Informações adicionais sobre o material	Material autoadesivo: contém uma fita adesiva à base de acrílico sensível à pressão que é reforçada com uma malha tecida. É coberto com um filme de polietileno. Podem ser encontrados vestígios de silicone no papel de proteção da tira autoadesiva.
Gama de cores do produto	Prata (revestimento)
Funcionalidades especiais	Material de isolamento de célula fechada altamente flexível especialmente projetado para aplicações HVAC/R.
Aplicações	Isolamento de condutas de ar rectangulares e circulares para evitar perdas de energia e condensação.
Instalação	O adesivo certificado e compatível para um sistema de desempenho de longo prazo é o ArmaFlex 520.
Declaração de Desempenho	Certificado de Desempenho em conformidade com o artigo 7, n.º 3 do Regulamento (UE) n.º 305/2011 disponível em: <a href="http://www.armacell.com/DoP">www.armacell.com/DoP</a> .

Propriedades	Valor/Qualificação		Norma/método de teste
<b>Intervalo de temperatura</b>			
Temperatura de serviço	°C mín. <sup>1</sup>	°C máx. <sup>2</sup>	EN 14706, EN 14707, EN 14304
	-50	110	
<b>Condutividade térmica</b>			
Condutividade térmica declarada	Øm	+/- 0 °C	EN ISO 13787, EN 12667, EN ISO 8497
	λd ≤ [W/(m·K)]	0,036	
	Gama	Pranchas 9-40mm	
	Fórmula	[36 + 0,1 · Øm + 0,0008 · Øm²]/1000	
<b>Reação ao fogo e homologações</b>			
Reação ao fogo	Pranchas: B-s3,d0		EN 13501-1, EN 13823, EN ISO 11925-2
<b>Reação ao fogo</b>			
Comportamento do fogo	Auto extingüível, não goteja e não propaga a chama.		
<b>Resistência ao vapor de água</b>			
Fator de resistência à difusão do vapor de água	µ ≥ 10.000		EN 12086
<b>Atributos físicos</b>			
Dimensões e tolerâncias	Segundo a norma EN 14304 Tabela 1		EN 822, EN 823, EN 13467
<b>Resistência às intempéries e aos raios UV</b>			
Resistência UV	Excelente (Consulte Boletim Técnico No 142)		
<b>Saúde e ambiente</b>			
Aspetos de saúde	Isento de pó e de fibras.		
Caraterísticas adicionais	Livre de MCCP		
<b>Outras caraterísticas técnicas</b>			
Prazo de validade	Pranchas autoadesivas: 1 ano		
Armazenamento	Deve ser armazenado em locais limpos e secos, com humidade relativa normal (50% a 70%) e temperatura ambiente entre 0 °C e +35 °C.		

<sup>1</sup>Para temperaturas abaixo de -50 °C, entre em contato com nosso Centro de Atendimento ao Cliente para solicitar as informações técnicas correspondentes.

<sup>2</sup>+85 °C, para produtos com uma camada autocolante



## Prancha em rolo - pré-revestida standard. Prata (revestimento)

Referência	Espessura do isolamento [mm]	Largura [m]	Comprimento [m]	Conteúdo
ADU-09MM-1/E-P-L	9	1,0	20	20 m <sup>2</sup>
ADU-13MM-1/E-P-L	13	1,0	16	16 m <sup>2</sup>
ADU-19MM-1/E-P-L	19	1,0	12	12 m <sup>2</sup>
ADU-25MM-1/E-P-L	25	1,0	8	8 m <sup>2</sup>
ADU-32MM-1/E-P-L	32	1,0	6	6 m <sup>2</sup>
ADU-40MM-1/E-P-L	40	1,0	6	6 m <sup>2</sup>

## Prancha em rolo - autoadesiva pré-revestida standard. Prata (revestimento)

Referência	Espessura do isolamento [mm]	Largura [m]	Comprimento [m]	Conteúdo
ADU-09MM-1/EA-P-L	9	1,0	20	20 m <sup>2</sup>
ADU-13MM-1/EA-P-L	13	1,0	16	16 m <sup>2</sup>
ADU-19MM-1/EA-P-L	19	1,0	12	12 m <sup>2</sup>
ADU-25MM-1/EA-P-L	25	1,0	8	8 m <sup>2</sup>
ADU-32MM-1/EA-P-L	32	1,0	6	6 m <sup>2</sup>
ADU-40MM-1/EA-P-L	40	1,0	6	6 m <sup>2</sup>

## Acessórios

Referência	Descrição	Conteúdo
ACH-PSATAPES-30	Cinta autoadesiva - largura: 30mm, comprimento: 25m, espessura: 0,08	10 rolo(s)
ACH-PSATAPES-30-I	Cinta autoadesiva - largura: 30mm, comprimento: 25m, espessura: 0,08	2 peça(s)
ACH-PSATAPES-50	Cinta autoadesiva - largura: 50mm, comprimento: 50m, espessura: 0,08	6 rolo(s)
ACH-PSATAPES-50-I	Cinta autoadesiva - largura: 50mm, comprimento: 50m, espessura: 0,08	2 rolo(s)
ACH-PSATAPES-75	Cinta autoadesiva - largura: 75mm, comprimento: 50m, espessura: 0,08	2 rolo(s)



# AQUECIMENTO / AQS / SOLAR



SH/ArmaFlex®  
HT/ArmaFlex®  
HT/ArmaFlex® S  
ArmaFlex® DuoSolar





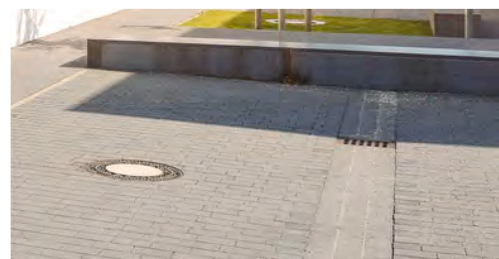
INSTALE-O COM TOTAL  
CONFIANÇA.

# SH/ArmaFlex

A solução para especialistas em  
aquecimento e canalização

- // Solução de sistema completa
- // Integrado com Microban para uma melhor qualidade do ar interior
- // Retorno rápido do investimento
- // Excelente economia de energia
- // Cumpre os regulamentos energéticos
- // Aprovação FM

[www.armacell.pt](http://www.armacell.pt)



 **armacell**<sup>®</sup>  
ArmaFlex<sup>®</sup>

INSTALE-O COM TOTAL CONFIANÇA.

# SH/ArmaFlex

## PROTEÇÃO ANTIMICROBIANA ATIVA MICROBAN®

Quando os microorganismos entram em contacto com a superfície do isolamento, a proteção MICROBAN® penetra na parede celular do microorganismos, desativando a sua capacidade de ação, crescimento e reprodução. Uma vez que esta proteção é adicionada durante o processo de fabrico do isolamento, não irá desaparecer ou desgastar-se ao longo do tempo. Isto confere aos produtos com MICROBAN® um nível adicional de proteção contra bolor, contribuindo assim positivamente para a qualidade do ar interior. O material de isolamento equipado com a propriedade MICROBAN® é, portanto, a solução ideal a longo prazo para sistemas sanitários e de aquecimento nos edifícios públicos, como escolas, hospitais, lares de idosos, escritórios e aeroportos.

### // Poupança energética

Com a Diretiva Europeia de Desempenho Energético de Edifícios (EPBD), os requisitos de eficiência energética para edifícios novos ou reabilitados aumentaram. Com isto, os níveis de consumo de energia ganharam peso, tornaram-se mais transparentes para proprietários, inquilinos e utilizadores em geral, através de certificação do edifício, exigida como requisito indispensável na documentação do edifício. O correto isolamento no aquecimento e água sanitária é fundamental para atingirmos o desempenho energético ideal de um edifício - que é assegurada pela utilização da gama SH/ArmaFlex.

### // Sistema completo

A Armacell oferece uma solução completa e cuidadosamente pensada para qualquer desafio no que respeita a isolamento profissional: SH/ArmaFlex em coquilhas simples, com autoadesivo ou em prancha, cinta e acessórios. Pode ser utilizado em conjunto com os suportes ArmaFix para evitar pontes térmicas ou ArmaFlex Protect que funciona como barreira anti-fogo, bem como a massa Armaprotect 1000 de enchimento. A vasta gama de acessórios especialmente desenvolvidos, como a nova geração de adesivos e a caixa de ferramentas ArmaFlex Toolbox para a aplicação de materiais de isolamento ArmaFlex tornar a instalação ainda mais fácil e simples.



### RETORNO DO INVESTIMENTO

A amortização do investimento em isolamento com a utilização do SH/ArmaFlex de 25 mm é inferior a um ano:

- comparando com a situação inicial de tubos não isolados
- água quente doméstica e aquecimento (+70/55 °C)
- tubagens localizadas na área sem aquecimento

**Retorno em menos de 6 meses!**

PROTECTION THAT LIVES ON  
**MICROBAN®**



# FAIXA SEGUNDO O S.C.E.E.

## SH / ARMAFLEX

### Coquilha S.C.E.E.

Ø ext máx.  
da tubagem  
[mm]

#### Aplicações no INTERIOR dos edifícios

Tª DO FLUÍDO 40 °C a 65 °C

	Referência	m/caixa
12	SH-19X012	72
15	SH-19X015	72
18	SH-19X018	66
20	SH-19X020	60
22	SH-19X022	60
25	SH-19X025	50
28	SH-19X028	48
32	SH-19X032	32
35	SH-19X035	42
40	SH-19X040	32
42	SH-19X042	32
48	SH-19X048	30
54	SH-19X054	26
60	SH-32X060	12
64	SH-32X064	10
76	SH-32X076	8
89	SH-32X089	8
110	SH-32X110	4
114	SH-32X114	4
140	SH-32X140	6
160		
168		

#### Aplicações no EXTERIOR dos edifícios

Tª DO FLUÍDO 66 °C a 100 °C

	Referência	m/caixa
	SH-19X012	72
	SH-19X015	72
	SH-19X018	66
	SH-19X020	60
	SH-19X022	60
	SH-19X025	50
	SH-19X028	48
	SH-19X032	32
	SH-19X035	42
	SH-32X040	18
	SH-32X042	16
	SH-32X048	16
	SH-32X054	16
	SH-32X060	12
	SH-32X064	10
	SH-32X076	8
	SH-32X089	8
	SH-36X110	4
	SH-36X114	4
	SH-36X140	4
	SH-36X160	4
	SH-36X168	4



## DADOS TÉCNICOS - SH/ARMAFLEX

Breve descrição	Isolamento de célula fechada altamente flexível com baixa condutividade térmica para minimizar as perdas de energia em instalações de aquecimento e canalização.
Tipo de material	Espuma elastomérica à base de borracha sintética. Espuma elastomérica flexível (FEF) fabricada de acordo com a EN 14304.
Informações adicionais sobre o material	Material autoadesivo: folha de adesivo sensível à pressão de base acrílica em estrutura de malha, revestida com papel protetor de polietileno. Vestígios de silicone podem ser encontrados no papel removível usado para proteger o material autoadesivo.
Gama de cores do produto	Cinza
Funcionalidades especiais	SH/Armaflex é um material de isolamento de célula fechada para sistemas de aquecimento e canalização. Seu valor de resistência à difusão de vapor de água é suficiente para atender aos requisitos de controle de condensação para essas aplicações e especialmente para tubulações de água fria.
Aplicações	Isolamento/proteção de tubagens (aquecimento, água quente e fria doméstica, águas residuais, águas de drenagem) e outras instalações de aquecimento e canalização para evitar perdas de calor de forma otimizada e poupar energia.
Instalação	O adesivo certificado e compatível para um sistema de desempenho de longo prazo é o ArmaFlex 520.
Declaração de Desempenho	Certificado de Desempenho em conformidade com o artigo 7, n.º 3 do Regulamento (UE) n.º 305/2011 disponível em: <a href="http://www.armacell.com/DoP">www.armacell.com/DoP</a> .

Propriedades	Valor/Qualificação	Norma/método de teste
<b>Intervalo de temperatura</b>		
Temperatura de serviço <sup>1</sup>	°C máx. <sup>2</sup> 110 Observações	EN 14706, EN 14707, EN 14304 Temperatura mínima de serviço: Como é habitual em instalações de canalização e aquecimento
<b>Condutividade térmica</b>		
Condutividade térmica declarada	Θm	40 °C
	λd ≤ [W/(m·K)]	0,036
	Gama	Coquilhas (10mm espessura)
	Fórmula	λd = [32 + 0,1· Θm + 0,0008 · (Θm-40)²]/1000
Condutividade térmica declarada	Θm	40 °C
	λd ≤ [W/(m·K)]	0,038
	Gama	Coquilhas (restantes) y Pranchas
	Fórmula	λd = [36 + 0,1· Θm + 0,0008 · (Θm-40)²]/1000
<b>Reação ao fogo e homologações</b>		
Reação ao fogo	Coquilhas: até 45 mm B(L)-s3, d0 Coquilhas: > 45 mm C(L)-s3, d0 Pranchas: 10 mm C-s3, d0 Pranchas: 20 mm D-s3, d0 Cinta autoadesiva: B-s3, d0	EN 13501-1, EN ISO 11925-2, EN 13823
Aprovado por FM	4924 - Isolamento de tubagens e conductas	UBC26-3
<b>Proteção passiva contra incêndios</b>		
Resistência ao fogo dos elementos de construção	EI 30 - EI 90	EN 13501-2, EN 1366-3
<b>Reação ao fogo</b>		
Comportamento do fogo	Autoextinguível, não goteja, não propaga a chama.	
<b>Atributos físicos</b>		
Dimensões e tolerâncias	Segundo EN 14304, tabela 1	EN 822, EN 823, EN 13467

Propriedades	Valor/Qualificação	Norma/método de teste
<b>Desempenho acústico</b>		
Redução da transmissão sonora da estrutura	≤ 27 dB (A)	EN ISO 3822-1
<b>Resistência às intempéries e aos raios UV</b>		
Resistência UV <sup>2</sup>	É necessária proteção contra raios UV (Consultar Boletim Técnico nº 142)	
<b>Saúde e ambiente</b>		
Teor de compostos orgânicos voláteis (COV)	Cumprir com todos os requisitos relacionados com COVs (francês, italiano, belga, alemão AgBB, Blauer Engel e Eurofins Indoor Air Comfort GOLD).	ISO 16000 Partes 3, 6 & 9
Comportamento antimicrobiano	Proteção antimicrobiana ativa Microban® integrada. A formação de fungos não é observada.	EN ISO 846, VDI 6022
Aspetos ambientais	Cumprir com os requisitos de construção sustentável, em combinação com o adesivo ArmaFlex SF990, como LEED.	
Declaração Ambiental do Produto (DAP)	Declaração Ambiental de Produto (EPD) Tipo III. Documento número "EPD-ARM-20200221-IBB1-EN" emitido pelo Institut Bauen und Umwelt e.V. (UBI)	ISO 14025, EN 15804+A2
Avaliação de edifício sustentável	Cumprir com os requisitos de construção sustentável para LEED v4.1, BREEAM international, WELL v2 e DGNB	
Caraterísticas adicionais	Livre de SCCP e MCCP	
<b>Outras caraterísticas técnicas</b>		
Prazo de validade	Material autoadesivo: 1 ano Material não autoadesivo: indefinido	
Armazenamento	Deve ser armazenado em salas limpas e secas com humidade relativa normal (50% a 70%) e a temperatura ambiente (0°C a +35°C)	

<sup>1</sup> Para uso em temperaturas além do valor publicado, entre em contato com o nosso Departamento Técnico.

<sup>2</sup> +85 °C, para produtos com uma camada autocolante

<sup>3</sup> Se o ArmaFlex for usado ao ar livre ou em aplicações sob radiação UV, ele deve ser protegido com o pintura ArmaFinish ou um revestimento como ArmaClad Arma-Chek no máximo 3 dias após a instalação.

## Coquilha - standard. Cinza

9 mm					10 mm				
Ø do tubo [mm]	Referência	Diâmetro interior [mínimo] [mm]	Diâmetro interior [máximo] [mm]	Conteúdo	Ø do tubo [mm]	Referência	Diâmetro interior [mínimo] [mm]	Diâmetro interior [máximo] [mm]	Conteúdo
64	SH-09X064	65	68	36 m	12	SH-10X012	13	16	180 m
76	SH-09X076	77	90	28 m	15	SH-10X015	16	19	150 m
89	SH-09X089	90	93	24 m	18	SH-10X018	19	22	130 m
108	SH-09X108	109	114	20 m	20	SH-10X020	21	24	100 m
114	SH-09X114	115	120	20 m	22	SH-10X022	23	26	100 m
-	-	-	-	-	25	SH-10X025	26	29	80 m
-	-	-	-	-	28	SH-10X028	29	32	80 m
-	-	-	-	-	32	SH-10X032	33	36	70 m
-	-	-	-	-	35	SH-10X035	36	39	70 m
-	-	-	-	-	40	SH-10X040	41	44	60 m
-	-	-	-	-	42	SH-10X042	43	46	60 m
-	-	-	-	-	48	SH-10X048	49	52	50 m
-	-	-	-	-	50	SH-10X050	51	54	44 m
-	-	-	-	-	54	SH-10X054	55	58	44 m
-	-	-	-	-	60	SH-10X060	61	64	40 m

## Coquilha - standard. Cinza

19 mm					27 mm				
Ø do tubo [mm]	Referência	Diâmetro interior [mínimo] [mm]	Diâmetro interior [máximo] [mm]	Conteúdo	Ø do tubo [mm]	Referência	Diâmetro interior [mínimo] [mm]	Diâmetro interior [máximo] [mm]	Conteúdo
12	SH-19X012	13	16	72 m	15	SH-27X015	16	19	36 m
15	SH-19X015	16	19	72 m	18	SH-27X018	19	22	36 m
18	SH-19X018	19	22	66 m	20	SH-27X020	21	24	36 m
20	SH-19X020	21	24	60 m	22	SH-27X022	23	26	32 m
22	SH-19X022	23	26	60 m	25	SH-27X025	26	29	32 m
25	SH-19X025	26	29	50 m	28	SH-27X028	29	32	24 m
28	SH-19X028	29	32	48 m	32	SH-27X032	33	36	24 m
32	SH-19X032	33	36	32 m	35	SH-27X035	36	39	22 m
35	SH-19X035	36	39	40 m	42	SH-27X042	43	46	24 m
40	SH-19X040	41	44	32 m	-	-	-	-	-
42	SH-19X042	43	46	32 m	-	-	-	-	-
48	SH-19X048	49	52	30 m	-	-	-	-	-
50	SH-19X050	51	54	26 m	-	-	-	-	-
54	SH-19X054	55	58	26 m	-	-	-	-	-
60	SH-19X060	61	64	24 m	-	-	-	-	-
76	SH-19X076	77	80	18 m	-	-	-	-	-
89	SH-19X089	90	93	16 m	-	-	-	-	-

## Coquilha - standard. Cinza

32 mm					36 mm				
Ø do tubo [mm]	Referência	Diâmetro interior [mínimo] [mm]	Diâmetro interior [máximo] [mm]	Conteúdo	Ø do tubo [mm]	Referência	Diâmetro interior [mínimo] [mm]	Diâmetro interior [máximo] [mm]	Conteúdo
40	SH-32X040	41	44	18 m	110	SH-36X110	111	115	6 m
42	SH-32X042	43	46	16 m	114	SH-36X114	115	120	6 m
48	SH-32X048	49	52	18 m	140	SH-36X140	141	146	4 m
54	SH-32X054	55	58	12 m	160	SH-36X160	161	166	4 m
60	SH-32X060	61	64	12 m	168	SH-36X168	169	174	4 m
64	SH-32X064	65	68	10 m	-	-	-	-	-
76	SH-32X076	77	80	8 m	-	-	-	-	-
89	SH-32X089	90	93	8 m	-	-	-	-	-
110	SH-32X110	111	116	8 m	-	-	-	-	-
114	SH-32X114	115	120	8 m	-	-	-	-	-
140	SH-32X140	141	146	6 m	-	-	-	-	-

## Coquilha - autoadesiva. Cinza

10 mm					19 mm				
Ø do tubo [mm]	Referência	Diâmetro interior [mínimo] [mm]	Diâmetro interior [máximo] [mm]	Conteúdo	Ø do tubo [mm]	Referência	Diâmetro interior [mínimo] [mm]	Diâmetro interior [máximo] [mm]	Conteúdo
12	SH-10X012-A	13	16	180 m	15	SH-19X015-A	16	19	72 m
15	SH-10X015-A	16	19	150 m	18	SH-19X018-A	19	22	66 m
18	SH-10X018-A	19	22	130 m	20	SH-19X020-A	21	24	60 m
20	SH-10X020-A	21	24	100 m	22	SH-19X022-A	23	26	60 m
22	SH-10X022-A	23	26	100 m	25	SH-19X025-A	26	29	50 m
25	SH-10X025-A	26	29	80 m	28	SH-19X028-A	29	32	48 m
28	SH-10X028-A	29	32	80 m	32	SH-19X032-A	33	36	32 m
32	SH-10X032-A	33	36	70 m	35	SH-19X035-A	36	39	40 m
35	SH-10X035-A	36	39	70 m	42	SH-19X042-A	43	46	32 m
40	SH-10X040-A	41	43	60 m	48	SH-19X048-A	49	52	30 m
42	SH-10X042-A	43	46	60 m	54	SH-19X054-A	55	58	26 m
48	SH-10X048-A	49	52	50 m	60	SH-19X060-A	61	64	24 m
50	SH-10X050-A	51	54	44 m	-	-	-	-	-
54	SH-10X054-A	55	58	44 m	-	-	-	-	-
60	SH-10X060-A	61	64	40 m	-	-	-	-	-

## Coquilha - autoadesiva. Cinza

27 mm		
Ø do tubo [mm]	Referência	Conteúdo
15	SH-27X015-A	36 m
18	SH-27X018-A	36 m
20	SH-27X020-A	36 m
22	SH-27X022-A	32 m
25	SH-27X025-A	32 m

## Coquilha - autoadesiva. Cinza

## 27 mm

Ø do tubo [mm]	Referência	Conteúdo
28	SH-27X028-A	24 m
32	SH-27X032-A	24 m
35	SH-27X035-A	22 m
42	SH-27X042-A	20 m
48	SH-27X048-A	20 m

## Prancha - standard. Cinza

Referência	Espessura [mm]	Comprimento [m]	Conteúdo
SH-10-99	10	2	13 m <sup>2</sup>
SH-20-99	20	2	7 m <sup>2</sup>

Referência	Conteúdo
SH-TAPE	12 rolo(s)

## Adesivos e produtos de limpeza

Referência	Descrição	Conteúdo
ADH520/0,25E	Adesivo ArmaFlex 520, latas de 0,25 l. (com pincel)	24 lata(s)
ADH520/1,0E	Adesivo ArmaFlex 520, latas de 1,0 l	12 lata(s)
ADH520/2,5E	Adesivo ArmaFlex 520, latas de 2,50 l	8 lata(s)
ADH-SF990/0,8	Adesivo ArmaFlex SF990, 0,80 l	12 lata(s)
ADH-RS850/0,5	Adesivo ArmaFlex RS850, 0,50 l.	6 lata(s)
CLEANER/1,0	Dissolvente especial para uso com os adesivos ArmaFlex	4 lata(s)
SF-CLEANER/1,0	ArmaFlex SF Cleaner sem solvente	6 lata(s)





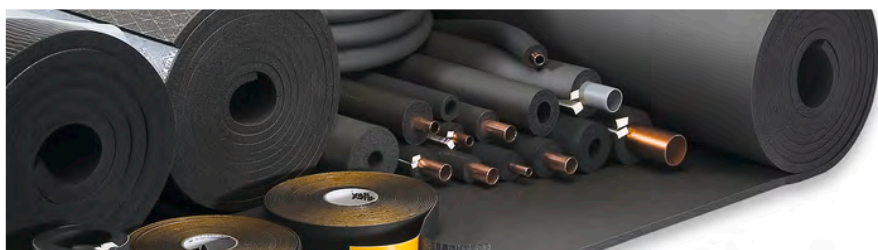
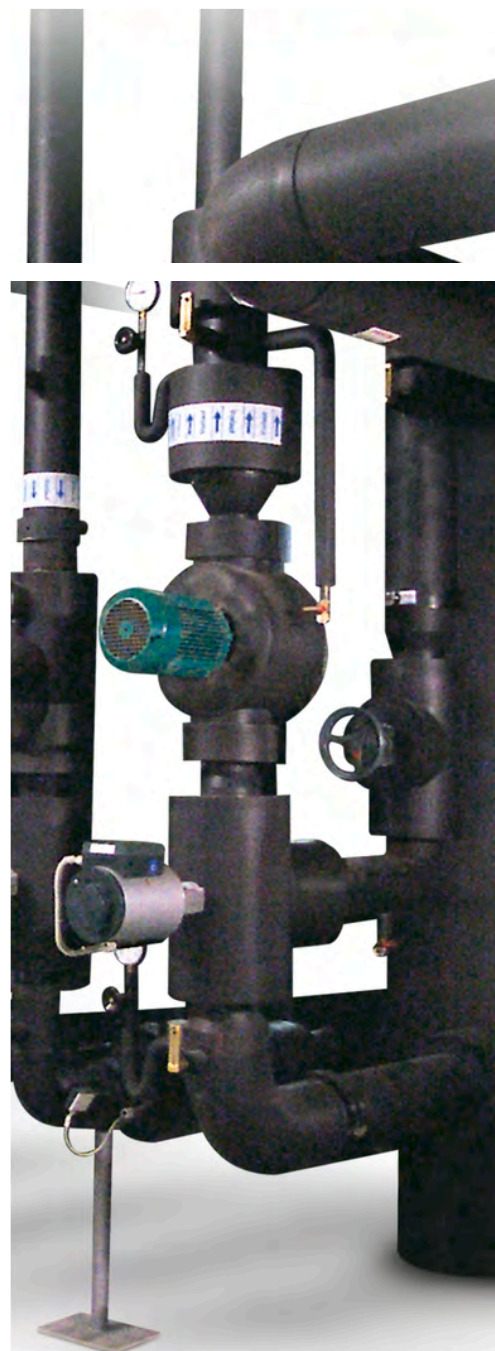
INSTALE-O COM TOTAL  
CONFIANÇA.

# HT/ArmaFlex

Solução profissional para altas  
temperaturas

- // Solução profissional para aplicações de alta temperatura, até +150 °C
- // Aprovação UL
- // Sistema adaptável com o adesivo ArmaFlex HT625

[www.armacell.pt](http://www.armacell.pt)

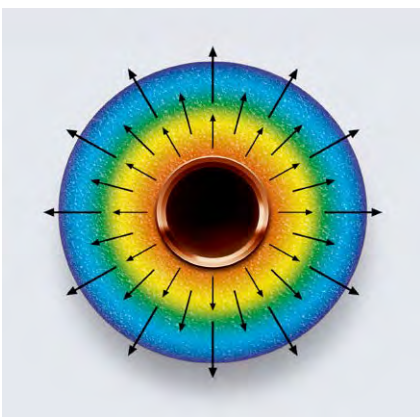
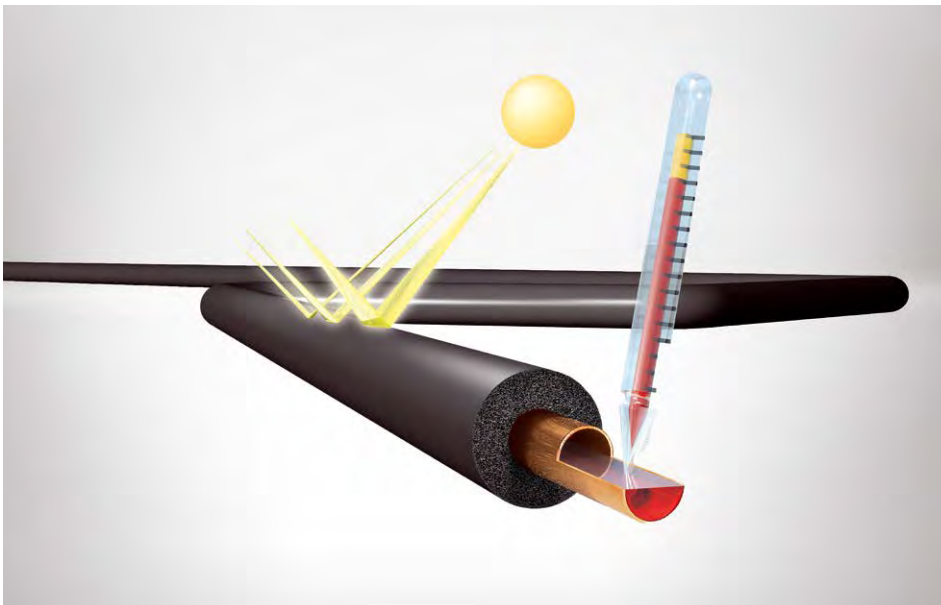


 **armacell**<sup>®</sup>  
ArmaFlex<sup>®</sup>

INSTALE-O COM TOTAL CONFIANÇA.

# HT/ArmaFlex

## O ESPECIALISTA EM ALTA TEMPERATURA



O HT/ArmaFlex® é um material de isolamento elastomérico flexível com excepcional resistência à radiação UV e às altas temperaturas. A sua estrutura de célula fechada e baixa condutividade térmica impedem a difusão do vapor de água e reduzem as perdas de energia, protegendo e otimizando a eficiência e a expectativa de vida útil da instalação. Enquanto permanece flexível em temperaturas de aplicação de até 150°C, o HT/ArmaFlex® é livre de poeira e fibras, e fácil de instalar sem ferramentas especiais. O produto não necessita de revestimento adicional, não se degrada com a luz solar, e resiste ao contato acidental com óleo.

Graças às propriedades térmicas do isolamento, o fluxo de calor das tubagens isoladas com o HT/ArmaFlex® é mantido no mínimo. A estrutura de célula fechada uniformemente espalhada, homogênea e estável a longo prazo impede o fluxo de calor no caminho da convecção, garantindo uma condutividade térmica muito baixa do material de isolamento. Isto permite manter a temperatura da superfície externa em um nível baixo e evitar perdas de calor desnecessárias. Devido à flexibilidade do HT/ArmaFlex®, o enorme gradiente de temperatura da espessura do isolamento não provoca nenhuma tensão interna.

## DADOS TÉCNICOS - HT/ARMAFLEX

Breve descrição	Material de isolamento altamente flexível, de célula fechada, resistente aos raios UV.
Tipo de material	Espuma elastomérica flexível de fábrica à base de etileno propileno dieno metileno (EPDM), de acordo com a EN 14304.
Gama de cores do produto	Preto
Funcionalidades especiais	Os testes de resistência aos raios UV desses materiais mostraram excelentes resultados. Quando usados em aplicações externas, os materiais apresentaram durabilidade muito boa mesmo sob exposição aos raios UV. No entanto, devido à natureza imprevisível das condições externas em toda a variedade de instalações imagináveis, pode haver influências ocasionais de intempéries na consistência dos materiais, que não podem ser testadas antecipadamente. Portanto, instalações em ambientes extremos (regiões de condições climáticas extremas como altas montanhas etc.) não podem ser recomendadas. Em caso de dúvidas, entre em contato com nosso Serviço de Atendimento ao Cliente.
Aplicações	Isolamento térmico de tubos, vasos e condutas em colectores solares (incluindo exteriores), veículos automóveis, linhas de gás quente, linhas de vapor e linhas de dupla temperatura.
Instalação	Consulte o manual de instalação do ArmaFlex. Mais informação está disponível no Boletim Técnico da Armacell No. 71. Utilize o adesivo ArmaFlex HT625 para uma instalação confiável e perfeita.
Declaração de Desempenho	Certificado de Desempenho em conformidade com o artigo 7, n.º 3 do Regulamento (UE) n.º 305/2011 disponível em: <a href="http://www.armacell.com/DoP">www.armacell.com/DoP</a> .

Propriedades	Valor/Qualificação			Norma/método de teste
<b>Intervalo de temperatura</b>				
Temperatura de serviço <sup>1,2</sup>	Gama	°C mín.	°C máx. <sup>3</sup>	EN 14706, EN 14707, EN 14304
	Gama completa	-50	150	
<b>Condutividade térmica</b>				
Condutividade térmica declarada	θm	40°C		EN ISO 13787, EN 12667, EN ISO 8497
	λd < [W/(m·K)]	0,042		
	Gama	Coquilhas		
	Fórmula	λ = [36.92 + 0.125 · θm + 0.0008 · (θm-30)²] / 1000		
Condutividade térmica declarada	θm	40°C		EN ISO 8497, EN ISO 13787, EN 12667
	λd < [W/(m·K)]	0,045		
	Gama	Pranchas // Cintas autoadesivas		
	Fórmula	λ = [39.92 + 0.125 · θm + 0.0008 · (θm-30)²] / 1000		
<b>Reação ao fogo e homologações</b>				
Reação ao fogo	D(L)-s3,d0 (Coquilhas) D-s3,d0 (Pranchas e Cintas autoadesivas)			EN 13501-1, EN ISO 11925-2, EN 13823
<b>Normas UL</b>				
UL 94 V-0 <sup>4</sup>	Aprovado			IEC 60695-11-10
<b>Reação ao fogo</b>				
Comportamento do fogo	Autoextinguível, não goteja, não propaga a chama.			
Outros	Normativa britânica (British Standard): Classe 1, segundo BS476 Parte 7			
<b>Resistência ao vapor de água</b>				
Fator de resistência à difusão do vapor de água	Coquilhas: μ ≥ 4.000 Pranchas: μ ≥ 3.000			EN 12086, EN 13469
<b>Atributos físicos</b>				
Dimensões e tolerâncias	Segundo EN 14304, tabela 1			EN 822, EN 823, EN 13467

Propriedades	Valor/Qualificação	Norma/método de teste
<b>Resistência às intempéries e aos raios UV</b>		
Resistência UV <sup>5</sup>	Muito boa	EN ISO 4892-2
<b>Saúde e ambiente</b>		
Teor de compostos orgânicos voláteis (COV)	Cumprir com todos os requisitos relacionados com COVs (francês, italiano, belga, alemão AgBB, Blauer Engel e Eurofins Indoor Air Comfort GOLD).	ISO 16000 Partes 3, 6 & 9
Declaração Ambiental do Produto (DAP)	Declaração Ambiental de Produto (EPD) Tipo III. Documento número "EPD-ARM-20200222-IBA1-EN" emitido pelo Institut Bauen und Umwelt e.V. (UBI)	
Avaliação de edifício sustentável	Cumprir os requisitos de construção sustentável para LEED v4.1, BREEAM internacional, WELL v2 e DGNB.	
Características adicionais	Livre de SCCP e MCCP	
<b>Outras características técnicas</b>		
Código de designação AGI	Coquilhas: 36.12.05.09.02 Pranchas: 36.07.05.09.02	
Prazo de validade <sup>4</sup>	Material autoadesivo: 1 ano Material não autoadesivo: indefinido	
Armazenamento	Deve ser armazenado em salas limpas e secas com humidade relativa normal (50% a 70%) e a temperatura ambiente (0°C a +35°C)	

<sup>1</sup>Para temperaturas acima de +125 °C ou abaixo de -50 °C, entre em contato com nosso Centro de Atendimento ao Cliente para solicitar as informações técnicas correspondentes.

<sup>2</sup>Em altas temperaturas de serviço, um certo processo de endurecimento pode começar na superfície interna do material. As investigações mostraram que essas alterações não têm impacto nas boas propriedades físicas e de proteção contra incêndio do material, desde que o material seja instalado de maneira correta com todas as suas juntas devidamente vedadas. Para aplicações específicas, consulte o nosso Departamento Técnico.

<sup>3</sup>+85 °C, para produtos com uma camada autocolante

<sup>4</sup>Apenas para produtos sem fita auto adesiva

<sup>5</sup>A exposição prolongada a certas condições pode resultar em alterações estéticas no material de isolamento. Isso inclui exemplos como pequenas descolorações, fissuras na superfície ou endurecimento do material da superfície interna devido à exposição prolongada a altas temperaturas da linha de serviço. Essas alterações físicas não afetam o desempenho técnico do material de isolamento, como a condutividade térmica e comportamento em caso de incêndio. Para mais informações, por favor contacte o nosso Departamento Técnico.

<sup>6</sup>A vida útil (tempo máximo de armazenamento) é limitada para garantir que apenas os produtos fabricados atualmente sejam instalados nos projetos. Esta limitação é restrita apenas ao armazenamento do produto e não afeta a vida útil do produto após sua instalação.

## Coquilha - standard

10 mm					13 mm				
Ø do tubo [mm]	Referência	Diâmetro interior [mínimo] [mm]	Diâmetro interior [máximo] [mm]	Conteúdo	Ø do tubo [mm]	Referência	Diâmetro interior [mínimo] [mm]	Diâmetro interior [máximo] [mm]	Conteúdo
10	HT-10X010	11	14	192 m	10	HT-13X010	11	14	140 m
12	HT-10X012	13	16	172 m	12	HT-13X012	13	16	130 m
15	HT-10X015	16	19	144 m	15	HT-13X015	16	19	112 m
18	HT-10X018	19	22	130 m	18	HT-13X018	19	22	98 m
22	HT-10X022	23	26	108 m	22	HT-13X022	23	26	84 m
28	HT-10X028	29	32	82 m	28	HT-13X028	29	32	64 m
35	HT-10X035	36	39	60 m	35	HT-13X035	36	39	50 m
42	HT-10X042	43	46	50 m	42	HT-13X042	43	46	40 m
-	-	-	-	-	48	HT-13X048	49	52	32 m
-	-	-	-	-	54	HT-13X054	55	58	32 m
-	-	-	-	-	60	HT-13X060	61	64	28 m
-	-	-	-	-	76	HT-13X076	77	80	24 m
-	-	-	-	-	89	HT-13X089	90	93	18 m

## Coquilha - standard

19 mm					25 mm				
Ø do tubo [mm]	Referência	Diâmetro interior [mínimo] [mm]	Diâmetro interior [máximo] [mm]	Conteúdo	Ø do tubo [mm]	Referência	Diâmetro interior [mínimo] [mm]	Diâmetro interior [máximo] [mm]	Conteúdo
12	HT-19X012	13	16	80 m	15	HT-25X015	16	19	40 m
15	HT-19X015	16	19	64 m	18	HT-25X018	19	22	36 m
18	HT-19X018	19	22	58 m	22	HT-25X022	23	26	36 m
22	HT-19X022	23	26	50 m	28	HT-25X028	29	32	32 m
28	HT-19X028	29	32	48 m	35	HT-25X035	36	39	24 m
35	HT-19X035	36	39	32 m	42	HT-25X042	43	46	20 m
42	HT-19X042	43	46	24 m	48	HT-25X048	49	52	16 m
48	HT-19X048	49	52	22 m	54	HT-25X054	55	58	16 m
54	HT-19X054	55	58	18 m	60	HT-25X060	61	64	16 m
60	HT-19X060	61	64	16 m	76	HT-25X076	77	80	12 m
64	HT-19X064	65	68	16 m	89	HT-25X089	90	93	12 m
76	HT-19X076	77	80	18 m	-	-	-	-	-
89	HT-19X089	90	93	16 m	-	-	-	-	-

## Rolo - standard

Referência	Espessura [mm]	Largura [m]	Comprimento [m]	Conteúdo
HT-10-99/E	10	1	10	10 m <sup>2</sup>
HT-13-99/E	13	1	8	8 m <sup>2</sup>
HT-19-99/E	19	1	6	6 m <sup>2</sup>
HT-25-99/E	25	1	4	4 m <sup>2</sup>
HT-32-99/E	32	1	3	3 m <sup>2</sup>



## Bobina

13 mm				19 mm			
Ø do tubo [mm]	Referência	Comprimento [m]	Conteúdo	Ø do tubo [mm]	Referência	Comprimento [m]	Conteúdo
15	HT-13X015/E	26	26 m	15	HT-19X015/E	16	16 m
18	HT-13X018/E	22	22 m	18	HT-19X018/E	14	14 m
22	HT-13X022/E	18	18 m	22	HT-19X022/E	12	12 m

## Cinta - isolamento

Referência	Espessura [mm]	Largura [mm]	Comprimento [m]	Conteúdo
HT-TAPE	3	50	15	12 rolo(s)

## Acessórios

Referência	Descrição	Conteúdo
SF-CLEANER/1,0	ArmaFlex SF Cleaner sem solvente	6 lata(s)

## Adesivos e produtos de limpeza

Referência	Descrição	Conteúdo
ADH-HT625/0,25	Adesivo de um só componente ArmaFlex HT625, latas de 0,25 L. (com pincel)	40 lata(s)
ADH-HT625/0,5	Adesivo de um só componente ArmaFlex HT625, latas de 0,50 L.	12 lata(s)
ADH-HT625/1,0	Adesivo de um só componente ArmaFlex HT625, latas de 1,00 L.	12 lata(s)
CLEANER/1,0	Dissolvente especial para uso com os adesivos ArmaFlex	4 lata(s)



INSTALE-O COM TOTAL  
CONFIANÇA.

# HT/ArmaFlex S

Máxima resistência aos raios UV e à  
intempérie

- // Material de isolamento elastomérico flexível e pré-revestido para aplicações externas
- // Com durabilidade superior a longo prazo
- // Ampla faixa de temperatura operacional (-50 °C/+150 °C)

[www.armacell.pt](http://www.armacell.pt)



 **armacell**<sup>®</sup>  
ArmaFlex<sup>®</sup>

## DADOS TÉCNICOS - HT/ARMAFLEX S

Breve descrição	Material de isolamento altamente flexível, de célula fechada, resistente aos raios UV com revestimento protetor. Especialmente projetado para aplicações externas e de alta temperatura até +150°C.
Tipo de material	Espuma elastomérica flexível de fábrica à base de etileno propileno dieno metileno (EPDM), de acordo com a EN 14304.
Gama de cores do produto	Espuma preta com cobertura preta Espuma preta com cobertura branca
Funcionalidades especiais	Os testes de resistência aos raios UV desses materiais mostraram excelentes resultados. Quando usados em aplicações externas, os materiais apresentaram durabilidade muito boa mesmo sob exposição aos raios UV. No entanto, devido à natureza imprevisível das condições externas em toda a variedade de instalações imagináveis, pode haver influências ocasionais de intempéries na consistência dos materiais, que não podem ser testadas antecipadamente. Portanto, instalações em ambientes extremos (regiões de condições climáticas extremas como altas montanhas etc.) não podem ser recomendadas. Em caso de dúvidas, entre em contato com nosso Serviço de Atendimento ao Cliente.
Aplicações	Isolamento térmico para tubagens, por ex. coletores solares, incluindo instalação externa, veículos motorizados, linhas de gás quente e vapor, bem como linhas de temperatura dupla.
Instalação	Utilize o adesivo ArmaFlex HT625 para uma instalação confiável e perfeita.
Declaração de Desempenho	Certificado de Desempenho em conformidade com o artigo 7, n.º 3 do Regulamento (UE) n.º 305/2011 disponível em: <a href="http://www.armacell.com/DoP">www.armacell.com/DoP</a> .

Propriedades	Valor/Qualificação			Norma/método de teste
<b>Intervalo de temperatura</b>				
Temperatura de serviço <sup>1,2</sup>	Gama	°C mín.	°C máx.	EN 14706, EN 14707, EN 14304
	Gama completa	-50	150	
	Observações	+85 °C para cintas		
<b>Condutividade térmica</b>				
Condutividade térmica declarada	θm	40°C		EN ISO 13787, EN 12667, EN ISO 8497
	λd ≤ [W/(m·K)]	0,042		
	Gama	Coquilhas		
	Fórmula	λ = [36.92 + 0.125 · θm + 0.0008 · (θm-30)²] / 1000]		
<b>Reação ao fogo e homologações</b>				
Reação ao fogo	E(L)			EN 13501-1, EN ISO 11925-2
<b>Reação ao fogo</b>				
Comportamento do fogo	Autoextinguível, não goteja, não propaga a chama.			
<b>Resistência ao vapor de água</b>				
Fator de resistência à difusão do vapor de água	μ ≥ 4.000			EN 13469
<b>Atributos físicos</b>				
Dimensões e tolerâncias	Segundo EN 14304, tabela 1			EN 822, EN 823, EN 13467
<b>Resistência às intempéries e aos raios UV</b>				
Resistência UV	Excelente			EN ISO 4892-2
<b>Saúde e ambiente</b>				
Caraterísticas adicionais	Livre de SCCP e MCCP			

<sup>1</sup>Para temperaturas acima de +125 °C ou abaixo de -50 °C, entre em contato com nosso Centro de Atendimento ao Cliente para solicitar as informações técnicas correspondentes.

<sup>2</sup>Em altas temperaturas de serviço, um certo processo de endurecimento pode começar na superfície interna do material. As investigações mostraram que essas alterações não têm impacto nas boas propriedades físicas e de proteção contra incêndio do material, desde que o material seja instalado de maneira correta com todas as suas juntas devidamente vedadas. Para aplicações específicas, consulte o nosso Departamento Técnico.

## Coquilha - pré-resvetida. Branco.

13 mm					20 mm				
Ø do tubo [mm]	Referência	Diâmetro interior [mínimo] [mm]	Diâmetro interior [máximo] [mm]	Conteúdo	Ø do tubo [mm]	Referência	Diâmetro interior [mínimo] [mm]	Diâmetro interior [máximo] [mm]	Conteúdo
12	HT-13X012-SWH	13	16	130 m	12	HT-20X012-SWH	13	16	70 m
15	HT-13X015-SWH	16	19	112 m	15	HT-20X015-SWH	16	19	64 m
18	HT-13X018-SWH	19	22	98 m	18	HT-20X018-SWH	19	22	58 m
22	HT-13X022-SWH	23	26	84 m	22	HT-20X022-SWH	23	26	50 m
28	HT-13X028-SWH	29	32	64 m	28	HT-20X028-SWH	29	32	40 m
-	-	-	-	-	35	HT-20X035-SWH	36	39	32 m
-	-	-	-	-	42	HT-20X042-SWH	43	46	24 m

## Coquilha - pré-resvetida. Branco.

32 mm				
Ø do tubo [mm]	Referência	Diâmetro interior [mínimo] [mm]	Diâmetro interior [máximo] [mm]	Conteúdo
15	HT-32X015-SWH	16	19	36 m
18	HT-32X018-SWH	19	22	30 m
22	HT-32X022-SWH	23	26	28 m
28	HT-32X028-SWH	29	32	24 m
35	HT-32X035-SWH	36	39	22 m
42	HT-32X042-SWH	43	46	18 m
48	HT-32X048-SWH	49	52	16 m
54	HT-32X054-SWH	55	58	16 m
64	HT-32X064-SWH	65	68	12 m

## Coquilha - revestido. Preto

13 mm					20 mm				
Ø do tubo [mm]	Referência	Diâmetro interior [mínimo] [mm]	Diâmetro interior [máximo] [mm]	Conteúdo	Ø do tubo [mm]	Referência	Diâmetro interior [mínimo] [mm]	Diâmetro interior [máximo] [mm]	Conteúdo
15	HT-13X015-SBK	16	19	112 m	15	HT-20X015-SBK	16	19	64 m
18	HT-13X018-SBK	19	22	98 m	18	HT-20X018-SBK	19	22	58 m
22	HT-13X022-SBK	23	26	84 m	22	HT-20X022-SBK	23	26	50 m
28	HT-13X028-SBK	29	32	64 m	28	HT-20X028-SBK	29	32	40 m
-	-	-	-	-	35	HT-20X035-SBK	36	39	32 m
-	-	-	-	-	42	HT-20X042-SBK	43	46	24 m

## Coquilha - revestido. Preto

32 mm				
Ø do tubo [mm]	Referência	Diâmetro interior [mínimo] [mm]	Diâmetro interior [máximo] [mm]	Conteúdo
18	HT-32X018-SBK	19	22	30 m
22	HT-32X022-SBK	23	26	28 m

## Coquilha - revestido. Preto

## 32 mm

Ø do tubo [mm]	Referência	Diâmetro interior [mínimo] [mm]	Diâmetro interior [máximo] [mm]	Conteúdo
28	HT-32X028-SBK	29	32	24 m
35	HT-32X035-SBK	36	39	22 m
42	HT-32X042-SBK	43	46	18 m

## Cinta - PVC

Referência	Descrição	Espessura [mm]	Largura [mm]	Comprimento [m]	Conteúdo
TAPE-PE-FE904	Cinta de poliolefina resistente aos raios UV com adesivo num dos lados. Cor preto, largura 50,0 mm.	0,23	50	25	30 rolo(s)
ACES-BUTAPE-40/12	Cinta de poliolefina com adesivo num dos lados. Cor branco, largura 40,0 mm.	0,60	40	10	12 rolo(s)

## Adesivos e produtos de limpeza

Referência	Descrição	Conteúdo
ADH-HT625/0,25	Adesivo de um só componente ArmaFlex HT625, latas de 0,25 l. (com pincel)	40 lata(s)
ADH-HT625/0,5	Adesivo de um só componente ArmaFlex HT625, latas de 0,50 l.	12 lata(s)
ADH-HT625/1,0	Adesivo de um só componente ArmaFlex HT625, latas de 1,00 l.	12 lata(s)
CLEANER/1,0	Dissolvente especial para uso com os adesivos ArmaFlex	4 lata(s)





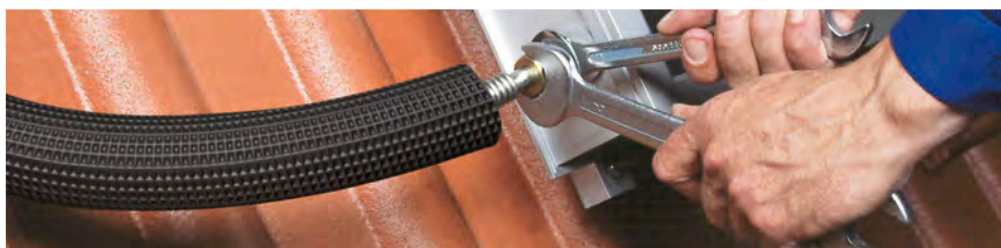
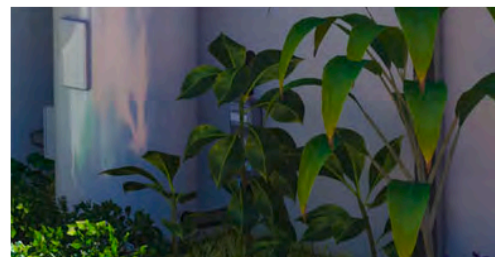
INSTALE-O. OTIMIZE A ENERGIA SOLAR.

# ArmaFlex DuoSolar

Sistema pré-isolado desenhado para aplicações solares

- // Resistente á exposição solar e imtempérie
- // Reduz as perdas de energia e minimiza as emissões de CO<sub>2</sub>
- // Ampla gama de acessórios
- // Cabo sensor de temperatura integrado
- // Sistema join split patenteado para separar e voltar a unir as tubagens

[www.armacell.pt](http://www.armacell.pt)



 **armacell**<sup>®</sup>  
ArmaFlex<sup>®</sup>

INSTALE-O. OTIMIZE A ENERGIA SOLAR.

---

# ArmaFlex DuoSolar



A gama ArmaFlex DuoSolar oferece soluções fiáveis e fáceis de instalar para sistemas solares térmicos. Os tubos de alimentação e retorno pré-isolados ligam o painel solar ao aquecedor de água de armazenamento térmico.

Eles otimizam a eficiência térmica e aumentam a expectativa de vida útil de todo o sistema. ArmaFlex DuoSolar para coletores solares planos com até +150 °C está disponível como tubagens de aço inox corrugado (Armaflex DuoSolar VA) e tubagens de cobre extrudido (Armaflex DuoSolar CU).

Devido ao sistema patenteado “joint-split”, os tubos pré-isolados podem ser divididos e reconectados facilmente durante o processo de instalação, sem danificar a película protetora.

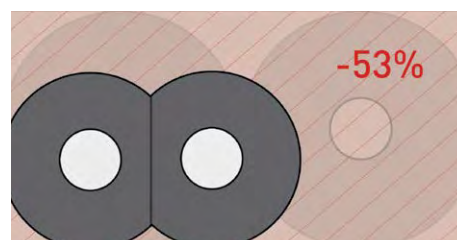


### // Acessórios para instalação rápida

Os acessórios do sistema especialmente adaptados à gama solar asseguram ligações firmes. Para a instalação do ArmaFlex DuoSolar VA a Armacell oferece ligações de instalação rápida.

Os tubos flexíveis podem ser conectados aos componentes dos sistemas solares térmicos em segundos – simplesmente apertando uma porca. Isso elimina o demorado flangeamento das conexões e permite economias de custo consideráveis.

Os acoplamentos fornecem uma vedação permanente e à prova de fugas para tubos de aço inoxidável corrugados.



### // Benefícios

- Economia de espaço, “solução 100%”
- Tubos duplos pré-isolados
- Máxima economia de energia com extrema eficiência de espaço
- Requer menos da metade do espaço necessário para tubos solares instalados separadamente





## DADOS TÉCNICOS - ARMAFLEX DUOSOLAR

Breve descrição	Sistema flexível pré-isolado, resistente aos raios UV. Sistema de isolamento indicado para ligar, de forma profissional e rápida, os painéis solares com o depósito de armazenamento de água quente. O sistema é formado por dois tubos de aço inoxidável ou de cobre, pré-isolados, com sistema para os separar e voltar a unir. Inclui um cabo sensor.
Tipo de material	Espuma elastomérica flexível de fábrica à base de etileno propileno dieno metileno (EPDM), de acordo com a EN 14304. Mangueira corrugada de aço inoxidável austenítico de acordo com EN 10088-2: X 2 CrNiMo 17-12-2 e DIN 17441: 1.4404 // Cumprimento da EN ISO 10380:2013 e EN 13618 p.B. 7.2. Revestimento de poliolefina-copolímero
Gama de cores do produto	Preto
Gama de produtos	Tubagens de cobre ou aço inoxidável ondulado, pré-isolados, em bobinas de diferentes comprimentos. Na tubagem de retorno, existe um cabo sensor integrado (2 x 0,75 mm <sup>2</sup> ), com revestimento de silicone, isento de halogéneos e resistente a altas temperaturas (+180 °C).
Aplicações	Sistema de tubagens para ligar o painel solar ao depósito de água quente e outros equipamentos.
Instalação	O adesivo certificado e compatível para um sistema de desempenho de longo prazo é o ArmaFlex HT 625.
Declaração de Desempenho	Certificado de Desempenho em conformidade com o artigo 7, n.º 3 do Regulamento (UE) n.º 305/2011 disponível em: <a href="http://www.armacell.com/DoP">www.armacell.com/DoP</a> .
Observações	Durante a instalação, recomendamos que sejam utilizados suportes de suspensão correspondentes a cada metro de distância para suportar todo o sistema. O sistema solar e o fluido de transferência de calor devem ser bem combinados para garantir uma operação livre de corrosão e interferência. Recomendamos um teste de laboratório anual do meio fluido (densidade, concentração, corrosão, valor de pH). O fluido de transferência de calor deve ser completamente substituído caso os parâmetros estejam fora dos limites. Certificado CE de Conformidade no. 0543 da Gütegemeinschaft Hartschaum e.V. celular.

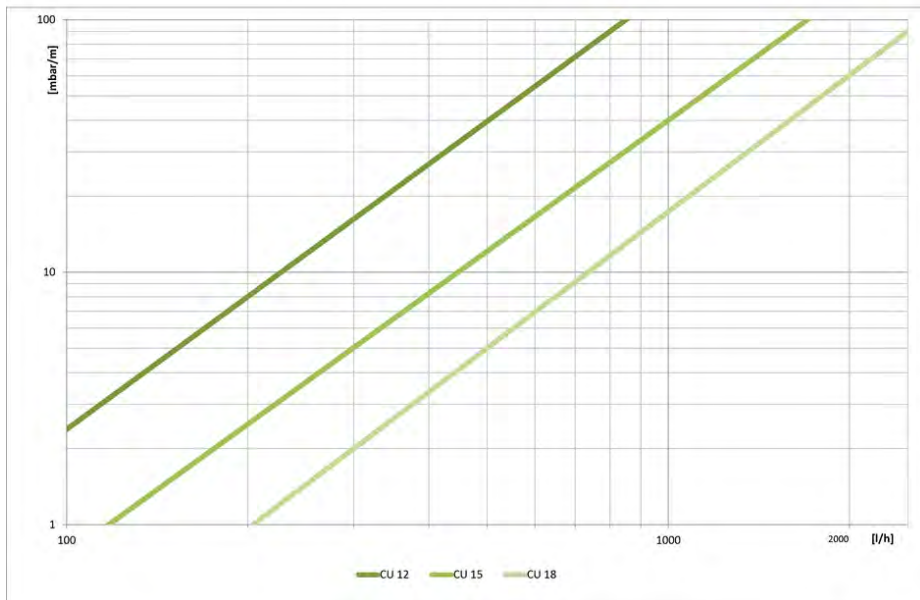
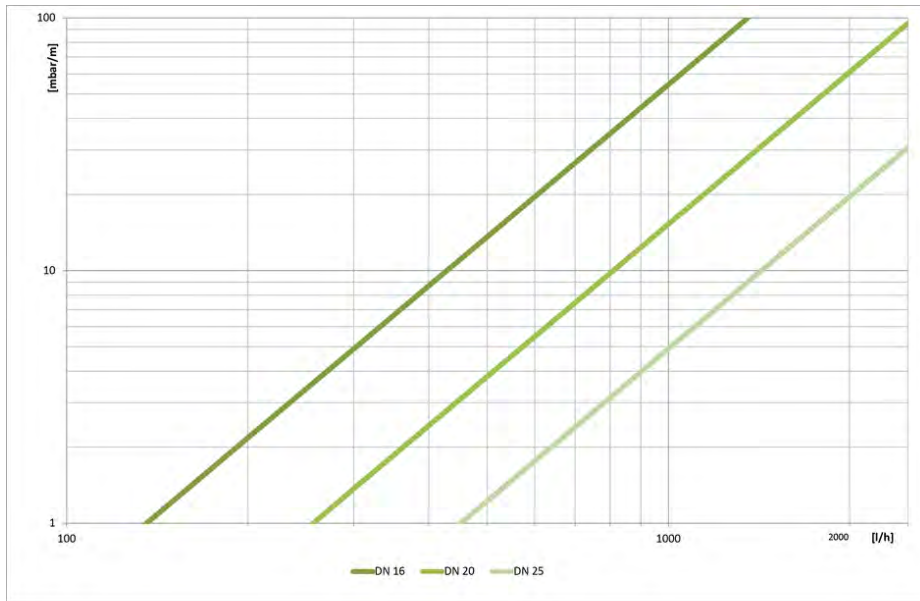
Propriedades	Valor/Qualificação		Norma/método de teste
<b>Intervalo de temperatura</b>			
Temperatura de serviço <sup>1</sup>	°C mín.	°C máx.	EN 14707, EN 14304
	-50	150	
<b>Condutividade térmica</b>			
Condutividade térmica declarada	θm	40°C	EN ISO 8497, EN ISO 13787
	λd ≤ [W/(m·K)]	0,042	
	Fórmula	λ = [36.92 + 0.125 · θm + 0.0008 · (θm-30) <sup>2</sup> ] / 1000]	
<b>Reação ao fogo e homologações</b>			
Reação ao fogo	E		EN 13501-1, EN ISO 11925-2
<b>Resistência ao vapor de água</b>			
Fator de resistência à difusão do vapor de água	μ ≥ 4.000		EN 13469
<b>Atributos físicos</b>			
Dimensões e tolerâncias	Segundo a norma EN 14304, tabela 1.		EN 13467
<b>Resistência às intempéries e aos raios UV</b>			
Resistência UV	Muito boa		EN ISO 4892-2
<b>Outras características técnicas</b>			
Manutenção	O sistema solar e o fluido de transferência de calor devem estar bem adaptados de modo a garantir que operam sem riscos de corrosão e livres de interferências. Recomendamos um ensaio anual de modo a assegurar o meio do fluido (densidade, concentração, corrosão, pH). O fluido de transferência de calor deve ser completamente substituído caso os parâmetros medidos não estejam de acordo com os requisitos.		
Maximum operating pressure (bar)	CU 12 = 79 // DN 16 = 16 CU 15 = 62 // DN 20 = 10 CU 18 = 65 // DN 25 = 10		

Propriedades

Valor/Qualificação

Norma/método de teste

Pressão máxima de funcionamento (gráfico)<sup>2</sup>



Volume do tubo [l/m]

CU 12 = 0,085 // DN 16 = 0,272  
 CU 15 = 0,141 // DN 20 = 0,430  
 CU 18 = 0,201 // DN 25 = 0,633

<sup>1</sup>Para uso em temperaturas além da faixa de temperatura de serviço máxima e mínima indicada na tabela de dados técnicos, entre em contato com o nosso serviço de Atendimento ao Cliente.

<sup>2</sup>Queda de pressão [mbar/m] sobre Vazão volumétrica [l/h] para temperatura do meio 60°C // Fluido térmico 1,2-Propilenglicol // Viscosidade dinâmica 1612,8 x 10<sup>-4</sup> kg/ms // Densidade de peso 1008 kg/m<sup>3</sup>.



## Coquilha - bobina pré-isolada com tubos de aço inoxidável. Espuma preta com cobertura preta

Ø do tubo [mm]	Referência	Diâmetro exterior [mm]	Espessura [mm]	Comprimento [m]	Conteúdo
21	S0-DV-14X16/100	50	14	100	100 m
21	S0-DV-14X16/E10	50	14	10	10 m
21	S0-DV-14X16/E15	50	14	15	15 m
21	S0-DV-14X16/E20	50	14	20	20 m
21	S0-DV-14X16/E25	50	14	25	25 m
21	S0-DV-14X16/E50	50	14	50	50 m
27	S0-DV-14X20/100	55	14	100	100 m
27	S0-DV-14X20/E10	55	14	10	10 m
27	S0-DV-14X20/E15	55	14	15	15 m
27	S0-DV-14X20/E20	55	14	20	20 m
27	S0-DV-14X20/E25	55	14	25	25 m
27	S0-DV-14X20/E50	55	14	50	50 m
32	S0-DV-14X25/100	60	14	100	100 m
32	S0-DV-14X25/E15	60	14	15	15 m
32	S0-DV-14X25/E25	60	14	25	25 m

## Acessórios VA

Referência	Descrição	Conteúdo
S0-VA-DNI-16	Casquilho duplo ¾" para DN 16	1 peça(s)
S0-VA-DNI-20	Casquilho duplo 1" para DN 20	1 peça(s)
S0-VA-DNI-25	Casquilho duplo 1 ¼" para DN 25	1 peça(s)
S0-VA-FIT-16/4	Conjunto adicional de conexões para DN16 com 4 anilhas de sujeição, juntas planas e porca roscada	1 peça(s)
S0-VA-FIT-20/4	Conjunto adicional de conexões para DN20 com 4 anilhas de sujeição, juntas planas e porca roscada	1 peça(s)
S0-VA-FIT-25/4	Conjunto adicional de conexões para DN25 com 4 anilhas de sujeição, juntas planas e porca roscada	1 peça(s)

## Anel de fixação

Referência	Descrição	Conteúdo
S0-SDN16-CR	Anel de compressão	50 peça(s)
S0-SDN20-CR	Anel de compressão	50 peça(s)
S0-SDN25-CR	Anel de compressão	50 peça(s)

## Acessórios CU

Referência	Descrição	Conteúdo
SCH-CU15-FEF14	Abraçadeira de fixação oval CU15-FEF14, rosca M8x80 e bucha S11, espessura isolamento 14mm	1 peça(s)
SCH-CU18-FEF14	Abraçadeira de fixação oval CU18-FEF14, rosca M8x80 e bucha S12, espessura isolamento 14mm	1 peça(s)

## Acessórios VA

Referência	Descrição	Conteúdo
SCH-DN16-FEF14	Abraçadeira de fixação oval DN16-FEF14, rosca M8x80 e bucha S10, espessura isolamento 14mm	1 peça(s)

## Accesórios VA

Referência	Descrição	Conteúdo
SCH-DN16-FEF20	Abraçadeira de fixação oval DN16-FEF20, rosca M8x80 e bucha S10, espessura isolamento 20mm	1 peça(s)
SCH-DN20-FEF14	Abraçadeira de fixação oval DN20-FEF14, rosca M8x80 e bucha S11, espessura isolamento 14mm	1 peça(s)
SCH-DN20-FEF20	Abraçadeira de fixação oval DN20-FEF20, rosca M8x80 e bucha S11, espessura isolamento 20mm	1 peça(s)
SCH-DN25-FEF14	Abraçadeira de fixação oval DN25-FEF14, rosca M8x80 e bucha S12, espessura isolamento 14mm	1 peça(s)

## Acess. ligação para tubos de cobre

Referência	Descrição	Conteúdo
S0-SDN16-CU12	Tubagens lisas Ø 12 mm	10 peça(s)
S0-SDN16-CU15	Tubagens lisas Ø 15 mm	10 peça(s)
S0-SDN16-CU18	Tubagens lisas Ø 18 mm	10 peça(s)
S0-SDN16-CU22	Tubagens lisas Ø 22 mm	10 peça(s)
S0-SDN20-CU15	Tubagens lisas Ø 15 mm	10 peça(s)
S0-SDN20-CU18	Tubagens lisas Ø 18 mm	10 peça(s)
S0-SDN20-CU22	Tubagens lisas Ø 22 mm	10 peça(s)
S0-SDN25-CU18	Tubagens lisas Ø 18 mm	4 peça(s)
S0-SDN25-CU22	Tubagens lisas Ø 22 mm	4 peça(s)

## Ligação com união cilíndrica

Referência	Descrição	Conteúdo
S0-SDN16-Z18	Conexão cilíndrica para extremidade cobre Ø 18 mm	10 peça(s)
S0-SDN20-Z18	Conexão cilíndrica para extremidade cobre Ø 18 mm	10 peça(s)

## Ligação com saída fêmea

Referência	Descrição	Conteúdo
S0-SDN16-I1	Rosca interior G1"	10 peça(s)
S0-SDN16-I1/2	Rosca interior G½"	10 peça(s)
S0-SDN16-I3/4	Rosca interior G¾"	10 peça(s)
S0-SDN20-I1	Rosca interior G1"	10 peça(s)
S0-SDN20-I3/4	Rosca interior G¾"	10 peça(s)
S0-SDN25-I1	Rosca interior G1"	4 peça(s)
S0-SDN25-I11/4	Rosca interior G1 ¼"	4 peça(s)

## Ligação com saída macho

Referência	Descrição	Conteúdo
S0-SDN16-F1	Rosca exterior G1"	10 peça(s)
S0-SDN16-F3/4	Rosca exterior G¾"	10 peça(s)
S0-SDN20-F1	Rosca exterior 1"	10 peça(s)
S0-SDN20-F3/4	Rosca exterior G¾"	10 peça(s)

## Ligação com saída macho rosca cônica

Referência	Descrição	Conteúdo
S0-SDN16-E1	Rosca exterior R1"	10 peça(s)
S0-SDN16-E1/2	Rosca exterior R1/2"	10 peça(s)
S0-SDN16-E3/4	Rosca exterior R3/4"	10 peça(s)
S0-SDN20-E1	Rosca exterior R1"	10 peça(s)
S0-SDN20-E3/4	Rosca exterior R3/4"	10 peça(s)
S0-SDN25-E1	Rosca exterior R1"	4 peça(s)

## Acessórios VA

Referência	Descrição	Conteúdo
S0-SDN16-DN16	Tubagem aço inox corrugado DN 16	10 peça(s)
S0-SDN20-DN20	Tubagem aço inox corrugado DN 20	10 peça(s)
S0-SDN25-DN25	Tubagem aço inox corrugado DN 25	4 peça(s)



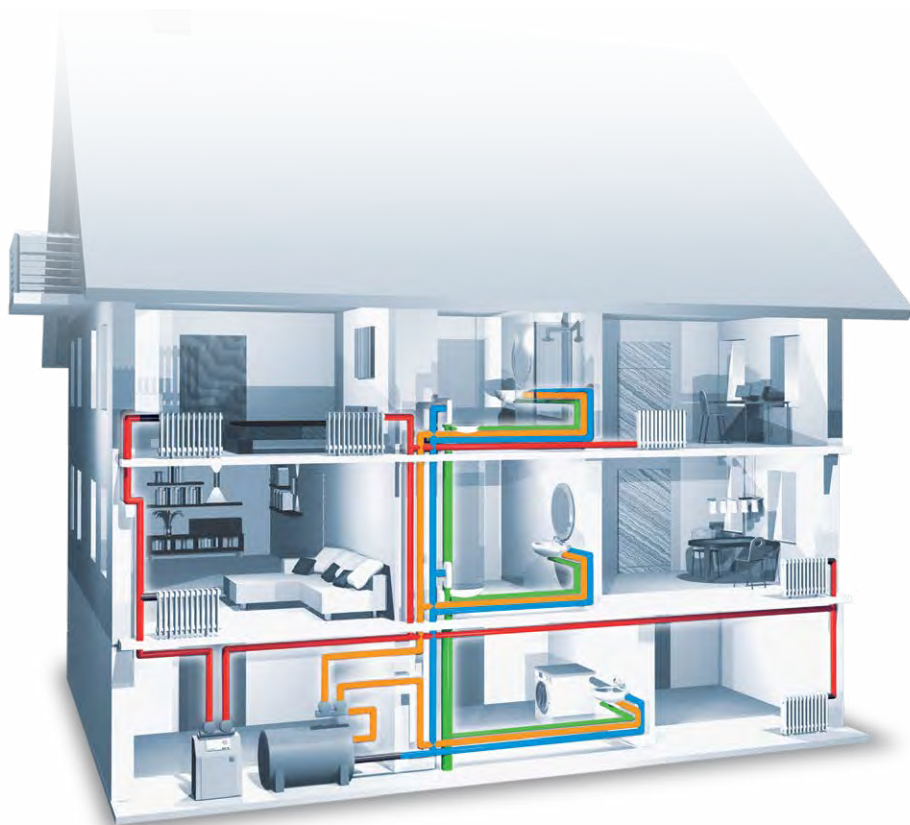
## SOLUÇÕES DE POLIETILENO



ArmaLight Tubolit® DG  
ArmaLight Tubolit® S Plus  
ArmaLight Tubolit® S  
ArmaLight Tubolit® AR Fonowave  
ArmaLight Tubolit® AR Fonoblok

INSTALE-O. CONFIE NO ORIGINAL.

# ArmaLight Tubolit



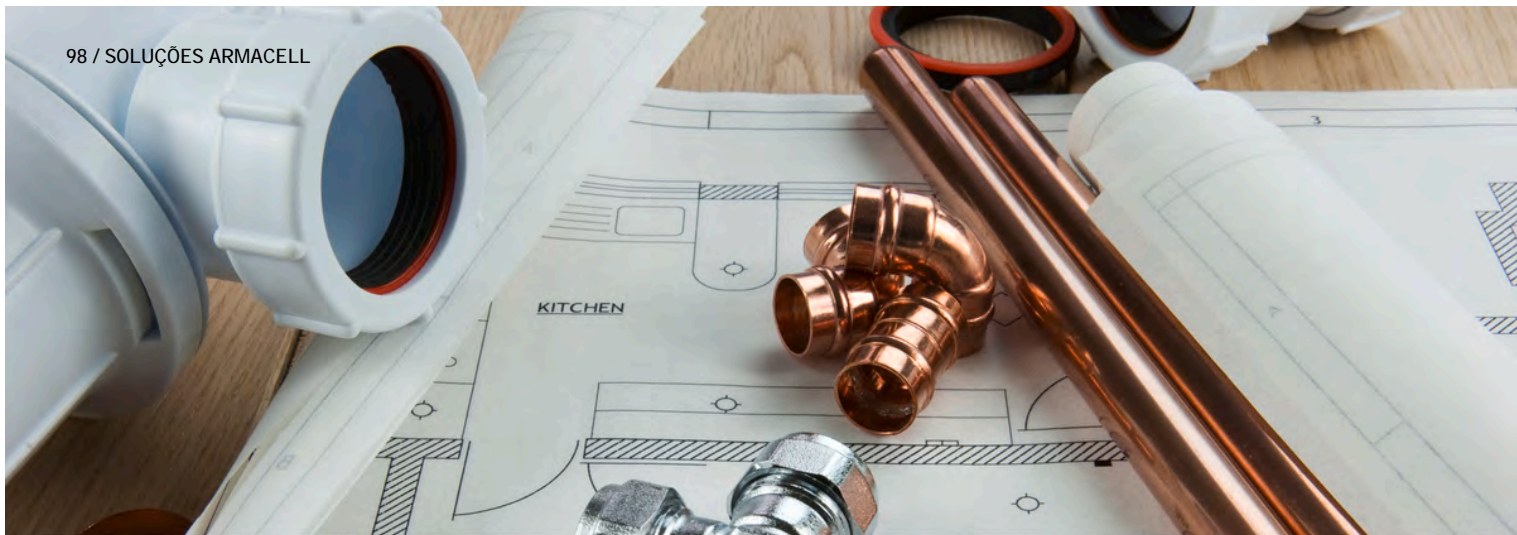
O ArmaLight Tubolit economiza energia, melhora o conforto acústico em edifícios e protege as tubagens instaladas no interior do edifício. ArmaLight Tubolit é a gama mais completa de produtos de isolamento térmico, acústico e de proteção para instalações de aquecimento, água quente e fria doméstica, e canalizações de esgotos em edifícios residenciais, públicos e comerciais.

— Aquecimento — Água quente doméstica  
— Tubagens de água fria — Águas residuais

## Áreas típicas de aplicação

Produto	Tipo de Instalação				Benefício / Requisito adicional				
	Aquecimento	Água quente doméstica	Tubagens de água fria	Águas residuais	Proteção Extra	Aplicação 50% mais rápida	Redução del ruído	Sob o reboco	Sob o pavimento
DG	•••	•••	••						
DG self-seal	•••	•••	••			✓			
DG-B1	•••	•••	••						
DG Plus	•••	•••	••						
S	•••	•••	••		✓		✓	✓	
S Plus			••		✓		✓	✓	
DHS Quadra	•••				✓		✓		✓
AR Fonowave				•••	✓		✓		
AR Fonoblok				•••	✓		✓		





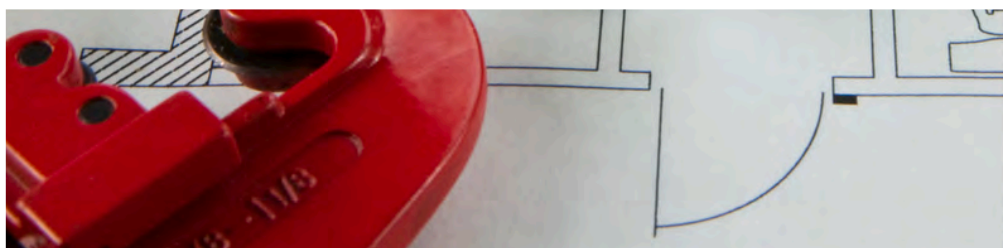
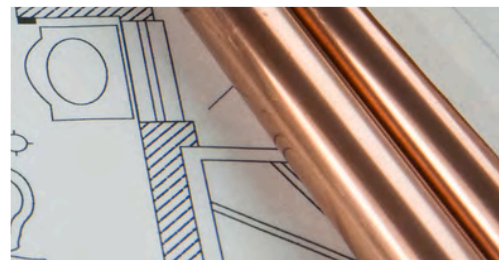
INSTALE-O. CONFIE NO ORIGINAL.

# Tubolit DG

O original para canalização

- // Em conformidade com o Plano de Poupança Energético Europeu.
- // Melhora os níveis de conforto acústico.
- // Gama para tubagens plásticas.
- // Gama versátil para múltiplas instalações.

[www.armacell.pt](http://www.armacell.pt)



 **armacell**<sup>®</sup>  
ArmaLight<sup>™</sup>

## DADOS TÉCNICOS - TUBOLIT DG

Breve descrição	Material de isolamento extrudido, flexível e de células fechadas para reduzir as perdas de calor e o ruído nas instalações de aquecimento e canalização.
Tipo de material	Material de espuma à base de polietileno. Espuma de polietileno (PEF) fabricada na fábrica de acordo com EN 14313.
Informações adicionais sobre o material	Revestimento autoadesivo em cintas e revestimento auto-selante em tubos: revestimento adesivo sensível à pressão em base de acrilato modificado com estrutura de malha, coberto com folha de polietileno.
Gama de cores do produto	Cinza
Aplicações	Isolamento/proteção de tubos (tubos do sistema de aquecimento, tubos de água quente e fria para uso doméstico) e outras partes de instalações de aquecimento e canalização (incluindo cotovelos, acessórios, flanges, etc.).
Instalação	O adesivo certificado e compatível para um sistema de desempenho de longo prazo é o ArmaFlex 520. Consulte o manual de instalação Armacell relevante para obter informação complementar. Para mais informação, consulte o nosso Departamento Técnico.
Declaração de Desempenho	Certificado de Desempenho em conformidade com o artigo 7, n.º 3 do Regulamento (UE) n.º 305/2011 disponível em: <a href="http://www.armacell.com/DoP">www.armacell.com/DoP</a> .
Observações	Após a instalação, pode ocorrer uma contração linear de aprox. 2% (ou mais em casos particulares) durante a fase inicial e mesmo posterior do funcionamento do sistema. Em determinadas condições (por exemplo, humidade elevada, tubagens de distribuição principal, tubagens com fluxo constante ou quase constante) as tubagens de água fria devem ser isoladas com ArmaFlex, tal como as tubagens de água refrigerada nos sistemas de ar condicionado.

Propriedades	Valor/Qualificação	Norma/método de teste	
<b>Temperatura de funcionamento</b>			
Temperatura de funcionamento	Temperatura máxima: 100°C, +85 °C para cintas Temperatura mínima: Como é habitual nas instalações de canalização e aquecimento	EN 14313, EN 14707	
<b>Condutividade térmica</b>			
Condutividade térmica declarada	Θm	40°C	EN ISO 13787, EN ISO 8497
	λd ≤ [W/(m·K)]	0,04	
	Gama	Tubolit DG coquilhas: 5-30mm	
	Fórmula	$[36 + 0,1 \cdot \Theta_m + 0,0008 \cdot (\Theta_m - 40)^2] / 1000$	
Condutividade térmica declarada	Θm	40°C	EN ISO 13787, EN ISO 8497
	λd ≤ [W/(m·K)]	0,045	
	Gama	Cinta auto-adesiva Tubolit DG	
	Fórmula	$[41 + 0,1 \cdot \Theta_m + 0,0008 \cdot (\Theta_m - 40)^2] / 1000$	
<b>Reação ao fogo e homologações</b>			
Reação ao fogo	Coquilhas standard Tubolit DG 5-30 mm: E(L) Cinta auto-adesiva Tubolit DG: E	EN 13501-1, EN ISO 11925	
<b>Atributos físicos</b>			
Dimensões e tolerâncias	Em conformidade com a norma EN 14313, quadros 1 e 2	EN 822, EN 823, EN 13467	
<b>Outras características técnicas</b>			
Prazo de validade	Cintas auto-adesivas e coquilhas auto-selantes: 1 ano		
Armazenamento	Pode ser armazenado em locais secos e limpos, com humidade relativa normal (50% a 70%) e temperatura ambiente (0 °C -35 °C).		

## Coquilha - standard. Cinza

5 mm			9 mm			20 mm			30 mm		
Ø do tubo [mm]	Referência	Conteúdo	Ø do tubo [mm]	Referência	Conteúdo	Ø do tubo [mm]	Referência	Conteúdo	Ø do tubo [mm]	Referência	Conteúdo
12	TL-12/5-DG	520 m	15	TL-15/9-DG	262 m	15	TL-15/20-DG	100 m	18	TL-18/30-DG	56 m
15	TL-15/5-DG	390 m	18	TL-18/9-DG	230 m	18	TL-18/20-DG	88 m	22	TL-22/30-DG	46 m
18	TL-18/5-DG	280 m	20	TL-20/9-DG	212 m	22	TL-22/20-DG	80 m	28	TL-28/30-DG	40 m
20	TL-20/5-DG	280 m	22	TL-22/9-DG	182 m	42	TL-42/20-DG	44 m	42	TL-42/30-DG	26 m
22	TL-22/5-DG	240 m	25	TL-25/9-DG	138 m	48	TL-48/20-DG	40 m	48	TL-48/30-DG	22 m
25	TL-25/5-DG	230 m	28	TL-28/9-DG	136 m	54	TL-54/20-DG	32 m	54	TL-54/30-DG	22 m
28	TL-28/5-DG	180 m	35	TL-35/9-DG	102 m	60	TL-60/20-DG	28 m	60	TL-60/30-DG	18 m
32	TL-32/5-DG	170 m	40	TL-40/9-DG	82 m	64	TL-64/20-DG	26 m	64	TL-64/30-DG	18 m
35	TL-35/5-DG	140 m	50	TL-50/9-DG	66 m	89	TL-89/20-DG	18 m	76	TL-76/30-DG	16 m
-	-	-	54	TL-54/9-DG	60 m	110	TL-110/20-DG	12 m	89	TL-89/30-DG	10 m
-	-	-	60	TL-60/9-DG	52 m	114	TL-114/20-DG	12 m	114	TL-114/30-DG	8 m
-	-	-	64	TL-64/9-DG	50 m	-	-	-	-	-	-
-	-	-	89	TL-89/9-DG	22 m	-	-	-	-	-	-

## Acessórios

Referência	Descrição	Conteúdo
TLT-TAPE/50-DG	Cinta Tubolit DG polietileno cinza (10m x 50mm)	12 rolo(s)
TL-CLIPS	Clips Tubolit (bolsas de 100 clips)	25 saco(s)
TL-TAPE/50M-GY	Cinta Tubolit PVC cinza con malha (50m x 50mm +/- 3mm espessura)	24 rolo(s)



INSTALE-O. CONFIE NO ORIGINAL.

# Tubolit S Plus

Solução para instalações em espaços reduzidos

- // Proteção otimizada das tubagens e espessura do isolamento para instalações com espaço limitado
- // Aplicação rápida e fácil devido à sua película adicional interior
- // Reduz o ruído estrutural

[www.armacell.pt](http://www.armacell.pt)



 **armacell**<sup>®</sup>  
ArmaLight<sup>™</sup>



## DADOS TÉCNICOS - TUBOLIT S PLUS

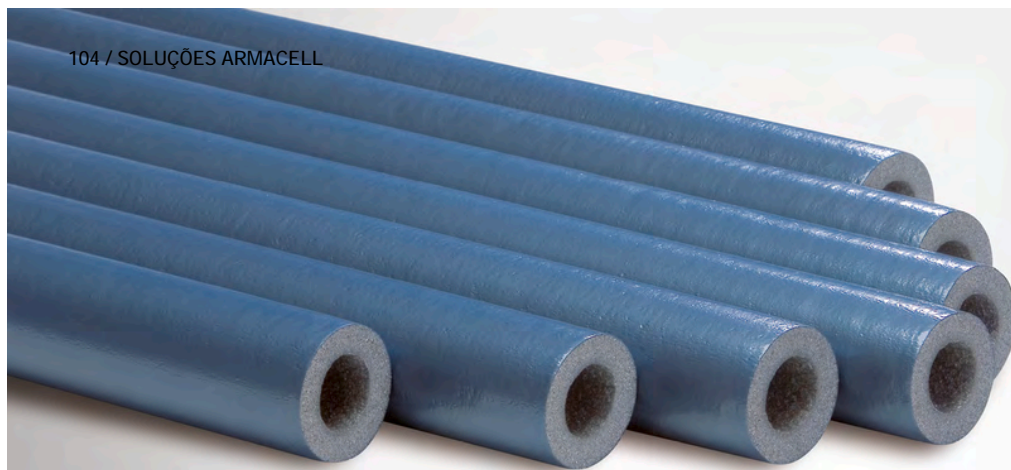
Breve descrição	Material de isolamento extrudido, flexível e de células fechadas para reduzir as perdas de calor e o ruído nas instalações de aquecimento e canalização.
Tipo de material	Material de espuma à base de polietileno. Espuma de polietileno (PEF) fabricada na fábrica de acordo com EN 14313.
Gama de cores do produto	Cinza com revestimento azul ou vermelho
Funcionalidades especiais	Revestimento de folha na superfície externa para proteção adicional da superfície de isolamento. Revestimento de folha na superfície interna para melhor instalação com manga.
Aplicações	Isolamento/proteção de tubos (tubos do sistema de aquecimento, tubos de água quente e fria para uso doméstico) e outras partes de instalações de aquecimento e canalização (incluindo cotovelos, acessórios, flanges, etc.
Declaração de Desempenho	Certificado de Desempenho em conformidade com o artigo 7, n.º 3 do Regulamento (UE) n.º 305/2011 disponível em: <a href="http://www.armacell.com/DoP">www.armacell.com/DoP</a> .
Observações	Após a instalação, pode ocorrer uma contração linear de aprox. 2% (ou mais em casos particulares) durante a fase inicial e mesmo posterior do funcionamento do sistema. Em determinadas condições (por exemplo, humidade elevada, tubagens de distribuição principal, tubagens com fluxo constante ou quase constante) as tubagens de água fria devem ser isoladas com Armaflex, tal como as tubagens de água refrigerada nos sistemas de ar condicionado.

Propriedades	Valor/Qualificação	Norma/método de teste	
<b>Temperatura de funcionamento</b>			
Temperatura de funcionamento	Temperatura máxima: 100°C, +85 °C para Cintas Temperatura mínima: Como é habitual nas instalações de aquecimento e de canalização		
<b>Condutividade térmica</b>			
Condutividade térmica declarada	$\Theta_m$	40°C	EN ISO 13787, EN ISO 8497
	$\lambda d \leq [W/(m \cdot K)]$	0,045	
	Gama	Coquilhas Tubolit S Plus	
	Fórmula	$[45 + 0,1 \cdot \Theta_m + 0,0008 \cdot (\Theta_m - 40)^2]/1000$	
<b>Reação ao fogo e homologações</b>			
Reação ao fogo	Coquilhas Tubolit S Plus: E(L)	EN ISO 11925-2, EN 13501-1	
<b>Atributos físicos</b>			
Dimensões e tolerâncias	Em conformidade com a norma EN 14313, quadros 1 e 2	EN 822, EN 823, EN 13467	
<b>Saúde e ambiente</b>			
Teor de compostos orgânicos voláteis (COV)	Cumprir todos os requisitos de COV (francês, italiano, belga, alemão AgBB, Blauer Engel e Eurofins Indoor Air Comfort GOLD).	ISO 16000 Partes 3, 6 & 9	
Declaração Ambiental do Produto (DAP)	Declaração Ambiental de Produto (EPD) de tipo III: Declaração número "150/2021", Instytut Techniki Budowlanej (ITB) Declaração Ambiental de Produto Tipo III (EPD): Declaração número "151/2021", Instytut Techniki Budowlanej (ITB)		
Caraterísticas adicionais	Livre de SCCP e MCCP		
<b>Outras caraterísticas técnicas</b>			
Prazo de validade	Cintas auto-adesivas e tubos auto-selantes: 1 ano		
Armazenamento	Pode ser armazenado em locais secos e limpos, com humidade relativa normal (50% a 70%) e temperatura ambiente (0 °C -35 °C).		



## Bobina. Cinza

Ø do tubo [mm]	Referência	Conteúdo
15	TL-12-15/4-S+	520 m
18	TL-18/4-S+	440 m
20	TL-20/4-S+	440 m
22	TL-22/4-S+	400 m
25	TL-24/4-S+	400 m
28	TL-28/4-S+	320 m
30	TL-30/4-S+	320 m
35	TL-35/4-S+	280 m
42	TL-42/4-S+	240 m



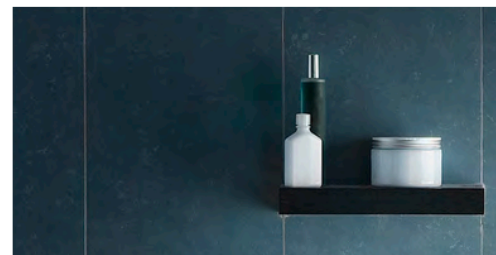
INSTALE-O. CONFIE NO ORIGINAL.

# Tubolit S

O isolamento com proteção eficiente

- // Conforto acústico melhorado através do desacoplamento do tubo da estrutura do edifício
- // Proteção do tubo contra materiais de construção agressivos
- // Isolamento térmico eficaz para reduzir as perdas de calor

[www.armacell.pt](http://www.armacell.pt)



 **armacell**<sup>®</sup>  
ArmaLight<sup>™</sup>

## DADOS TÉCNICOS - TUBOLIT S

Breve descrição	Material de isolamento extrudido de células fechadas, flexível, para reduzir as perdas de calor e o ruído nas instalações de aquecimento e canalização
Tipo de material	Espuma de polietileno (PEF) fabricada na fábrica de acordo com EN 14313.
Gama de cores do produto	Cinza com revestimento azul ou vermelho
Funcionalidades especiais	Revestimento de folha na superfície externa para proteção adicional da superfície de isolamento.
Aplicações	Isolamento/proteção de tubos (tubos do sistema de aquecimento, tubos de água quente e fria para uso doméstico) e outras partes de instalações de aquecimento e canalização (incluindo cotovelos, acessórios, flanges, etc.)
Declaração de Desempenho	Certificado de Desempenho em conformidade com o artigo 7, n.º 3 do Regulamento (UE) n.º 305/2011 disponível em: <a href="http://www.armacell.com/DoP">www.armacell.com/DoP</a> .
Observações	Após a instalação, pode ocorrer uma contração linear de aprox. 2% (ou mais em casos particulares) durante a fase inicial e mesmo posterior do funcionamento do sistema. Em determinadas condições (por exemplo, humidade elevada, tubagens de distribuição principal, tubagens com fluxo constante ou quase constante) as tubagens de água fria devem ser isoladas com Armaflex, tal como as tubagens de água refrigerada nos sistemas de ar condicionado.

Propriedades	Valor/Qualificação	Norma/método de teste	
<b>Temperatura de funcionamento</b>			
Temperatura de funcionamento	Temperatura máxima: 100°C, +85 °C para fitas Temperatura mínima: Como é habitual nas instalações de aquecimento e de canalização	EN 14707, EN 14313	
<b>Condutividade térmica</b>			
Condutividade térmica declarada	$\theta_m$	40°C	EN ISO 13787, EN ISO 8497
	$\lambda d \leq [W/(m \cdot K)]$	0,04	
	Gama	Coquilhas Tubolit S	
	Fórmula	$[36 + 0,1 \cdot \theta_m + 0,0008 \cdot (\theta_m - 40)^2]/1000$	
<b>Reação ao fogo e homologações</b>			
Reação ao fogo	Espessura da parede do Tubolit S 6-13 mm: B(L)-s1,d0 Espessura da parede do Tubolit S 14-27 mm: E(L)	EN 13501-1, EN ISO 11925-2, EN 13823	
<b>Atributos físicos</b>			
Dimensões e tolerâncias	Em conformidade com a norma EN 14313, quadros 1 e 2	EN 822, EN 823, EN 13467	
<b>Saúde e ambiente</b>			
Teor de compostos orgânicos voláteis (COV)	Cumprir todos os requisitos de COV (francês, italiano, belga, alemão AgBB, Blauer Engel e Eurofins Indoor Air Comfort GOLD).	ISO 16000 Partes 3, 6 & 9	
Caraterísticas adicionais	Livre de SCCP, MCCP		
<b>Outras caraterísticas técnicas</b>			
Prazo de validade	Cintas auto-adesivas e coquilhas auto-selantes: 1 ano		
Armazenamento	Pode ser armazenado em locais secos e limpos, com humidade relativa normal (50% a 70%) e temperatura ambiente (0 °C -35 °C).		







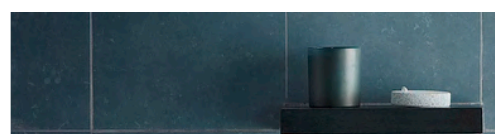
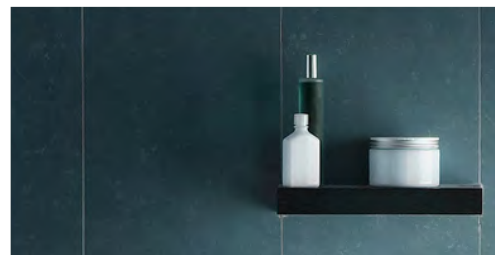
INSTALE-O. CONFIE NO ORIGINAL.

# Tubolit AR Fonoblok

Redução do ruído em tubagem metálica de águas residuais

- // Isolamento em PE para tubagem de queda em aço
- // Redução acústica de < 15db(A) em tubagem metálica
- // Ampla gama disponível até DN 150
- // Fácil aplicação em flanges e cotovelos, incluindo cinta

[www.armacell.pt](http://www.armacell.pt)



 **armacell**<sup>®</sup>  
ArmaLight<sup>™</sup>



## DADOS TÉCNICOS - TUBOLIT AR FONOBLOK

Breve descrição	Material de isolamento extrudido, flexível, de célula fechada que reduz o ruído e evita condensação, especialmente em tubagem de ferro fundido para águas residuais, águas pluviais e tubos de esgoto.
Tipo de material	Espuma de polietileno (PEF) fabricada na fábrica de acordo com EN 14313.
Informações adicionais sobre o material	Revestimento autoadesivo: revestimento adesivo sensível à pressão com base acrílica numa estrutura de malha, revestido com folha de polietileno.
Gama de cores do produto	Azul
Aplicações	Isolamento acústico e térmico de águas residuais internas, águas pluviais e canalizações de esgotos em edifícios residenciais e não residenciais. Para tubos coletores de chuva e drenagem (telhados) complexos e de grande diâmetro, para fornecer proteção ideal contra o risco de condensação, recomendamos o uso de isolamento ArmaFlex.
Declaração de Desempenho	Certificado de Desempenho em conformidade com o artigo 7, n.º 3 do Regulamento (UE) n.º 305/2011 disponível em: <a href="http://www.armacell.com/DoP">www.armacell.com/DoP</a> .

Propriedades	Valor/Qualificação	Norma/método de teste						
<b>Temperatura de funcionamento</b>								
Temperatura de funcionamento	Temperatura máxima: 100°C (+85 °C para a cinta autoadesiva) Temperatura mínima: As habituais em instalações de canalização e aquecimento	EN 14707, EN 14313						
<b>Condutividade térmica</b>								
Condutividade térmica declarada	<table border="1"> <tr> <td><math>\vartheta_m</math></td> <td>40°C</td> </tr> <tr> <td><math>\lambda_d \leq [W/(m \cdot K)]</math></td> <td>0,045</td> </tr> <tr> <td>Fórmula</td> <td><math>[41 + 0,1 \cdot \vartheta_m + 0,0008 \cdot (\vartheta_m - 40)^2] / 1000</math></td> </tr> </table>	$\vartheta_m$	40°C	$\lambda_d \leq [W/(m \cdot K)]$	0,045	Fórmula	$[41 + 0,1 \cdot \vartheta_m + 0,0008 \cdot (\vartheta_m - 40)^2] / 1000$	EN ISO 13787, EN ISO 8497
$\vartheta_m$	40°C							
$\lambda_d \leq [W/(m \cdot K)]$	0,045							
Fórmula	$[41 + 0,1 \cdot \vartheta_m + 0,0008 \cdot (\vartheta_m - 40)^2] / 1000$							
<b>Reação ao fogo e homologações</b>								
Reação ao fogo	Tubolit AR Fonoblok : E(L) Cinta autoadesiva Tubolit AR : E	EN 13501-1, EN ISO 11925-2, EN 13823						
<b>Atributos físicos</b>								
Dimensões e tolerâncias	De acordo com EN 14313, tabelas 1 e 2	EN 822, EN 823, EN 13467						
<b>Saúde e ambiente</b>								
Teor de compostos orgânicos voláteis (COV)	Cumprir todos os requisitos de VOC (francês, italiano, belga, alemão AgBB, Blauer Engel e Eurofins Indoor Air Comfort GOLD).	ISO 16000 Partes 3, 6 & 9						
Declaração Ambiental do Produto (DAP)	Declaração de Produto Ambiental Tipo III (EPD): Número da declaração "150/2021", Instytut Techniki Budowlanej (ITB)							
Caraterísticas adicionais	livre de SCCP e MCCP							
<b>Outras caraterísticas técnicas</b>								
Prazo de validade	Cinta autoadesiva: 1 ano							
Armazenamento	Pode ser armazenado em salas secas e limpas com humidade relativa normal (50% a 70%) e temperatura ambiente (0 °C –35 °C).							

## Bobina. Azul

Ø do tubo [mm]	Tubo de plástico DN (ISO 1452)	Referência	Espessura do isolamento [mm]	Comprimento [m]	Conteúdo	Conteúdo
57	50	TL-50/5-AR	5	15	135 m	9 rolo(s)
64	60	TL-60/5-AR	5	15	120 m	8 rolo(s)
76	70	TL-70/5-AR	5	15	105 m	7 rolo(s)
89	90	TL-90/5-AR	5	15	75 m	5 rolo(s)
108	100	TL-100/5-AR	5	15	75 m	5 rolo(s)
133	125	TL-125/5-AR	5	15	60 m	4 rolo(s)
160	150	TL-150/5-AR	5	15	45 m	3 rolo(s)

## Cinta - isolamento

Referência	Descrição	Espessura [mm]	Largura [mm]	Comprimento [m]	Conteúdo
TL-TAPE/50-AR	Cinta Tubolit AR Fonoblok (50 mm x 15 m x 3 mm)	3	50	15	12 rolo(s)
TL-TAPE/100-AR	Cinta Tubolit AR Fonoblok (100 mm x 15 m x 3 mm)	3	100	15	6 rolo(s)



INSTALE-O. CONFIE NO ORIGINAL.

# Tubolit AR Fonowave

Redução de ruído em tubagem de água residual plástica

- // Maior conforto acústico: < 11dB (A) em tubos de plástico
- // Fácil de aplicar mesmo sobre uniões ou curvas
- // Revestimento exterior resistente para proteção

[www.armacell.pt](http://www.armacell.pt)



 **armacell**<sup>®</sup>  
ArmaLight<sup>™</sup>

## DADOS TÉCNICOS - TUBOLIT AR FONOWAVE

Breve descrição	Material de isolamento extrudado flexível de célula fechada para reduzir o ruído e evitar a condensação, especialmente em águas residuais de plástico, águas pluviais e tubulações de esgoto.
Tipo de material	Material de espuma à base de polietileno. Espuma de polietileno (PEF) fabricada na fábrica de acordo com EN 14313.
Informações adicionais sobre o material	Revestimento autoadesivo em fitas: revestimento adesivo sensível à pressão à base de acrilato modificado com estrutura de malha, revestido com folha de polietileno.
Gama de cores do produto	Azul
Funcionalidades especiais	Revestimento de folha na superfície externa para proteção adicional da superfície de isolamento. A superfície interna especialmente em forma de onda oferece excelente desempenho acústico em tubos de plástico.
Aplicações	Isolamento acústico e térmico de águas residuais internas, águas pluviais e canalizações de esgotos em edifícios residenciais e não residenciais. Para tubos coletores de chuva e drenagem (telhados) complexos e de grande diâmetro, para fornecer proteção ideal contra o risco de condensação, recomendamos o uso de isolamento ArmaFlex.
Declaração de Desempenho	Certificado de Desempenho em conformidade com o artigo 7, n.º 3 do Regulamento (UE) n.º 305/2011 disponível em: <a href="http://www.armacell.com/DoP">www.armacell.com/DoP</a> .

Propriedades	Valor/Qualificação	Norma/método de teste	
<b>Temperatura de funcionamento</b>			
Temperatura de funcionamento	Temperatura máxima: 100°C +85 °C para cintas Temperatura mínima: Como é habitual em instalações de canalização e aquecimento	EN 14707, EN 14313	
<b>Condutividade térmica</b>			
Condutividade térmica declarada	$\theta_m$	40°C	EN ISO 13787, EN ISO 8497
	$\lambda d \leq [W/(m \cdot K)]$	0,045	
	Gama	Tubolit AR Fonowave, cinta Tubolit AR	
	Fórmula	$[41 + 0,1 \cdot \theta_m + 0,0008 \cdot (\theta_m - 40)^2]/1000$	
<b>Reação ao fogo e homologações</b>			
Reação ao fogo	Tubolit AR Fonowave : E(L) Cinta Tubolit AR : E	EN 13501-1, EN ISO 11925-2	
<b>Atributos físicos</b>			
Dimensões e tolerâncias	De acordo com EN 14313, tabelas 1 e 2	EN 822, EN 823, EN 13467	
<b>Saúde e ambiente</b>			
Caraterísticas adicionais	livre de SCCP e MCCP		
<b>Outras caraterísticas técnicas</b>			
Prazo de validade	Cintas autoadesivas: 1 ano		
Armazenamento	Pode ser armazenado em salas secas e limpas com humidade relativa normal (50% a 70%) e temperatura ambiente (0 °C –35 °C).		

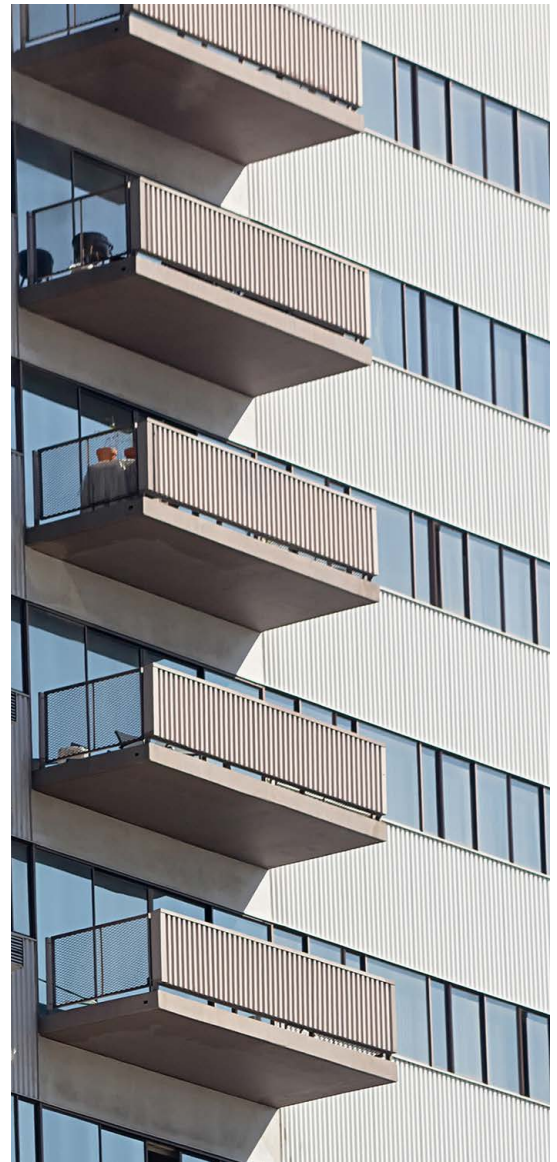
**Bobina. Azul**

<b>Ø do tubo [mm]</b>	<b>Referência</b>	<b>Conteúdo</b>
57	CO-50/9-ARW	80 m
75	CO-70/9-ARW	60 m
90	CO-90/9-ARW	50 m
110	CO-100/9-ARW	40 m
125	CO-125/9-ARW	40 m

**Cinta - isolamento**

<b>Referência</b>	<b>Espessura [mm]</b>	<b>Largura [mm]</b>	<b>Comprimento [m]</b>	<b>Conteúdo</b>
TL-TAPE/50-ARW	3	50	15	12 rolo(s)





# PROTEÇÃO PASSIVA CONTRA INCÊNDIOS



ArmaFlex® Protect  
ArmaProtect™ CB  
ArmaProtect™ CM  
ArmaProtect™ ABLF  
ArmaProtect™ ABLC  
ArmaProtect™ CT  
ArmaProtect™ EFC1 y EFC2  
ArmaProtect™ EXPS  
ArmaProtect™ FC1  
ArmaProtect™ FC2  
ArmaProtect™ FW1  
ArmaProtect™ FW2  
ArmaProtect™ FW3





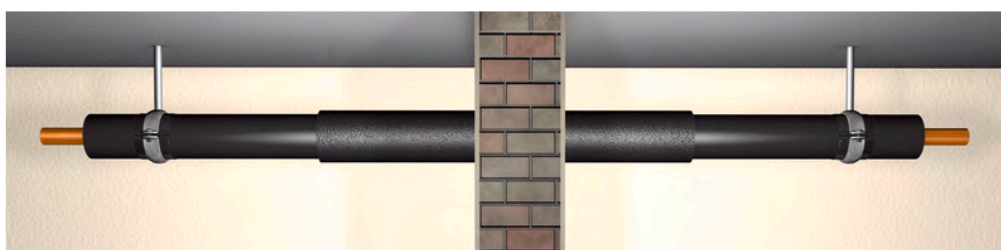
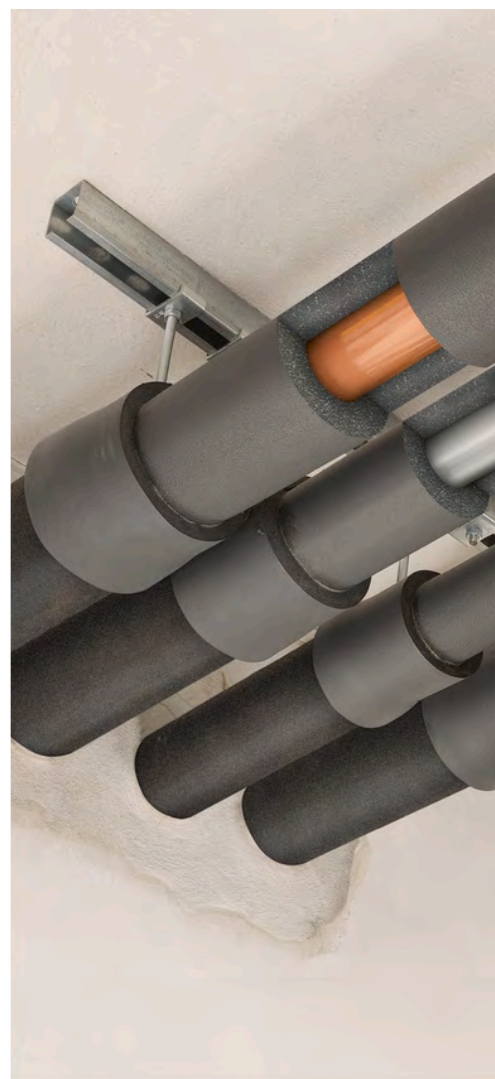
INSTALE-O COM TOTAL  
CONFIANÇA.

# ArmaFlex Protect

Única solução de proteção passiva  
contra incêndio com tecnologia  
ArmaFlex

- // Firestop e isolamento térmico em uma única etapa
- // Resistência ao fogo até EI 120
- // Resistência ao fogo até A-60
- // Para aplicação com tubos quentes e frios (de -50°C até +85°C)
- // Pode ser combinado com produtos ArmaFlex como isolamento contínuo
- // Instalação rápida e fácil

[www.armacell.pt](http://www.armacell.pt)



 **armacell**<sup>®</sup>  
ArmaFlex<sup>®</sup>

INSTALE-OS. GARANTA A SEGURANÇA.

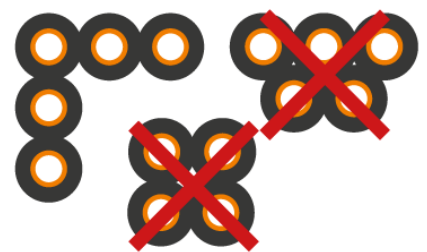
# ArmaFlex Protect

Os certificados de teste apropriados devem ser consultados para obter informações sobre materiais de tubagem permitidos e outras condições básicas necessárias. Durante o projeto e execução devem ser respeitados não só os diagramas apresentados, mas também as condições básicas do certificado de ensaio.

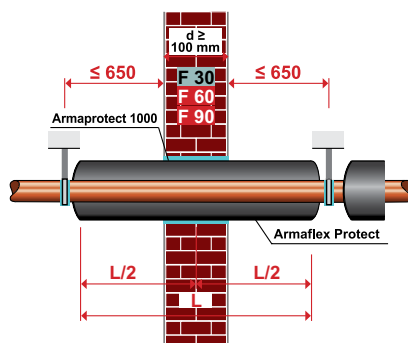
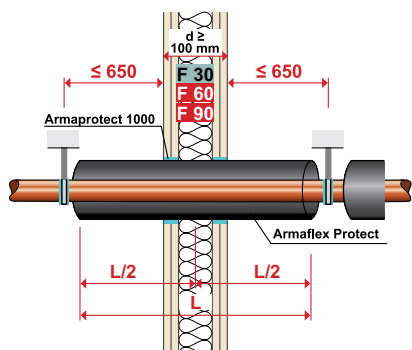


## // Materiais tubulares para juntas de tubos

Graças ao seu efeito intumescente em caso de incêndio, o ArmaFlex Protect pode ser usado para vedar com segurança penetrações, não apenas para tubos de cobre, aço, aço inoxidável, ferro fundido e ferro, mas também para tubos combustíveis, como compostos multicamadas. O ArmaFlex Protect é um componente do sistema que trabalha com todos os materiais de isolamento elastoméricos ArmaFlex e com os adesivos ArmaFlex 520.



O melhor de tudo: não há requisitos mínimos de folga com ArmaFlex Protect até  $D \leq 89$  mm, portanto, as coquilhas podem ser instaladas separadamente.



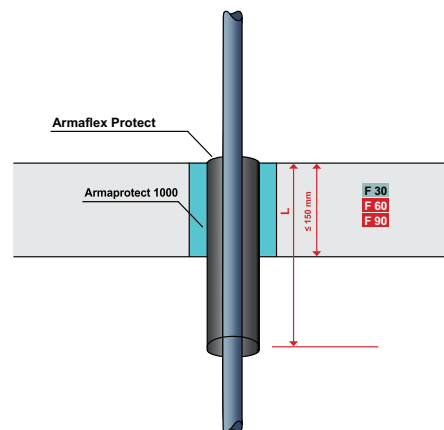
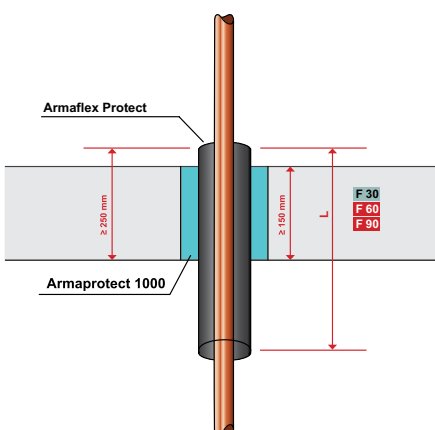
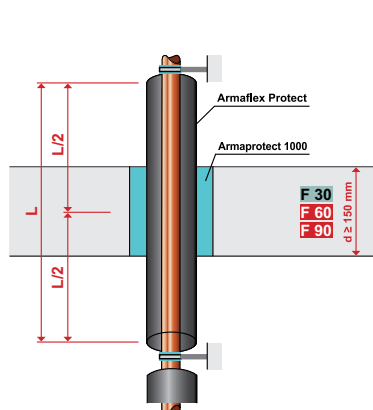
**// Parede flexível**

Em paredes corta-fogo leves, o ArmaFlex Protect é instalado no meio. A folga anular é fechada no isolamento com massa de gesso não combustível, não sendo necessárias fitas isolantes ou protetoras adicionais.

**// Parede rígida**

Em paredes sólidas resistentes ao fogo, o ArmaFlex Protect é instalado centralmente. O espaço vazio deve ser preenchido com a massa ignífuga Armaprotect 1000 ou argamassa/ enchimento convencional. Tiras adicionais não são necessárias!

# TETOS RÍGIDOS



O ArmaFlex Protect também pode ser instalado centralmente em penetrações de teto. O ArmaProtect 1000 ou argamassa mineral é usado para fechar a lacuna restante na penetração ou furo perfurado. Se não for

necessário ou possível isolamento acima do teto, o ArmaFlex Protect pode ser instalado sob o teto. Desta forma, as conexões do radiador, por exemplo, podem ser seladas de forma simples e segura. Isolamento sob o teto em tubos de

cobre, aço, aço inoxidável. Isolamento sob o teto no caso de tubos de plástico.

## DADOS TÉCNICOS - ARMAFLEX PROTECT

Breve descrição	Vedação e isolamento de fogo flexível para tubos metálicos e compostos através de paredes e pisos resistentes ao fogo (até EI 120).
Tipo de material	Espuma elastomérica à base de borracha sintética.
Gama de cores do produto	Preto
Aplicações	Barreira de isolamento e proteção contra incêndio para água potável (quente/fria), tubos metálicos de aquecimento e refrigeração até 324 mm de diâmetro e tubos compostos até 75 mm. Informações detalhadas sobre os campos de aplicação (elementos construtivos, serviços, limites de tamanho) e descrição da construção do selo de penetração estão disponíveis no ETA-11/0454. Para obter informações sobre aplicações marítimas, consulte o seu contacto local da Armacell ou contacte o nosso Serviço de Apoio ao Cliente.
Instalação	Consulte o manual de instalação, antes de proceder à instalação. Utilize o adesivo ArmaFlex 520 para uma instalação confiável e perfeita.
Declaração de Desempenho	Certificado de Desempenho em conformidade com o artigo 7, n.º 3 do Regulamento (UE) n.º 305/2011 disponível em: <a href="http://www.armacell.com/DoP">www.armacell.com/DoP</a> .

## Aprovações e conformidade

Conformidade das especificações • Meets IMO FTP Code 2010, part 3

Propriedades	Valor/Qualificação	Norma/método de teste
<b>Intervalo de temperatura</b>		
Temperatura de serviço	°C mín. -50	°C máx. 85
<b>Condutividade térmica</b>		
Condutividade térmica declarada	$\vartheta_m$ $\lambda d \leq [W/(m \cdot K)]$ Fórmula	0 °C 0,056 $\lambda d = 0.056 + 0,0001 \cdot \vartheta_m$
<b>Reação ao fogo e homologações</b>		
Categoria de utilização	Tipo Y2 - destinado ao uso em temperaturas abaixo de 0 °C, mas sem exposição à chuva nem aos raios UV	EOTA TR 024
Resistência ao fogo da antepara e dos pavimentos	B-15 anteparas até 89mm A-60 anteparas e decks até 89mm	IMO 2010 FTP, Parte 3 (IMO A.754(18))
<b>Proteção passiva contra incêndios</b>		
Resistência ao fogo dos elementos de construção	Até EI 120	EN 13501-1, EN 1366-3
<b>Reação ao fogo</b>		
Comportamento do fogo	Autoextinguível, não goteja, não propaga a chama.	
<b>Resistência ao vapor de água</b>		
Fator de resistência à difusão do vapor de água	$\mu \geq 7,000$	EN 12086, EN 13469
<b>Saúde e ambiente</b>		
Teor de compostos orgânicos voláteis (COV)	Cumprir todos os requisitos de VOC (francês, italiano, belga, alemão AgBB, Blauer Engel e Eurofins Indoor Air Comfort GOLD).	ISO 16000 Partes 3, 6 & 9
Aspectos de saúde	Consulte a Ficha de Dados de Segurança (SDS) mais recente do produto.	
Emissão de substâncias perigosas	Sem substâncias perigosas.	
Caraterísticas adicionais	livre de SCCP, MCCP	
<b>Outras caraterísticas técnicas</b>		
Prazo de validade	Não caduca.	



Propriedades	Valor/Qualificação	Norma/método de teste
Armazenamento	As caixas devem ser armazenadas horizontalmente. Pode ser armazenado em salas secas e limpas com humidade relativa normal (50% - 70%) e temperatura ambiente (0°C - 35°C). Temperatura mínima para transporte -50 °C sob condição de armazenamento sem gelo antes da instalação.	

## DADOS TÉCNICOS - ARMAPROTECT 1000

Breve descrição	A massa ignífuga ArmaproTECT 1000 é prática, pronta a usar e resiste a altas temperaturas. Este produto apresenta excelentes propriedades ignífugas, de isolamento térmico e acústico. Endurece por si própria e é de fácil aplicação, com as mãos. É de aplicação fácil em zonas de difícil acesso ou com pouco espaço.
Tipo de material	Argamassa resistente a altas temperaturas com microesferas ocas e ligantes inorgânicos.
Gama de cores do produto	Cinza claro
Aplicações	Solução ideal para selagem de penetrações em aplicações onde é utilizada em conjunto com o Armaflex Protect. Além disso, o ArmaproTECT 1000 pode ser usado em tubagens individuais e cabos elétricos, segundo a norma Alemã MLAR 2015. Apenas para uso dentro de edifícios.
Instalação	A Argamassa incombustível ArmaProtect 1000 é fornecida em baldes / saco de plástico práticos e pode ser aplicado com uma espátula ou com os dedos. O substrato deve estar seco e livre de poeiras e gorduras. A temperatura ambiente não deve ser inferior a 5 °C durante a aplicação. Depois de bem seco, a argamassa incombustível pode ser lixada, furada e cortada sem dificuldades. O tempo de secagem por cm de espessura da camada é de aprox. 48 horas à temperatura ambiente. Humidade elevada, baixa temperatura e convecção limitada prolongam o tempo de secagem.
Declaração de Desempenho	Certificado de Desempenho em conformidade com o artigo 7, n.º 3 do Regulamento (UE) n.º 305/2011 disponível em: <a href="http://www.armacell.com/DoP">www.armacell.com/DoP</a> .

Propriedades	Valor/Qualificação	Norma/método de teste
<b>Condutividade térmica</b>		
Condutividade térmica declarada	$\theta_m$	10 °C
	$\lambda_d \leq [W/(m \cdot K)]$	0,052
	Observações	$\lambda_d$ é válido para o material seco.
<b>Reação ao fogo e homologações</b>		
Reação ao fogo	Euroclasse: A1	EN 13501-1, EN ISO 1716, EN ISO 1182
<b>Reação ao fogo</b>		
Ponto de fusão [°C]	$\geq 1000$	DIN 4102-17
<b>Mitigação da corrosão</b>		
Cloretos lixiviáveis (solúveis em água)	$\leq 0,01\%$	EN 998-2
<b>Atributos físicos</b>		
Densidade	180 Kg/m³ aprox. (uma vez seco)	
<b>Propriedades mecânicas</b>		
Resistência à compressão	0,4 N/mm² (MPa)	EN 998-2
<b>Saúde e ambiente</b>		
Aspetos de saúde	Consulte a Ficha de Dados de Segurança (SDS) mais recente do produto.	
<b>Outras características técnicas</b>		
Prazo de validade	24 meses sempre quando mantida a embalagem fechada.	
Armazenamento	Armazenar em locais limpos e secos. Proteger de temperaturas inferiores a +5 °C.	
Rendimento	1:1	

## Coquilha - standard. Preto

Ø do tubo [mm]	Referência	Descrição	Espessura do isolamento [mm]	Conteúdo
6	PRO-AX-16X006	Coquilha ArmaFlex Protect (1 m, Ø exterior 6 mm, espessura de isolamento 16 mm)	16	34 m
8	PRO-AX-16X008	Coquilha ArmaFlex Protect (1 m, Ø exterior 8 mm, espessura de isolamento 16 mm)	16	30 m
10	PRO-AX-19X010	Coquilha ArmaFlex Protect (1 m, Ø exterior 10 mm, espessura de isolamento 19 mm)	19	18 m
12	PRO-AX-19X012	Coquilha ArmaFlex Protect (1 m, Ø exterior 12 mm, espessura de isolamento 19 mm)	19	17 m
15	PRO-AX-19X015	Coquilha ArmaFlex Protect (1 m, Ø exterior 15 mm, espessura de isolamento 19 mm)	19	16 m
16	PRO-AX-20X016	Coquilha ArmaFlex Protect (1 m, Ø exterior 16 mm, espessura de isolamento 20 mm)	20	14 m
18	PRO-AX-20X018	Coquilha ArmaFlex Protect (1 m, Ø exterior 18 mm, espessura de isolamento 20 mm)	20	13 m
20	PRO-AX-20X020	Coquilha ArmaFlex Protect (1 m, Ø exterior 20 mm, espessura de isolamento 20 mm)	20	12 m
22	PRO-AX-20X022	Coquilha ArmaFlex Protect (1 m, Ø exterior 22 mm, espessura de isolamento 20 mm)	20	12 m
25	PRO-AX-20X025	Coquilha ArmaFlex Protect (1 m, Ø exterior 25 mm, espessura de isolamento 20 mm)	20	11 m
28	PRO-AX-25X028	Coquilha ArmaFlex Protect (1 m, Ø exterior 28 mm, espessura de isolamento 25 mm)	25	9 m
32	PRO-AX-25X032	Coquilha ArmaFlex Protect (1 m, Ø exterior 32 mm, espessura de isolamento 25 mm)	25	8 m
35	PRO-AX-25X035	Coquilha ArmaFlex Protect (1 m, Ø exterior 35 mm, espessura de isolamento 25 mm)	25	8 m
40	PRO-AX-25X040	Coquilha ArmaFlex Protect (1 m, Ø exterior 40 mm, espessura de isolamento 25 mm)	25	6 m
42	PRO-AX-25X042	Coquilha ArmaFlex Protect (1 m, Ø exterior 42 mm, espessura de isolamento 25 mm)	25	6 m
48	PRO-AX-25X048	Coquilha ArmaFlex Protect (1 m, Ø exterior 48 mm, espessura de isolamento 25 mm)	25	5 m
50	PRO-AX-25X050	Coquilha ArmaFlex Protect (1 m, Ø exterior 50 mm, espessura de isolamento 25 mm)	25	5 m
54	PRO-AX-25X054	Coquilha ArmaFlex Protect (1 m, Ø exterior 54 mm, espessura de isolamento 25 mm)	25	5 m
60	PRO-AX-25X060	Coquilha ArmaFlex Protect (1 m, Ø exterior 60 mm, espessura de isolamento 25 mm)	25	4 m
63	PRO-AX-25X063	Coquilha ArmaFlex Protect (1 m, Ø exterior 63 mm, espessura de isolamento 25 mm)	25	4 m
76	PRO-AX-25X076	Coquilha ArmaFlex Protect (1 m, Ø exterior 76 mm, espessura de isolamento 25 mm)	25	4 m

## Coquilha - standard. Preto

Ø do tubo [mm]	Referência	Descrição	Espessura do isolamento [mm]	Conteúdo
89	PRO-AX-25X089	Coquilha ArmaFlex Protect (1 m, Ø exterior 89 mm, espessura de isolamento 25 mm)	25	4 m

## Rolo - standard. Preto

Referência	Espessura do isolamento [mm]	Descrição	Largura [m]	Comprimento [m]	Conteúdo
PRO-AX-13MM/E	13	Prancha ArmaFlex Protect (6 m x 0,5 m, 13 mm de espessura de isolamento)	0,5	6	6 m <sup>2</sup>

## ArmaProtect 1000

Referência	Descrição	Conteúdo
PRO-1000-0,5B	Massa ignífuga ArmaProtect 1000 (bolsa de 0,5 l)	20 peça(s)
PRO-1000-1,0	Massa ignífuga ArmaProtect 1000 (balde de 1 l)	27 peça(s)
PRO-1000-2,5	Massa ignífuga ArmaProtect 1000 (balde de 2,5 l)	12 peça(s)
PRO-1000-5,0	Massa ignífuga ArmaProtect 1000 (balde de 5 l)	8 peça(s)

## Adesivos e produtos de limpeza

Referência	Descrição	Conteúdo
ADH520/0,25E	Adesivo ArmaFlex 520, latas de 0,25 l. (com pincel)	24 lata(s)
ADH520/1,0E	Adesivo ArmaFlex 520, latas de 1,0 l	12 lata(s)
ADH520/2,5E	Adesivo ArmaFlex 520, latas de 2,50 l	8 lata(s)
ADH-RS850/0,5	Adesivo ArmaFlex RS850, 0,50 l.	6 lata(s)

INSTALE-OS. GARANTA A SEGURANÇA.

# ArmaProtect™

Os produtos e sistemas de proteção passiva contra incêndios (PFP) foram concebidos para oferecer condições de segurança contra incêndios em caso de emergência. Frequentemente integradas na construção do próprio edifício, as medidas PFP não são visíveis para os utilizadores do mesmo e, portanto, são frequentemente ignoradas como medida de proteção contra incêndios.



## // A segurança contra incêndios é a principal prioridade

As exigências em matéria de proteção contra incêndios são cada vez maiores. Regulados pelos códigos de construção, os edifícios são subdivididos em compartimentos corta-fogo. Em caso de incêndio, estes mantêm o fogo e o fumo contidos numa área limitada durante um determinado período de tempo. Os produtos corta-fogo ArmaProtect selam de forma fiável as penetrações em paredes, pavimentos ou poços de serviço e mantêm as vias de fuga livres de fumo e gases tóxicos. Isto dá aos ocupantes um tempo valioso para abandonarem o edifício e às equipas de emergência um acesso sem obstáculos para a evacuação.

## // Solução completa

Quer se trate de paredes flexíveis, paredes rígidas ou pavimentos rígidos com penetrações de cabos e tubos, a Armacell oferece aos projetistas e instaladores soluções compatíveis para quase todas as penetrações de corta-fogo.

A gama inclui revestimentos corta-fogo intumescentes, golas corta-fogo, placas corta-fogo revestidas, selantes corta-fogo intumescentes e argamassas. A gama ArmaProtect é um complemento ideal para o ArmaFlex Protect, a solução de proteção contra incêndios exclusiva da Armacell que combina uma elevada resistência ao fogo, controlo da condensação e isolamento térmico num único produto.

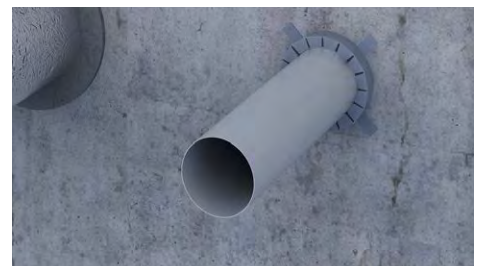
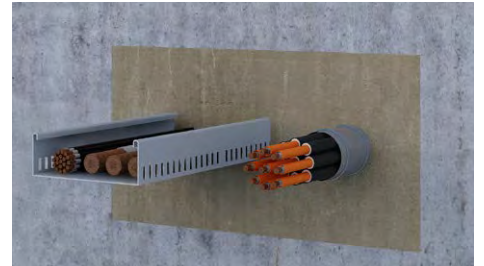
SOLUÇÕES COM  
TESTES EN  
(ETA)



# Gama de sistemas corta-fogo da Armacell

Selagem de penetrações corta-fogo com cabos, condutas, tubos combustíveis e não combustíveis para edifícios residenciais, comerciais e industriais.

- ✓ Especificável, fiável e flexível – **para cada aplicação de corta-fogo em edifícios residenciais, comerciais e industriais**
- ✓ Solução económica – **a escolha ideal para os projetistas**
- ✓ Fácil de instalar e manter – **perfeitamente concebido para as necessidades dos instaladores**
- ✓ Fácil de inspecionar – **soluções conformes para satisfazer as expectativas dos inspetores de prevenção de incêndios**
- ✓ Soluções de selagem para cabos, tubos e sistemas compósitos – **testadas globalmente com Avaliações Técnicas Europeias (ETA) e sistemas UL testados**
- ✓ Gama completa de aprovações, desde pequenas a grandes aberturas – **cobrindo os requisitos do cliente nos locais de trabalho**



**ArmaProtect EXP5**  
Selante corta-fogo



**ArmaProtect FW2 & FW3**  
Cinta intumescente



**ArmaProtect FC1 & FC2**  
Gola corta-fogo



Sistema de placas corta-fogo revestidas (inclui o revestimento resistente ao fogo **ArmaProtect ABLC** e o mástique de enchimento resistente ao fogo **ArmaProtect ABLF**)



**ArmaProtect CM**  
Argamassa corta-fogo



**ArmaProtect CT**  
Cablagem corta-fogo



**ArmaProtect EFC1 & EFC2**  
Gola corta-fogo contínua



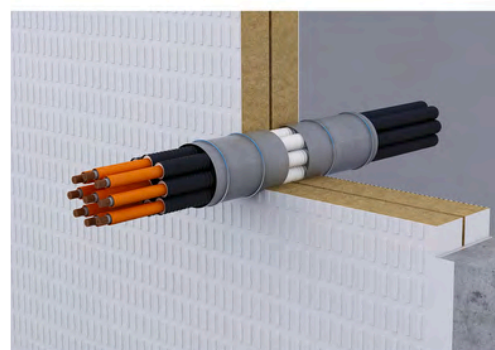
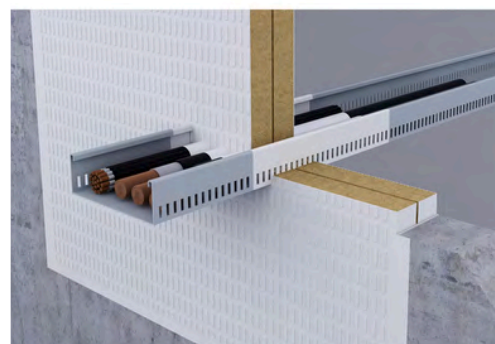
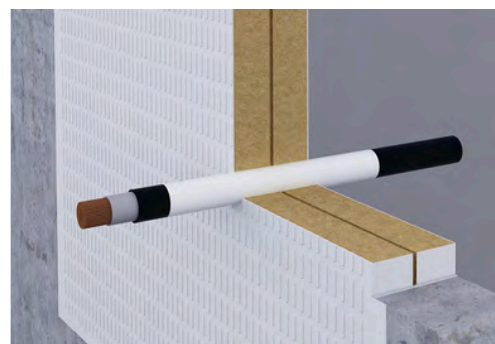
INSTALE-O. GARANTA A  
SEGURANÇA.

# ArmaProtect CB

Sistema de placas corta-fogo revestidas

- // Para selagem de penetrações médias a grandes
- // Aberturas vazias
- // Serviços mistos e múltiplos
- // Cabos, grupos de cabos e caminhos de cabos
- // Conduitas e grupos de conduitas
- // Tubos combustíveis e não combustíveis

[www.armacell.pt](http://www.armacell.pt)



 **armacell**<sup>®</sup>  
ArmaProtect<sup>®</sup>

## DADOS TÉCNICOS - ARMAPROTECT CB

Breve descrição	A solução ArmaProtect CB é um sistema de placa com revestimento ablativo, utilizado para manter o desempenho de resistência ao fogo das penetrações em paredes e pavimentos.
Tipo de material	Placa de lâ mineral com revestimento corta-fogo ablativo e mástique de enchimento ablativo corta-fogo.
Informações adicionais sobre o material	Todo o sistema, bem como os componentes individuais (prancha revestida, revestimento ablativo resistente ao fogo e mástique de preenchimento ablativo resistente ao fogo) são isentos de halogéneo e solventes.
Gama de cores do produto	Branco.
Funcionalidades especiais	No estado curado, o revestimento corta-fogo ablativo (ArmaProtect ABLC) e o mástique de preenchimento corta-fogo ablativo (ArmaProtect ABLF) são resistentes contra humidade, gelo e orvalho e radiação UV.
Gama de produtos	As placas revestidas são embaladas em 4 peças numa caixa. O comprimento x largura x altura das pranchas tem as seguintes dimensões: - Placa revestida de um lado: 1000 mm x 600 mm x 60 mm com espessura da película seca de 0,7 mm - Placa revestida de dois lados: 1000 mm x 600 mm x 60 mm com espessura da película seca de 0,7 mm O revestimento ablativo resistente ao fogo ArmaProtect ABLC está disponível em baldes de 12,5 kg e 15 kg. O mástique de preenchimento ablativo resistente ao fogo ArmaProtect ABLF está disponível em cartuchos de 310 ml, com 12 cartuchos por embalagem.
Aplicações	Sistema de placa com revestimento ablativo para vedações corta fogo mistas em paredes e pavimentos, para aberturas vazias, serviços mistos e múltiplos, cabos, grupos de cabos e caminhos de cabos e tubos combustíveis e não combustíveis.
Instalação	Apenas para utilização profissional. Consulte as listas publicadas por terceiros, as aprovações/avaliações nacionais e a literatura do produto da Armacell para obter detalhes de aplicações específicas, bem como antes de manusear este produto.
Declaração de Desempenho	Certificado de Desempenho em conformidade com o artigo 7, n.º 3 do Regulamento (UE) n.º 305/2011 disponível em: <a href="http://www.armacell.com/DoP">www.armacell.com/DoP</a> .

## Aprovações e conformidade

Conformidade das especificações • ETA-22/0063 acc. EN 1366-3

Propriedades	Valor/Qualificação	Norma/método de teste
<b>Temperatura de funcionamento</b>		
Temperatura de funcionamento	-40°C a +70°C (-40°F a 158°F)	
<b>Processing temperature</b>		
Temperatura de processamento	5°C a 25°C (41°F a 77°F)	
<b>Reação ao fogo e homologações</b>		
Reação ao fogo	Classe E	EN 13501-1
Categoria de utilização	Categoria de utilização tipo X.	EOTA TR 024
<b>Proteção passiva contra incêndios</b>		
Resistência ao fogo do elemento estrutural	Parede de concreto, parede de concreto aerado, parede de alvenaria, piso de concreto: até EI 240 Sistema aprovado pela UL: Classificação FT - até 3 horas	ANSI/UL 1479 (ASTM E814), EN 13501-2
<b>Atributos físicos</b>		
Densidade	Revestimento resistente ao fogo ArmaProtect ABLC: 1,34 - 1,48 g/cm³ (a 20 °C) Mástique de preenchimento resistente ao fogo ArmaProtect ABLF: 1,34 - 1,48 g/cm³ (a 20 °C)	
<b>Saúde e ambiente</b>		
Teor de compostos orgânicos voláteis (COV)	Revestimento resistente ao fogo ArmaProtect ABLC: < 50 g/l Mástique de preenchimento resistente ao fogo ArmaProtect ABLF: < 50 g/l	GS-11, Padrão de Selo Verde
Aspetos de saúde	Consulte a ficha de dados de segurança disponível no nosso website.	
Emissão de substâncias perigosas	Sem substâncias perigosas.	

## Sistema de placa revestida

Referência	Descrição	Conteúdo
PRO-CB-60S1	Placa revestida resistente ao fogo ArmaProtect CB 1000 mm x 600 mm x 60 mm S1 (espessura da película seca: 0,7 mm)	4 peça(s)
PRO-CB-60S2	Placa revestida resistente ao fogo ArmaProtect CB 1000 mm x 600 mm x 60 mm S2 (espessura da película seca: 0,7 mm)	4 peça(s)

## Acessórios

Referência	Descrição	Conteúdo	Conteúdo 2
PRO-ID-SET	Conjunto de placas de identificação ArmaProtect ID. Conjunto de 14 peças	70 peça(s)	5 conjunto(s)





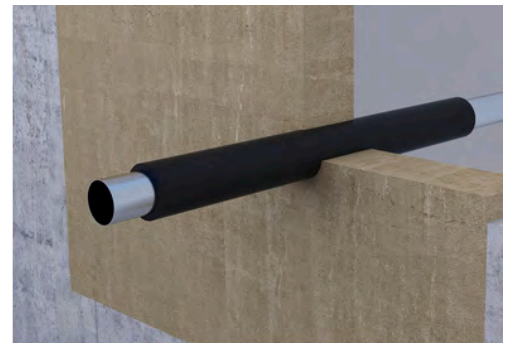
INSTALE-O. GARANTA A  
SEGURANÇA.

# ArmaProtect CM

Argamassa corta-fogo para penetrações  
mistas

- // Para selagem de penetrações médias a grandes
- // Aberturas vazias
- // Serviços mistos e múltiplos
- // Cabos, grupos de cabos e caminhos de cabos
- // Conduitas e grupos de conduitas de cabos
- // Tubos combustíveis e não combustíveis
- // Para tubos do tipo speed pipe

[www.armacell.pt](http://www.armacell.pt)



 **armacell**<sup>®</sup>  
ArmaProtect<sup>®</sup>



## DADOS TÉCNICOS - ARMAPROTECT CM

Breve descrição	A solução ArmaProtect CM é uma argamassa resistente ao fogo à base de cimento, utilizada para manter o desempenho da resistência ao fogo das penetrações em paredes e pavimentos.
Tipo de material	Argamassa corta-fogo à base de cimento.
Informações adicionais sobre o material	6 - 7 l água + 20 kg argamassa seca ≈ 20 l argamassa húmida pronta a utilizar ≈ 20 l volume após endurecimento
Gama de cores do produto	Cinza
Gama de produtos	Disponível como um saco de 20 kg de argamassa. 25 sacos numa palete.
Aplicações	Argamassa resistente ao fogo para selagem corta fogo mista em paredes e pavimentos, para aberturas vazias, serviços mistos e múltiplos, cabos, grupos de cabos e caminhos de cabos e tubos combustíveis e não combustíveis.
Instalação	Apenas para utilização profissional. Consulte as listas publicadas por terceiros, as aprovações/avaliações nacionais e a literatura do produto da Armacell para obter detalhes de aplicações específicas, bem como antes de manusear este produto.
Declaração de Desempenho	Certificado de Desempenho em conformidade com o artigo 7, n.º 3 do Regulamento (UE) n.º 305/2011 disponível em: <a href="http://www.armacell.com/DoP">www.armacell.com/DoP</a> .

## Aprovações e conformidade

Conformidade das especificações • ETA-22/0064 acc. EN 1366-3

Propriedades	Valor/Qualificação	Norma/método de teste
<b>Temperatura de funcionamento</b>		
Temperatura de funcionamento	5 °C a 200 °C (41 °F a 392 °F)	
<b>Processing temperature</b>		
Temperatura de processamento	5°C a 25°C (41°F a 77°F)	
<b>Reação ao fogo e homologações</b>		
Reação ao fogo	Classe A1	EN 13501-1
Categoria de utilização	Tipo Z1: destinado à utilização uso em condições de interior com humidade igual ou superior a 85% HR excluindo temperaturas abaixo de 0°C, sem exposição à chuva ou UV.	EOTA TR 024
<b>Proteção passiva contra incêndios</b>		
Resistência ao fogo dos elementos de construção	Drywall, parede de concreto, parede de concreto aerado, parede de alvenaria, piso de concreto: até EI 120 Sistema aprovado pela UL: Classificação FT - até 3 horas	ANSI/UL 1479 (ASTM E814), EN 13501-2
<b>Propriedades mecânicas</b>		
Peso específico aparente seco	ca. 900 kg/m <sup>3</sup>	EN 998-2
Densidade aparente	1200 ± 100 kg/m <sup>3</sup> (argamassa fresca)	EN 998-2
Resistência à pressão	M 2.5	EN 998-2
<b>Saúde e ambiente</b>		
Aspetos de saúde	Consulte a ficha de dados de segurança disponível no nosso website.	
Emissão de substâncias perigosas	Sem substâncias perigosas.	
<b>Outras características técnicas</b>		
Tempo de cura	Totalmente curado após aproximadamente 28 dias.	
Prazo de validade	Pode ser mantido por pelo menos 12 meses fechado se armazenado adequadamente.	
Armazenamento	Armazene / transporte em local fresco e seco com temperatura ambiente de 5 °C a 25 °C (41 °F a 77 °F) e proteja do gelo.	

**Argamassa corta-fogo**

Referência	Descrição	Conteúdo
PRO-CM-20KG	Argamassa resistente ao fogo ArmaProtect CM - saco de 20 kg	1 peça(s)

**Acessórios**

Referência	Descrição	Conteúdo	Conteúdo 2
PRO-ID-SET	Conjunto de placas de identificação ArmaProtect ID. Conjunto de 14 peças	70 peça(s)	5 conjunto(s)



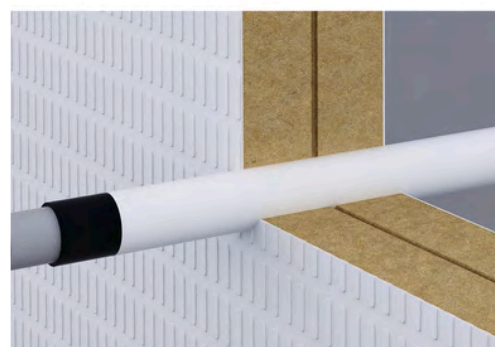
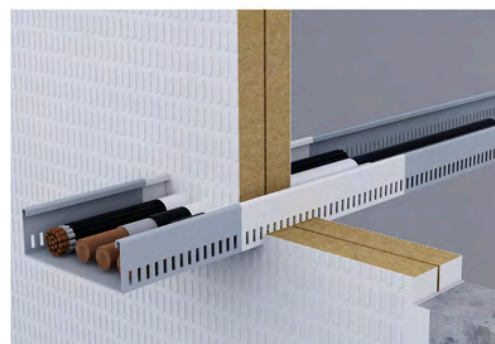
INSTALE-O. GARANTA A  
SEGURANÇA.

# ArmaProtect ABLF

Mástique de enchimento acrílico flexível  
para sistema de placas revestidas

- // Corta-fogo para penetrações e juntas
- // Aberturas com espaços vazios
- // Serviços mistos e múltiplos
- // Cabos, conjuntos de cabos e bandejas de cabos
- // Conduas e conjuntos de conduas para cabos
- // Tubos não combustíveis e combustíveis
- // Juntas estruturais em áreas interiores e exteriores
- // Para selagem de ligações e juntas com tensão de expansão moderada e sem exposição constante à humidade

[www.armacell.pt](http://www.armacell.pt)



 **armacell**<sup>®</sup>  
ArmaProtect<sup>®</sup>

## DADOS TÉCNICOS - ARMAPROTECT ABLF

Breve descrição	ArmaProtect ABLF é um mástique de preenchimento corta fogo que mantém o desempenho de resistência ao fogo de penetrações de fogo em paredes e pavimentos.
Tipo de material	Selante corta fogo ablativo
Informações adicionais sobre o material	O ArmaProtect ABLF é isento de halogénio e solvente.
Gama de cores do produto	Branco.
Aplicações	O ArmaProtect ABLF é utilizado para juntas lineares e selagem corta fogo, bem como para placas de lâ mineral revestidas (ArmaProtect CB).
Instalação	Apenas para utilização profissional. Consulte as listas publicadas por terceiros, as aprovações/avaliações nacionais e a literatura do produto da Armacell para obter detalhes de aplicações específicas, bem como antes de manusear este produto.

## Aprovações e conformidade

Conformidade das especificações • UL acc. UL 1479 (ASTM E814)

Propriedades	Valor/Qualificação	Norma/método de teste
<b>Temperatura de funcionamento</b>		
Temperatura de funcionamento	-40 °C a +70 °C (-40 °F a 158 °F)	
<b>Processing temperature</b>		
Temperatura de processamento	5 °C a 25 °C (41 °F a 77 °F)	
<b>Reação ao fogo e homologações</b>		
Reação ao fogo	Classe E	EN 13501-1
Categoria de utilização	Tipo X: destinado ao uso em condições expostas a intempéries	EOTA TR 024
<b>Proteção passiva contra incêndios</b>		
Resistência ao fogo do elemento estrutural	Sistema aprovado pela UL: Classificação FT - até 3 horas	ANSI/UL 1479 (ASTM E814)
<b>Atributos físicos</b>		
Densidade	1,34 - 1,48 g/cm <sup>3</sup> (a 20 °C)	
<b>Saúde e ambiente</b>		
Teor de compostos orgânicos voláteis (COV)	< 50 g/l	GS-11, Padrão de Selo Verde
<b>Outras características técnicas</b>		
Prazo de validade	Pode ser mantido por pelo menos 18 meses fechado se armazenado adequadamente.	
Armazenamento	Armazene / transporte em local fresco e seco com temperatura ambiente de 5 °C a 25 °C (41 °F a 77 °F) e proteja do gelo.	

## Enchimento corta-fogo

Referência	Descrição	Conteúdo
PRO-ABLF-310ML	Mástique de preenchimento resistente ao fogo ArmaProtect ABLF embalado em cartucho de 310 ml	12 peça(s)

## Enchimento corta-fogo

Referência	Descrição	Conteúdo
PRO-ABLF-12.5KG	Mástique de preenchimento resistente ao fogo ArmaProtect ABLF embalado em balde de 12,5 kg	1 peça(s)
PRO-ABLF-15KG	Mástique de preenchimento resistente ao fogo ArmaProtect ABLF embalado em balde de 15 kg	1 peça(s)

## Acessórios

Referência	Descrição	Conteúdo	Conteúdo 2
PRO-ID-SET	Conjunto de placas de identificação ArmaProtect ID. Conjunto de 14 peças	70 peça(s)	5 conjunto(s)





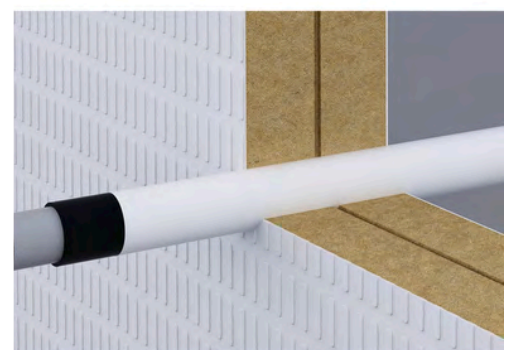
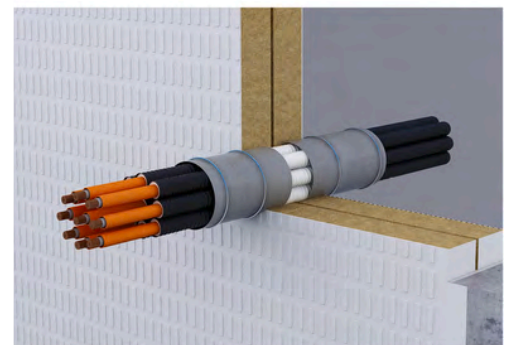
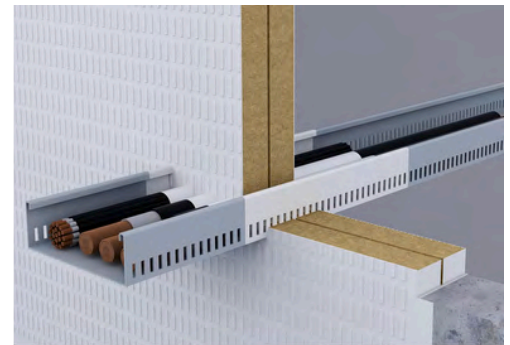
INSTALE-O. GARANTA A  
SEGURANÇA.

# ArmaProtect ABLC

Revestimento resistente ao fogo para  
sistema de placas

- // Corta-fogo para penetrações o médias a grandes
- // Aberturas com espaços vazios
- // Serviços mistos e múltiplos
- // Cabos, conjuntos de cabos e esteiras de cabos
- // Conduatas e conjuntos de conduatas para cabos
- // Tubos não combustíveis e combustíveis

[www.armacell.pt](http://www.armacell.pt)



 **armacell**<sup>®</sup>  
ArmaProtect<sup>®</sup>

## DADOS TÉCNICOS - ARMAPROTECT ABLC

Breve descrição	ArmaProtect ABLC é um revestimento retardador de fogo ablativo. Em caso de incêndio, o produto de construção forma uma camada protectora nas superfícies a proteger. O ArmaProtect ABLC também pode ser utilizado para aplicações de proteção contra incêndios em cabos.
Tipo de material	Revestimento corta fogo ablativo
Informações adicionais sobre o material	O revestimento é isento de halogénio e solvente.
Gama de cores do produto	Branco.
Aplicações	ArmaProtect ABLC é utilizado para selagem de penetrações, bem como para revestimento de ArmaProtect CB (placa de lâ mineral). O ArmaProtect ABLC também pode ser utilizado para aplicações de proteção contra incêndios, para evitar a propagação de chamas em cabos, conjuntos de cabos e esteiras de cabos.
Instalação	Apenas para utilização profissional. Consulte as listas publicadas por terceiros, as aprovações/avaliações nacionais e a literatura do produto da Armacell para obter detalhes de aplicações específicas, bem como antes de manusear este produto.

## Aprovações e conformidade

Conformidade das especificações • UL acc. UL 1479 (ASTM E814) • DNV (IEC 60332) • FM 3971

Propriedades	Valor/Qualificação	Norma/método de teste
<b>Reação ao fogo e homologações</b>		
Reação ao fogo	Classe E	EN 13501-1
Categoria de utilização	Tipo X: destinado ao uso em condições expostas a intempéries	EOTA TR 024
<b>Proteção passiva contra incêndios</b>		
Resistência ao fogo do elemento estrutural	Sistema aprovado pela UL: Classificação FT - até 3 horas Sistema aprovado pela DNV: proteção de cabos (duração do teste 60 minutos de acordo com a IEC 60332-3-22, Categoria A:2018) Classe de aprovação FM 3971 (revestimentos e coberturas de proteção contra incêndios para cabos agrupados): proteção do cabo	ANSI/UL 1479 (ASTM E814)
<b>Atributos físicos</b>		
Densidade	1,34 - 1,48 g/cm <sup>3</sup> (a 20 °C)	
<b>Saúde e ambiente</b>		
Teor de compostos orgânicos voláteis (COV)	< 50 g/l	GS-11, Padrão de Selo Verde
Emissão de substâncias perigosas	Sem substâncias perigosas.	
<b>Outras características técnicas</b>		
Prazo de validade	Pode ser mantido por pelo menos 18 meses fechado se armazenado adequadamente.	
Armazenamento	Armazene / transporte em local fresco e seco com temperatura ambiente de 5 °C a 25 °C (41 °F a 77 °F) e proteja do gelo.	

**Revestimento corta-fogo**

Referência	Descrição	Conteúdo
PRO-ABLC-12.5KG	Revestimento resistente ao fogo ArmaProtect ABLC embalado em balde 12,5 kg	1 peça(s)
PRO-ABLC-15KG	Revestimento resistente ao fogo ArmaProtect ABLC embalado em balde 15 kg	1 peça(s)

**Acessórios**

Referência	Descrição	Conteúdo	Conteúdo 2
PRO-ID-SET	Conjunto de placas de identificação ArmaProtect ID. Conjunto de 14 peças	70 peça(s)	5 conjunto(s)





INSTALE-O. GARANTA A  
SEGURANÇA.

# ArmaProtect CT

Tube corta-fogo para penetrações  
pequenas

- // Aberturas com espaços vazios
- // Cabos e conjuntos de cabos
- // Conduitas e grupos de conduitas para cabos
- // Tubos combustíveis
- // Combinações de linhas divisórias AVAC
- // Ideal para reaplicações

[www.armacell.pt](http://www.armacell.pt)



 **armacell**<sup>®</sup>  
ArmaProtect<sup>®</sup>

## DADOS TÉCNICOS - ARMAPROTECT CT

Breve descrição	A solução ArmaProtect CT consiste em dois meios-casquilhos com interior intumescente e uma tampa de espuma suave. Foi concebida para utilizar como vedante de penetração pequena em perfurações de núcleos ou como uma solução moldada no local.
Tipo de material	Meias conchas de tubo de cabo em PVC com incrustação de tecido intumescente. Os fechos são feitos de tampões de espuma macia.
Informações adicionais sobre o material	Os meios-casquilhos podem ser fechados com um fecho de clique.
Gama de cores do produto	Meios-casquilhos cinzas com forro interno vermelho
Funcionalidades especiais	Ideal como um dispositivo de adaptação.
Gama de produtos	Estão disponíveis tubos para cabos, incluindo tampas de espuma macia, em comprimentos de 150 mm (diâmetro da tampa de espuma: 60 mm, 90 mm e 116 mm), 200 mm (diâmetro da tampa de espuma: 90 mm e 116 mm) e 300 mm (diâmetro da tampa de espuma: 90 mm e 116 mm).
Aplicações	Dispositivo resistente ao fogo para selagem corta fogo em paredes e pavimentos para aberturas vazias, cabos, grupos de cabos, tubos combustíveis e combinações AVAC Split.
Instalação	Apenas para utilização profissional. Consulte as listas publicadas por terceiros, as aprovações/avaliações nacionais e a literatura do produto da Armacell para obter detalhes de aplicações específicas, bem como antes de manusear este produto.
Declaração de Desempenho	Certificado de Desempenho em conformidade com o artigo 7, n.º 3 do Regulamento (UE) n.º 305/2011 disponível em: <a href="http://www.armacell.com/DoP">www.armacell.com/DoP</a> .

**Aprovações e conformidade**

Conformidade das especificações • ETA-22/0062 acc. EN 1366-3

Propriedades	Valor/Qualificação	Norma/método de teste
<b>Temperatura de funcionamento</b>		
Temperatura de funcionamento	-40°C a 70°C [-40°F a 158°F]	
<b>Processing temperature</b>		
Temperatura de processamento	5°C a 25°C [41°F a 77°F]	
<b>Reação ao fogo e homologações</b>		
Reação ao fogo	Classe E	EN 13501-1
Categoria de utilização	Tipo X: destinado ao uso em condições expostas a intempéries	EOTA TR 024
<b>Proteção passiva contra incêndios</b>		
Resistência ao fogo dos elementos de construção	Drywall, parede de concreto, parede de concreto aerado, parede de alvenaria, piso de concreto: até EI 120 Sistema aprovado pela UL: Classificação FT - até 3 horas	ANSI/UL 1479 (ASTM E814), EN 13501-2
<b>Desempenho acústico</b>		
Índice de redução sonora	64 (-2;-6) dB Dn, e; Dn, w (C; Ctr)	
<b>Saúde e ambiente</b>		
Aspetos de saúde	Consulte a ficha de dados de segurança disponível no nosso website.	
Emissão de substâncias perigosas	Sem substâncias perigosas.	
<b>Outras características técnicas</b>		
Prazo de validade	Sem prazo de validade	
Armazenamento	Armazene / transporte em local fresco e seco com temperatura ambiente de 5 °C a 25 °C (41 °F a 77 °F) e proteja do gelo.	



## Cablagem corta-fogo

Referência	Descrição	Conteúdo
PRO-CT-C060	Tampa Ø 60 mm de tubo para cabos resistente ao fogo ArmaProtect CT embalada como um conjunto de 10 tampas macias	1 peça(s)
PRO-CT-C090	Tampa Ø 90 mm de tubo para cabos resistente ao fogo ArmaProtect CT embalada como um conjunto de 10 tampas macias	1 peça(s)
PRO-CT-C116	Tampa Ø 116 mm de tubo para cabos resistente ao fogo ArmaProtect CT embalada como um conjunto de 10 tampas macias	1 peça(s)
PRO-CT-L090	Tubo para cabos resistente ao fogo ArmaProtect CT 300 mm / Ø 90 mm embalado em 1 tubo para cabos com 2 tampas macias	6 peça(s)
PRO-CT-L116	Tubo para cabos resistente ao fogo ArmaProtect CT 300 mm / Ø 116 mm embalado em 1 tubo para cabos com 2 tampas macias	12 peça(s)
PRO-CT-M090	Tubo para cabos resistente ao fogo ArmaProtect CT 200 mm / Ø 90 mm embalado em 1 tubo para cabos com 2 tampas macias	8 peça(s)
PRO-CT-M116	Tubo para cabos resistente ao fogo ArmaProtect CT 200 mm / Ø 116 mm embalado em 1 tubo para cabos com 2 tampas macias	18 peça(s)
PRO-CT-S060	Tubo para cabos resistente ao fogo ArmaProtect CT 150 mm / Ø 60 mm embalado em 1 tubo para cabos com 2 tampas macias	30 peça(s)
PRO-CT-S090	Tubo para cabos resistente ao fogo ArmaProtect CT 150 mm / Ø 90 mm embalado em 1 tubo para cabos com 2 tampas macias	12 peça(s)
PRO-CT-S116	Tubo para cabos resistente ao fogo ArmaProtect CT 150 mm / Ø 116 mm embalado em 1 tubo para cabos com 2 tampas macias	24 peça(s)

## Acessórios

Referência	Descrição	Conteúdo	Conteúdo 2
PRO-ID-SET	Conjunto de placas de identificação ArmaProtect ID. Conjunto de 14 peças	70 peça(s)	5 conjunto(s)



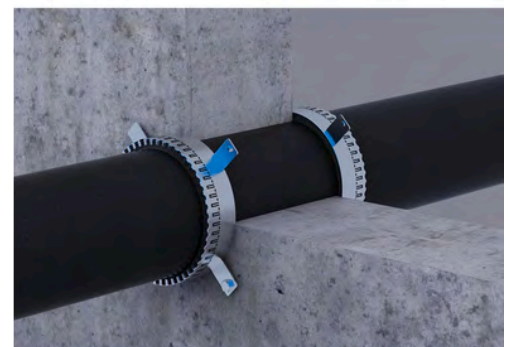
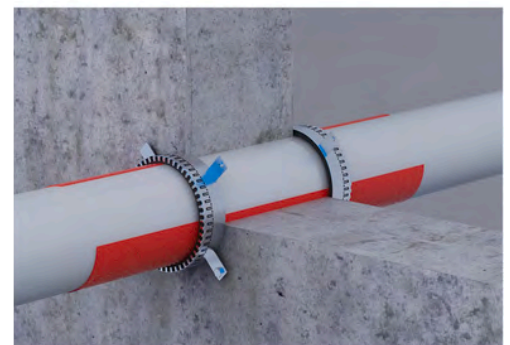
INSTALE-O. GARANTA A  
SEGURANÇA.

# ArmaProtect EFC1 e EFC2

Gola corta-fogo contínua para  
penetrações de tubagens

- // Tubos combustíveis  $\varnothing \leq 160$  mm (com ou sem isolamento combustível)
- // Tubos combustíveis  $\varnothing \leq 110$  mm (com isolamento combustível)
- // Tubos não combustíveis  $\varnothing \leq 108$  mm (com isolamento combustível)
- // Tubos multicamada  $\varnothing \leq 110$  mm

[www.armacell.pt](http://www.armacell.pt)



 **armacell**<sup>®</sup>  
ArmaProtect<sup>®</sup>

## DADOS TÉCNICOS - ARMAPROTECT EFC1 E EFC2

Breve descrição	Os ArmaProtect EFC1 e EFC2 são golas contínuas resistentes ao fogo, que cobrem os vários diâmetros de tubo e condições de instalação.
Tipo de material	Tira em aço inoxidável com cinta intumescente flexível autoadesiva baseada na tecnologia de grafite soprado.
Gama de cores do produto	Stainless steel (strap) and anthracite (intumescent strip)
Funcionalidades especiais	Fácil inspeção visual.
Gama de produtos	Cinta resistente ao fogo autoadesiva: 10 m x 40 mm x 2 mm, fita de aço inoxidável: 3 m (incluindo 18 ganchos).
Aplicações	Gola contínua resistente ao fogo para selagem corta fogo em paredes e pavimentos para tubos combustíveis (com e sem isolamento) e tubos não combustíveis (com isolamento combustível).
Instalação	Apenas para utilização profissional. Consulte as listas publicadas por terceiros, as aprovações/avaliações nacionais e a literatura do produto da Armacell para obter detalhes de aplicações específicas, bem como antes de manusear este produto.
Declaração de Desempenho	Certificado de Desempenho em conformidade com o artigo 7, n.º 3 do Regulamento (UE) n.º 305/2011 disponível em: <a href="http://www.armacell.com/DoP">www.armacell.com/DoP</a> .

## Aprovações e conformidade

Conformidade das especificações • ETA-22/0061 acc. EN 1366-3

Propriedades	Valor/Qualificação	Norma/método de teste
<b>Temperatura de funcionamento</b>		
Temperatura de funcionamento	-40°C a 70°C (40°F a 158°F)	
<b>Processing temperature</b>		
Temperatura de processamento	5°C a 25°C (41°F a 77°F)	
<b>Condutividade térmica</b>		
Condutividade térmica declarada	$\theta_m$	0 °C
	$\lambda d \leq [W/(m \cdot K)]$	0,403
<b>Reação ao fogo e homologações</b>		
Reação ao fogo	Classe A1 (fita de aço inoxidável) / Classe E (tira intumescente)	EN 13501-1
Categoria de utilização	Tipo Y1: destinado ao uso em temperaturas abaixo de 0°C com exposição aos raios UV, mas sem exposição à chuva	EOTA TR 024
<b>Proteção passiva contra incêndios</b>		
Resistência ao fogo dos elementos de construção	até EI 240	EN 13501-2
<b>Atributos físicos</b>		
Densidade	1200 ± 10 kg/m³	
<b>Propriedades mecânicas</b>		
Início da reação/expansão de volume	> 190 °C / 18 a 34 times	
Pressão de expansão	> 0.8 N/mm²	
<b>Saúde e ambiente</b>		
Aspetos de saúde	Consulte a ficha de dados de segurança disponível no nosso website.	
Emissão de substâncias perigosas	Sem substâncias perigosas.	
<b>Outras características técnicas</b>		
Prazo de validade	Sem prazo de validade	
Armazenamento	Armazene / transporte em local fresco e seco com temperatura ambiente de 5 °C a 25 °C (41 °F a 77 °F) e proteja do gelo.	

**Gola corta-fogo**

Referência	Descrição	Conteúdo
PRO-EFC1-3M	Gola contínua resistente ao fogo ArmaProtect EFC1 composto por 10 m de cinta resistente ao fogo e 3 m de cinta de aço inoxidável	1 peça(s)
PRO-EFC2-3M	Gola contínua resistente ao fogo ArmaProtect EFC2 composto por 10 m de cinta resistente ao fogo e 3 m de cinta de aço inoxidável	1 peça(s)

**Acessórios**

Referência	Descrição	Conteúdo	Conteúdo 2
PRO-ID-SET	Conjunto de placas de identificação ArmaProtect ID. Conjunto de 14 peças	70 peça(s)	5 conjunto(s)





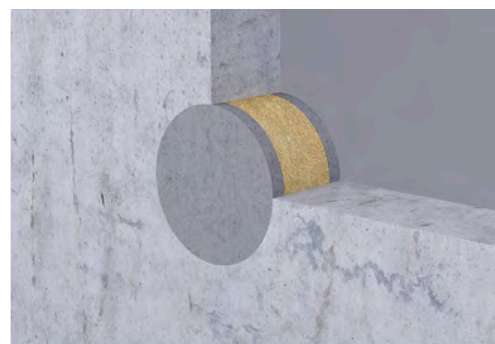
INSTALE-O. GARANTA A  
SEGURANÇA.

# ArmaProtect EXPS

Selante intumescente para juntas mistas  
em paredes e pavimentos

- // Para selagem de penetrações pequenas
- // Aberturas vazias
- // Cabos e grupos de cabos
- // Conduitas e grupos de conduitas
- // Tubos combustíveis e não combustíveis

[www.armacell.pt](http://www.armacell.pt)



 **armacell**<sup>®</sup>  
ArmaProtect<sup>®</sup>



## DADOS TÉCNICOS - ARMAPROTECT EXPS

Breve descrição	A solução ArmaProtect EXPS é um selante intumescente resistente ao fogo, utilizado para manter o desempenho da resistência ao fogo das penetrações em paredes e pavimentos.
Tipo de material	Selante corta-fogo intumescente.
Informações adicionais sobre o material	Consistência pastosa
Gama de cores do produto	Cinza
Gama de produtos	Disponível em cartuchos de 310 ml, com 12 cartuchos por embalagem.
Aplicações	Vedante resistente ao fogo para selagem cortafogo em paredes e pavimentos para aberturas vazias, cabos, grupos de cabos, tubos combustíveis e não combustíveis.
Instalação	Apenas para utilização profissional. Consulte as listas publicadas por terceiros, as aprovações/avaliações nacionais e a literatura do produto da Armacell para obter detalhes de aplicações específicas, bem como antes de manusear este produto.
Declaração de Desempenho	Certificado de Desempenho em conformidade com o artigo 7, n.º 3 do Regulamento (UE) n.º 305/2011 disponível em: <a href="http://www.armacell.com/DoP">www.armacell.com/DoP</a> .

## Aprovações e conformidade

Conformidade das especificações • ETA-21 /1025 acc. EN 1366-3

Propriedades	Valor/Qualificação	Norma/método de teste
<b>Temperatura de funcionamento</b>		
Temperatura de funcionamento	-40°C a 70°C (40°F a 158°F)	
<b>Processing temperature</b>		
Temperatura de processamento	5°C a 25°C (41°F a 77°F)	
<b>Reação ao fogo e homologações</b>		
Reação ao fogo	Classe E	EN 13501-1
Expansão de volume	15 a 26,5 vezes	
Categoria de utilização	Tipo X: destinado ao uso em condições expostas a intempéries	EOTA TR 024
<b>Proteção passiva contra incêndios</b>		
Resistência ao fogo dos elementos de construção	até EI 120	EN 13501-2
<b>Atributos físicos</b>		
Densidade	1300 kg/m <sup>3</sup> ± 10%	
<b>Propriedades mecânicas</b>		
Pressão de expansão	1.0 - 1.9 N/mm <sup>2</sup>	
<b>Saúde e ambiente</b>		
Aspetos de saúde	Consulte a ficha de dados de segurança disponível no nosso website.	
Emissão de substâncias perigosas	Sem substâncias perigosas.	ETAG 026-02
<b>Outras características técnicas</b>		
Prazo de validade	Pode ser mantido por pelo menos 18 meses fechado se armazenado adequadamente.	
Armazenamento	Armazene / transporte em local fresco e seco com temperatura ambiente de 5 °C a 25 °C (41 °F a 77 °F) e proteja do gelo.	

**Selante corta-fogo**

Referência	Descrição	Conteúdo
PRO-EXPS-310ML-GY	Vedante resistente ao fogo Armaprotect EXPS, cartucho de 310 ml	12 peça(s)

**Acessórios**

Referência	Descrição	Conteúdo	Conteúdo 2
PRO-ID-SET	Conjunto de placas de identificação ArmaProtect ID. Conjunto de 14 peças	70 peça(s)	5 conjunto(s)



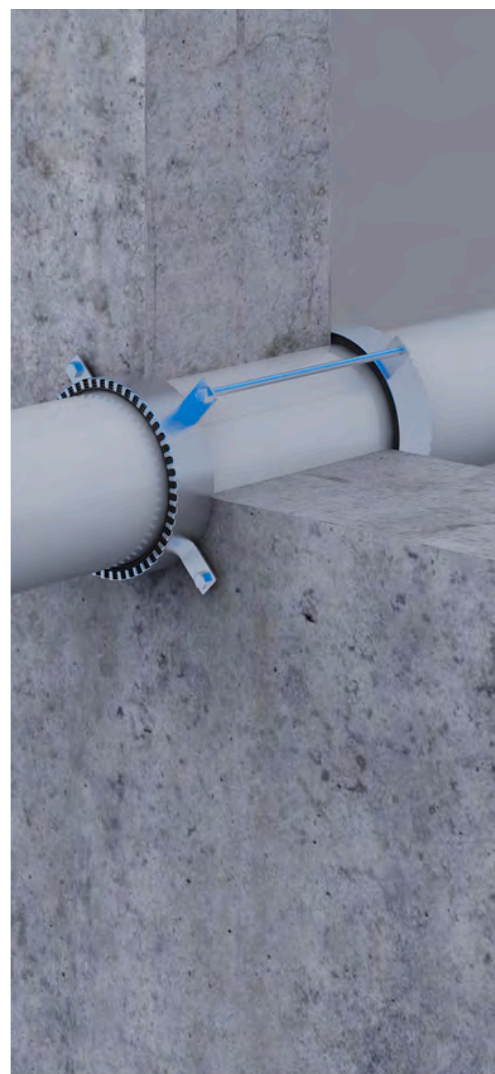
INSTALE-O. GARANTA A  
SEGURANÇA.

# ArmaProtect FC1

Gola corta-fogo para selagem de  
penetrações em paredes e pavimentos

- // Para selagem corta-fogo de tubos de diâmetro médio
- // Para selagem de tubos combustíveis sem isolamento até 160 mm de diâmetro

[www.armacell.pt](http://www.armacell.pt)



 **armacell**<sup>®</sup>  
ArmaProtect<sup>®</sup>

## DADOS TÉCNICOS - ARMAPROTECT FC1

Breve descrição	A solução ArmaProtect FC1 é uma manga de metal sólido, equipada com várias camadas de material intumescente para manter o desempenho da resistência ao fogo das penetrações em paredes e pavimentos.
Tipo de material	Carcaça em chapa de aço galvanizado com tira flexível intumescente.
Gama de cores do produto	Carcaça: cinza prateado Material intumescente: antracite
Funcionalidades especiais	Fácil inspeção visual.
Gama de produtos	50 mm a 160 mm de diâmetro.
Aplicações	Gola resistente ao fogo para selagem de tubos combustíveis sem isolamento.
Instalação	Apenas para utilização profissional. Consulte as listas publicadas por terceiros, as aprovações/avaliações nacionais e a literatura do produto da Armacell para obter detalhes de aplicações específicas, bem como antes de manusear este produto.
Declaração de Desempenho	Certificado de Desempenho em conformidade com o artigo 7, n.º 3 do Regulamento (UE) n.º 305/2011 disponível em: <a href="http://www.armacell.com/DoP">www.armacell.com/DoP</a> .

**Aprovações e conformidade**

Conformidade das especificações • ETA-21/1024 acc. EN 1366-3

Propriedades	Valor/Qualificação	Norma/método de teste
<b>Temperatura de funcionamento</b>		
Temperatura de funcionamento	-40°C a 70°C (40°F a 158°F)	
<b>Processing temperature</b>		
Temperatura de processamento	5°C a 25°C (41°F a 77°F)	
<b>Reação ao fogo e homologações</b>		
Reação ao fogo	Carcaça: Classe A1 Embutimento: Classe E	EN 13501-1
Categoria de utilização	Tipo Y1: destinado ao uso em temperaturas abaixo de 0°C com exposição aos raios UV, mas sem exposição à chuva	EOTA TR 024
<b>Proteção passiva contra incêndios</b>		
Resistência ao fogo dos elementos de construção <sup>1</sup>	Drywall, parede de concreto, parede de concreto celular, parede de alvenaria: até EI 120 Pisos de concreto: até EI 240	EN 13501-2
<b>Atributos físicos</b>		
Espessura	2 mm ± 0,2mm (placas)	EOTA TR 024
Densidade	Embutimento: 1,02 - 1,42 g/cm³ (espessura 2 mm)	EOTA TR 024
<b>Propriedades mecânicas</b>		
Pressão de expansão	Embutimento: > 0.6 N/mm²	EOTA TR 024
Perda de peso no aquecimento	Embutimento: 52 - 62% (a 550°C, 30 minutos)	EOTA TR 024
Taxa de expansão	Embutimento: 12 - 22.5 vezes	EOTA TR 024
<b>Saúde e ambiente</b>		
Aspetos de saúde	Consulte a ficha de dados de segurança disponível no nosso website.	
Emissão de substâncias perigosas	Sem substâncias perigosas.	
<b>Outras características técnicas</b>		
Armazenamento	Armazene / transporte em local fresco e seco com temperatura ambiente de 5 °C a 25 °C (41 °F a 77 °F) e proteja do gelo.	

<sup>1</sup>Consulte ETA 21/1024 para mais detalhes de instalação.

## Gola corta-fogo

Referência	Descrição	Conteúdo
PRO-FC1-050	Gola resistente ao fogo ArmaProtect FC1 Ø 50 mm	50 peça(s)
PRO-FC1-063	Gola resistente ao fogo ArmaProtect FC1 Ø 63 mm	50 peça(s)
PRO-FC1-075	Gola resistente ao fogo ArmaProtect FC1 Ø 75 mm	50 peça(s)
PRO-FC1-090	Gola resistente ao fogo ArmaProtect FC1 Ø 90 mm	40 peça(s)
PRO-FC1-110	Gola resistente ao fogo ArmaProtect FC1 Ø 110 mm	25 peça(s)
PRO-FC1-125	Gola resistente ao fogo ArmaProtect FC1 Ø 125 mm	20 peça(s)
PRO-FC1-140	Gola resistente ao fogo ArmaProtect FC1 Ø 140 mm	16 peça(s)
PRO-FC1-160	Gola resistente ao fogo ArmaProtect FC1 Ø 160 mm	12 peça(s)

## Acessórios

Referência	Descrição	Conteúdo	Conteúdo 2
PRO-ID-SET	Conjunto de placas de identificação ArmaProtect ID. Conjunto de 14 peças	70 peça(s)	5 conjunto(s)





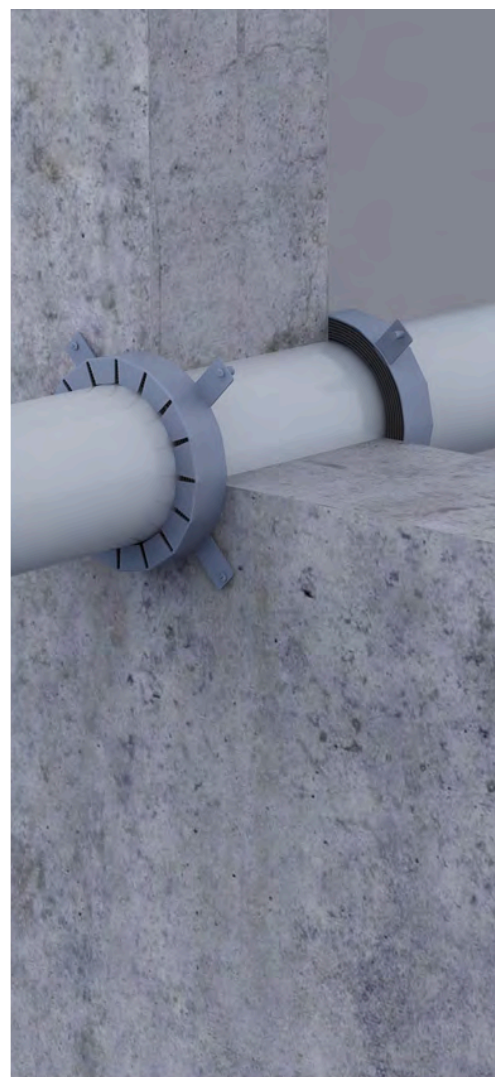
INSTALE-O. GARANTA A  
SEGURANÇA.

# ArmaProtect FC2

Gola corta-fogo para selagem de  
penetrações em paredes e pavimentos

- // Para selagem corta-fogo de tubos de grande diâmetro
- // Para selagem de tubos combustíveis sem isolamento até 400 mm de diâmetro

[www.armacell.pt](http://www.armacell.pt)



 **armacell**<sup>®</sup>  
ArmaProtect<sup>®</sup>

## DADOS TÉCNICOS - ARMAPROTECT FC2

Breve descrição	A solução ArmaProtect FC2 é uma manga de metal sólido, equipada com várias camadas de material intumescente para manter o desempenho da resistência ao fogo das penetrações em paredes e pavimentos.
Tipo de material	Corpo em chapa de aço pintada a pó (Ø até 200mm) / corpo em chapa de aço galvanizado (Ø > 225mm) com tira flexível intumescente.
Gama de cores do produto	Carcaça: Cinza Material intumescente: antracite
Funcionalidades especiais	Fácil inspeção visual.
Gama de produtos	32 mm a 400 mm de diâmetro.
Aplicações	Gola resistente ao fogo para selagem de tubos combustíveis sem isolamento.
Instalação	Apenas para utilização profissional. Consulte as listas publicadas por terceiros, as aprovações/avaliações nacionais e a literatura do produto da Armacell para obter detalhes de aplicações específicas, bem como antes de manusear este produto.
Declaração de Desempenho	Certificado de Desempenho em conformidade com o artigo 7, n.º 3 do Regulamento (UE) n.º 305/2011 disponível em: <a href="http://www.armacell.com/DoP">www.armacell.com/DoP</a> .

### Aprovações e conformidade

Conformidade das especificações • ETA-21/1099 acc. EN 1366-3

Propriedades	Valor/Qualificação	Norma/método de teste
<b>Temperatura de funcionamento</b>		
Temperatura de funcionamento	-40°C a 70°C (40°F a 158°F)	
<b>Processing temperature</b>		
Temperatura de processamento	5°C a 25°C (41°F a 77°F)	
<b>Reação ao fogo e homologações</b>		
Reação ao fogo	Carcaça: Classe A1 Embutimento: Classe E	EN 13501-1
Categoria de utilização	Tipo X: destinado ao uso em condições expostas a intempéries	EOTA TR 024
<b>Proteção passiva contra incêndios</b>		
Resistência ao fogo dos elementos de construção	Drywall, parede de concreto, parede de concreto celular, parede de alvenaria, pisos de concreto: até EI 120	EN 13501-2
<b>Atributos físicos</b>		
Espessura	1,0 mm até 8,0 mm	EOTA TR 024
Densidade	1200 kg/m³ ± 10 %	EOTA TR 024
<b>Propriedades mecânicas</b>		
Taxa de expansão	Embutimento: 18 a 38 vezes	EOTA TR 024
<b>Saúde e ambiente</b>		
Aspetos de saúde	Consulte a ficha de dados de segurança disponível no nosso website.	
Emissão de substâncias perigosas	Sem substâncias perigosas.	
<b>Outras características técnicas</b>		
Armazenamento	Armazene / transporte em local fresco e seco com temperatura ambiente de 5 °C a 25 °C (41 °F a 77 °F) e proteja do gelo.	

## Gola corta-fogo

Referência	Descrição	Conteúdo
PRO-FC2-032	Gola resistente ao fogo ArmaProtect FC2 Ø 32 mm	50 peça(s)
PRO-FC2-040	Gola resistente ao fogo ArmaProtect FC2 Ø 40 mm	50 peça(s)
PRO-FC2-050	Gola resistente ao fogo ArmaProtect FC2 Ø 50 mm	50 peça(s)
PRO-FC2-063	Gola resistente ao fogo ArmaProtect FC2 Ø 63 mm	50 peça(s)
PRO-FC2-075	Gola resistente ao fogo ArmaProtect FC2 Ø 75 mm	50 peça(s)
PRO-FC2-090	Gola resistente ao fogo ArmaProtect FC2 Ø 90 mm	40 peça(s)
PRO-FC2-110	Gola resistente ao fogo ArmaProtect FC2 Ø 110 mm	25 peça(s)
PRO-FC2-125	Gola resistente ao fogo ArmaProtect FC2 Ø 125 mm	20 peça(s)
PRO-FC2-140	Gola resistente ao fogo ArmaProtect FC2 Ø 140 mm	16 peça(s)
PRO-FC2-160	Gola resistente ao fogo ArmaProtect FC2 Ø 160 mm	12 peça(s)
PRO-FC2-180	Gola resistente ao fogo ArmaProtect FC2 Ø 180 mm	5 peça(s)
PRO-FC2-200	Gola resistente ao fogo ArmaProtect FC2 Ø 200 mm	5 peça(s)
PRO-FC2-225	Gola resistente ao fogo ArmaProtect FC2 Ø 225 mm	1 peça(s)
PRO-FC2-250	Gola resistente ao fogo ArmaProtect FC2 Ø 250 mm	1 peça(s)
PRO-FC2-280	Gola resistente ao fogo ArmaProtect FC2 Ø 280 mm	1 peça(s)
PRO-FC2-300	Gola resistente ao fogo ArmaProtect FC2 Ø 300 mm	1 peça(s)
PRO-FC2-315	Gola resistente ao fogo ArmaProtect FC2 Ø 315 mm	1 peça(s)
PRO-FC2-355	Gola resistente ao fogo ArmaProtect FC2 Ø 355 mm	1 peça(s)
PRO-FC2-400	Gola resistente ao fogo ArmaProtect FC2 Ø 400 mm	1 peça(s)

## Acessórios

Referência	Descrição	Conteúdo	Conteúdo 2
PRO-ID-SET	Conjunto de placas de identificação ArmaProtect ID. Conjunto de 14 peças	70 peça(s)	5 conjunto(s)





INSTALE-O. GARANTA A  
SEGURANÇA.

# ArmaProtect FW1

Película corta-fogo para vedações corta-fogo em paredes e pavimentos

- // Para penetrações com feixes de cabos e tubos
- // Tubos incombustíveis até Ø 323,9mm com isolamento combustível
- // Tubos compósitos
- // Conduatas e feixes de conduatas

[www.armacell.pt](http://www.armacell.pt)



 **armacell**<sup>®</sup>  
ArmaProtect<sup>®</sup>

## DADOS TÉCNICOS - ARMAPROTECT FW1

Breve descrição	O ArmaProtect FW1 é um revestimento corta-fogo à base de tecido que ajuda a manter o desempenho da resistência ao fogo das penetrações em paredes e pavimentos.
Tipo de material	Composto de tecido de filamento de vidro com camada de isolamento formando revestimento interno e externo.
Gama de cores do produto	Red on the outside, anthracite on the inside
Funcionalidades especiais	Flexível e resistente a rasgos.
Gama de produtos	Rolo de revestimento corta-fogo com dimensões de 10m x 100mm x 1,5mm numa caixa de cartão.
Aplicações	Envolvimento corta-fogo para vedações corta-fogo em paredes e pavimentos para feixes de cabos, feixes de condutas e tubos combustíveis.
Instalação	Apenas para utilização profissional. Consulte as listas publicadas por terceiros, as aprovações/avaliações nacionais e a literatura do produto da Armacell para obter detalhes de aplicações específicas, bem como antes de manusear este produto.

## Aprovações e conformidade

Conformidade das especificações	<ul style="list-style-type: none"> <li>ETA-22/0063 and ETA-22/0064 acc. EN 1366-3</li> <li>UL acc. UL 1479 (ASTM E814)</li> </ul>
---------------------------------	---

Propriedades	Valor/Qualificação	Norma/método de teste
<b>Temperatura de funcionamento</b>		
Temperatura de funcionamento	-40°C a 70°C (-40°F a 158°F)	
<b>Processing temperature</b>		
Temperatura de processamento	5°C a 25°C (41°F a 77°F)	
<b>Reação ao fogo e homologações</b>		
Reação ao fogo	Classe E	EN 13501-1
Categoria de utilização	<p>Tipo X: destinado a ser utilizado em condições expostas à intempérie.</p> <p>Tipo Y1: destinado a ser utilizado a temperaturas inferiores a 0°C, com exposição a UV, mas sem exposição à chuva</p> <p>Tipo Y2: destina-se a ser utilizado a temperaturas inferiores a 0°C, mas sem exposição à chuva ou aos raios UV.</p> <p>Tipo Z1: destinado a ser utilizado em condições internas com humidade igual ou superior a 85% HR excluindo temperaturas inferiores a 0°C, sem exposição à chuva ou aos raios UV.</p> <p>Tipo Z2: destina-se a ser utilizado em condições internas com humidade inferior a 85 % HR excluindo temperaturas inferiores a 0°C, sem exposição à chuva ou aos raios UV.</p>	EOTA TR 024
<b>Proteção passiva contra incêndios</b>		
Resistência ao fogo dos elementos de construção	Sistema aprovado pela UL: Classificação FT - até 3 horas	ANSI/UL 1479 (ASTM E814)
<b>Saúde e ambiente</b>		
Aspetos de saúde	Consultar a ficha de dados de segurança disponível no nosso sítio Web.	
Emissão de substâncias perigosas	Sem substâncias perigosas.	ETAG 026-02
<b>Outras características técnicas</b>		
Prazo de validade	Não tem prazo de validade.	
Armazenamento	Armazenar / Transportar num local fresco e seco com uma temperatura ambiente de 5 °C a 25 °C (41 °F a 77 °F) e proteger do gelo.	



## Cinta corta-fogo

Referência	Descrição	Conteúdo
PRO-FW1-10M	Cinta resistente ao fogo ArmaProtect FW1 (10 m x 100 mm x 1,5 mm)	1 peça(s)

## Acessórios

Referência	Descrição	Conteúdo	Conteúdo 2
PRO-ID-SET	Conjunto de placas de identificação ArmaProtect ID. Conjunto de 14 peças	70 peça(s)	5 conjunto(s)



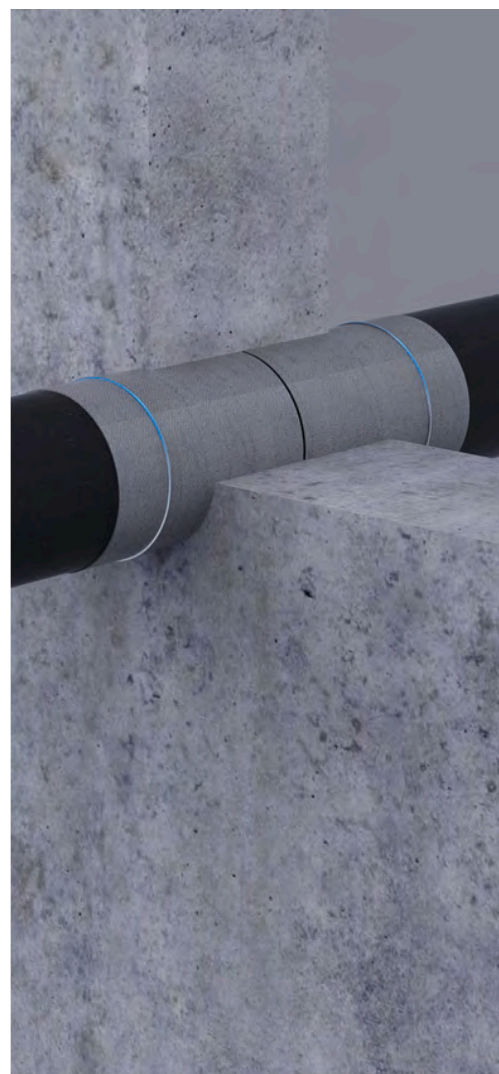
INSTALE-O. GARANTA A  
SEGURANÇA.

# ArmaProtect FW2

Cinta intumescente para selagem da  
passagem de instalações em paredes e  
pavimentos

- // Para penetrações de tubos até grande diâmetro
- // Tubos não combustíveis até Ø 323,9 mm com  
isolamento combustível
- // Tubos compostos
- // Conduitas e grupos de conduitas de cabos

[www.armacell.pt](http://www.armacell.pt)



  
ArmaProtect®

## DADOS TÉCNICOS - ARMAPROTECT FW2

Breve descrição	A solução ArmaProtect FW2 é uma cinta resistente ao fogo à base de tecido, utilizada para manter o desempenho da resistência ao fogo das penetrações em paredes e pavimentos.
Tipo de material	Composto de tecido de filamento de vidro com camada de isolamento formando revestimento no interior.
Gama de cores do produto	Cinza por fora, antracite por dentro
Funcionalidades especiais	Flexível e resistente a rasgos.
Gama de produtos	Rolo de cinta resistente ao fogo com dimensões de 10 m x 125 mm x 1,5 mm em caixa de cartão.
Aplicações	Cinta resistente ao fogo para selagem corta foto em paredes e pavimentos, para tubos não combustíveis com isolamento combustível, tubos compósitos e multicamada, condutas e grupos de condutas.
Instalação	Apenas para utilização profissional. Consulte as listas publicadas por terceiros, as aprovações/avaliações nacionais e a literatura do produto da Armacell para obter detalhes de aplicações específicas, bem como antes de manusear este produto.
Declaração de Desempenho	Certificado de Desempenho em conformidade com o artigo 7, n.º 3 do Regulamento (UE) n.º 305/2011 disponível em: <a href="http://www.armacell.com/DoP">www.armacell.com/DoP</a> .

### Aprovações e conformidade

Conformidade das especificações • ETA-21/1026 acc. EN 1366-3 • UL acc. UL 1479 (ASTM E814)

Propriedades	Valor/Qualificação	Norma/método de teste
<b>Temperatura de funcionamento</b>		
Temperatura de funcionamento	-40°C a 70°C (-40°F a 158°F)	
<b>Processing temperature</b>		
Temperatura de processamento	5°C a 25°C (41°F a 77°F)	
<b>Reação ao fogo e homologações</b>		
Reação ao fogo	Classe B-s1,d0	EN 13501-1
Categoria de utilização	Tipo X: destinado ao uso em condições expostas a intempéries	EOTA TR 024
<b>Proteção passiva contra incêndios</b>		
Resistência ao fogo dos elementos de construção	Parede de gesso cartonado, parede de concreto, parede de concreto aerado, parede de alvenaria, parede de poço, piso de concreto: até EI 120 Sistema aprovado pela UL: Classificação FT - até 3 horas	EN 13501-2, ANSI/UL 1479 (ASTM E814)
<b>Saúde e ambiente</b>		
Aspetos de saúde	Consulte a ficha de dados de segurança disponível no nosso website.	
Emissão de substâncias perigosas	Sem substâncias perigosas.	
<b>Outras características técnicas</b>		
Prazo de validade	Sem prazo de validade	
Armazenamento	Armazene / transporte em local fresco e seco com temperatura ambiente de 5 °C a 25 °C (41 °F a 77 °F) e proteja do gelo.	

## Cinta corta-fogo

Referência	Descrição	Conteúdo
PRO-FW2-10M	Cinta resistente ao fogo ArmaProtect FW2 (10 m x 125 mm x 1,5 mm)	1 peça(s)

## Acessórios

Referência	Descrição	Conteúdo	Conteúdo 2
PRO-ID-SET	Conjunto de placas de identificação ArmaProtect ID. Conjunto de 14 peças	70 peça(s)	5 conjunto(s)





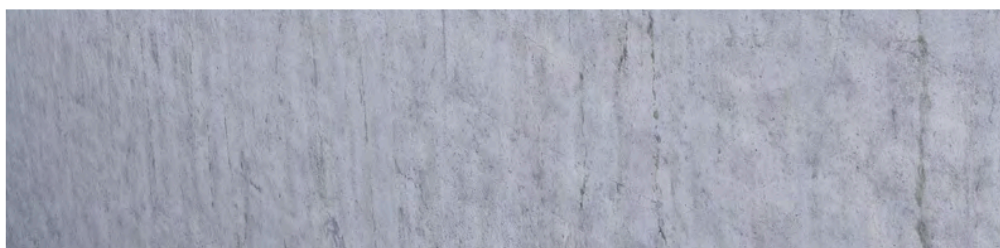
INSTALE-O. GARANTA A  
SEGURANÇA.

# ArmaProtect FW3

Cinta intumescente para selagem da  
passagem de instalações em paredes e  
pavimentos

- // Para penetrações de tubos até diâmetros médios
- // Tubos combustíveis  $\varnothing \leq 160$  mm (sem isolamento combustível)
- // Tubos combustíveis  $\varnothing \leq 110$  mm (com isolamento combustível)
- // Tubos compósitos e multicamada  $\varnothing \leq 110$  mm

[www.armacell.pt](http://www.armacell.pt)



 **armacell**<sup>®</sup>  
ArmaProtect<sup>®</sup>



## DADOS TÉCNICOS - ARMAPROTECT FW3

Breve descrição	O ArmaProtect FW3 é uma cinta flexível, resistente ao fogo.
Tipo de material	Material intumescente livre de halogênio baseado na tecnologia de grafite soprado.
Gama de cores do produto	Vermelho escuro
Funcionalidades especiais	Inspeção visual fácil, tira autoadesiva.
Gama de produtos	Rolo de cinta resistente ao fogo com fita autoadesiva e dimensões de 12,5 m x 50 mm x 2 mm.
Aplicações	Cinta resistente ao fogo para selagem corta fogo em paredes e pavimentos, para tubos combustíveis (com e sem isolamento) e tubos compósitos e multicamada
Instalação	Apenas para utilização profissional. Consulte as listas publicadas por terceiros, as aprovações/avaliações nacionais e a literatura do produto da Armacell para obter detalhes de aplicações específicas, bem como antes de manusear este produto.
Declaração de Desempenho	Certificado de Desempenho em conformidade com o artigo 7, n.º 3 do Regulamento (UE) n.º 305/2011 disponível em: <a href="http://www.armacell.com/DoP">www.armacell.com/DoP</a> .

**Aprovações e conformidade**

Conformidade das especificações • ETA-21/1099 acc. EN 1366-3

Propriedades	Valor/Qualificação	Norma/método de teste
<b>Temperatura de funcionamento</b>		
Temperatura de funcionamento	-40°C a 70°C (-40°F a 158°F)	
<b>Processing temperature</b>		
Temperatura de processamento	5°C a 25°C (41°F a 77°F)	
<b>Reação ao fogo e homologações</b>		
Reação ao fogo	Classe E	EN 13501-1
Categoria de utilização	Tipo X: destinado ao uso em condições expostas a intempéries	EOTA TR 024
<b>Proteção passiva contra incêndios</b>		
Resistência ao fogo dos elementos de construção	Parede de concreto, parede de concreto aerado, parede de alvenaria, piso de concreto: até EI 120	EN 13501-2
<b>Atributos físicos</b>		
Densidade	1.2 g/cm³ ± 10%	
<b>Propriedades mecânicas</b>		
Taxa de expansão	18 a 38 vezes	
<b>Saúde e ambiente</b>		
Aspetos de saúde	Consulte a ficha de dados de segurança disponível no nosso website.	
Emissão de substâncias perigosas	Sem substâncias perigosas.	ETAG 026-02
<b>Outras características técnicas</b>		
Prazo de validade	Sem prazo de validade	
Armazenamento	Armazene / transporte em local fresco e seco com temperatura ambiente de 5 °C a 25 °C (41 °F a 77 °F) e proteja do gelo.	

## Cinta corta-fogo

Referência	Descrição	Conteúdo
PRO-FW3-12.5M	Cinta resistente ao fogo ArmaProtect FW3 (12,5 m x 50 mm x 2 mm)	1 peça(s)

## Acessórios

Referência	Descrição	Conteúdo	Conteúdo 2
PRO-ID-SET	Conjunto de placas de identificação ArmaProtect ID. Conjunto de 14 peças	70 peça(s)	5 conjunto(s)



## APLICAÇÕES ESPECIAIS



NH/ArmaFlex® Smart  
ArmaFix® NH Smart





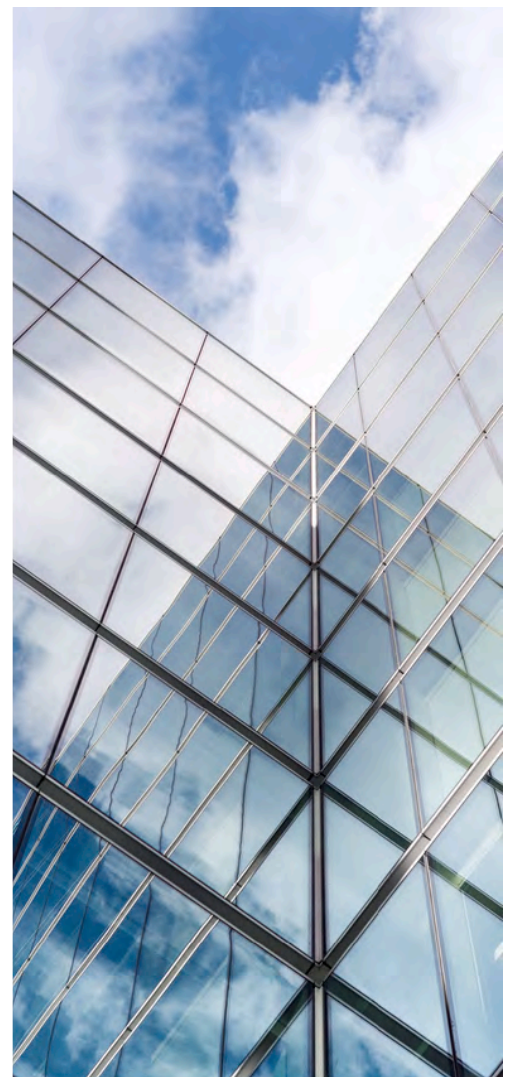
INSTALE-O COM TOTAL  
CONFIANÇA.

# NH/ArmaFlex Smart

Isolamento sem halogénio e sem  
concessões

- // Aumenta a vida útil da instalação
- // Alta flexibilidade e fácil instalação
- // Controle confiável de condensação e prevenção de  
corrosão sob isolamento (CSI)

[www.armacell.pt](http://www.armacell.pt)



  
ArmaFlex®

INSTALE-O COM TOTAL CONFIANÇA.

# NH/ArmaFlex® Smart

Estamos a elevar o nosso material de isolamento isento de halogénio a um nível superior. O nosso NH/ArmaFlex Smart é uma espuma elastomérica altamente flexível, que é mais rápida e fácil de instalar. Uma nova tecnologia única que fará uma verdadeira diferença nos nossos clientes e na indústria.

**NH/ArmaFlex Smart. A inovação potenciada.**



## // Controlo térmico e de condensação fiável

Graças à sua baixa condutividade térmica e elevada resistência à difusão do vapor de água, o NH/ArmaFlex Smart de célula fechada assegura o controlo fiável da condensação e uma elevada poupança energética a longo prazo. Isto também minimiza o risco de corrosão sob o isolamento.

## // Excelente comportamento ao fogo

O NH/ArmaFlex Smart liberta 50% menos fumo do que os produtos de espuma elastomérica flexível convencionais. Em caso de incêndio, o fumo prejudica a visibilidade, dificultando a localização das saídas e vias de emergência. Por isso, hoje os peritos atribuem uma maior importância ao desenvolvimento e à densidade do fumo do que à libertação de calor.

## // Menos danos consequentes do incêndio

Num incêndio, o NH/ArmaFlex Smart não liberta gases corrosivos que, em combinação com a água de extinção, formam ácidos agressivos. Em áreas que exigem uma proteção especial, tais como centros de dados ou salas esterilizadas, os danos consequentes de um incêndio podem ultrapassar rapidamente o valor dos danos causados diretamente pelo incêndio.

## // Resistente à radiação UV e ao envelhecimento

O NH/ArmaFlex Smart possui uma excelente resistência aos raios UV e ao envelhecimento. A resistência ao envelhecimento provocado pela luz foi confirmada em testes acelerados de radiação. O material de isolamento isento de halogénio apresenta uma excepcional estabilidade à luz. No interior, pode ser exposto à luz natural e artificial, sem a necessidade de um revestimento adicional.

### Pascal Beuing

#### Instalador de isolamento na Schmengler Dämmtechnik Havixbeck (Alemanha)

*“Uau! Eis o quão flexível pode ser um tubo isento de halogénio. O novo material parece totalmente diferente. A superfície é muito mais suave e o produto é, no geral, mais estável. A Armacell reinventou o NH/ArmaFlex.”*



50%  
MENOS  
FUMO

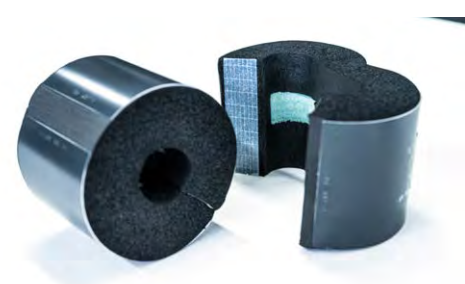
## Isolamento sem halogénio e sem concessões.

### // Evita as fissuras de corrosão sob tensão

As fissuras de corrosão sob tensão podem ocorrer em aços inoxidáveis austeníticos, quando as tensões, a humidade e os iões de cloro estão presentes em simultâneo. Enquanto produto isento de halogénio, o NH/ArmaFlex Smart pode minimizar o risco de fissuras de corrosão sob tensão.

### // Solução de sistema para a máxima fiabilidade

O suporte de tubo ArmaFix NH Smart isola termicamente o tubo e a respetiva fixação um do outro e, juntamente com o isolamento NH/ArmaFlex Smart adjacente, forma um sistema de isolamento para equipamentos de refrigeração que é fiável a longo prazo.



Os segmentos que suportam a carga baseiam-se num material amigo do ambiente, PET reciclado.

A Armacell desenvolveu o novo adesivo ArmaFlex 750 para ser utilizado com o NH/ArmaFlex Smart



### // Elevada sustentabilidade ambiental

O NH/ArmaFlex Smart é isento de halogénio, não contém PVC nem polietileno clorado. É produzido sem a adição de retardadores de chama bromados e é isento de parafinas cloradas. As parafinas cloradas de cadeia curta são consideradas nocivas para a saúde e o ambiente e a sua produção foi descontinuada na Europa. O NH/ArmaFlex Smart não contém parafinas cloradas de cadeia curta, média ou longa. O produto satisfaz o mais elevado nível de qualidade do Conselho Alemão de Construção Sustentável, para os produtos de construção retardadores de chama.

## DADOS TÉCNICOS - NH/ARMAFLEX SMART

Breve descrição	Material isolante de célula fechada de nova geração, livre de halogênios, flexível, certificado para utilização em qualquer tipo de edifício e construção.
Tipo de material	Espuma elastomérica flexível de fábrica à base de etileno propileno dieno metileno (EPDM), de acordo com a EN 14304.
Informações adicionais sobre o material	Material autoadesivo: folha de adesivo sensível à pressão de base acrílica em estrutura de malha, revestida com papel protetor de polietileno. Vestígios de silicone podem ser encontrados no papel removível usado para proteger o material autoadesivo.
Gama de cores do produto	Preto
Funcionalidades especiais	Sem halogênios (cloreto, brometo) acc. conforme DIN/VDE 0472, parte 815.
Aplicações	Isolamento e proteção de tubgens, condutas de ar, reservatórios, tanques, coletores (incluindo cotovelos, acessórios, flanges, etc.) em sistemas de ar condicionado, refrigeração, ventilação, canalização e processos industriais, para prevenir condensação e economizar energia.
Instalação	O adesivo ArmaFlex 750 é um adesivo certificado e compatível para um sistema de desempenho de longo prazo.
Declaração de Desempenho	Certificado de Desempenho em conformidade com o artigo 7, n.º 3 do Regulamento (UE) n.º 305/2011 disponível em: <a href="http://www.armacell.com/DoP">www.armacell.com/DoP</a> .

Propriedades	Valor/Qualificação		Norma/método de teste
<b>Intervalo de temperatura</b>			
Temperatura de serviço	°C mín. <sup>1</sup>	°C máx. <sup>2</sup>	EN 14706, EN 14707, EN 14304
	-50	110	
<b>Condutividade térmica</b>			
Condutividade térmica declarada	$\theta_m$	+/- 0 °C	EN ISO 13787, EN 12667, EN ISO 8497
	$\lambda_d \leq [W/(m \cdot K)]$	0,040	
	Fórmula	$[40 + 0,1 \cdot \theta_m + 0,0009 \cdot \theta_m^2]/1000$	
<b>Reação ao fogo e homologações</b>			
Reação ao fogo	Coquilhas, coquilhas autoadesivas, coquilhas abertas: D(L)-s2,d0 Pranchas, cinta autoadesiva: E		EN 13501-1, EN 13823, EN ISO 11925-2
<b>Normas UL</b>			
UL 94 HBF <sup>3</sup>	Aprovado		UL 746B, ISO 9772, UL 94
<b>Reação ao fogo</b>			
Comportamento do fogo	Autoextinguível, não goteja, não propaga a chama.		
<b>Resistência ao vapor de água</b>			
Fator de resistência à difusão do vapor de água	$\mu \geq 2000$		EN 12086, EN 13469
<b>Atributos físicos</b>			
Dimensões e tolerâncias	Segundo EN 14304, tabela 1		EN 822, EN 823, EN 13467
<b>Resistência às intempéries e aos raios UV</b>			
Resistência UV <sup>4</sup>	Elevada (ver Boletim Técnico No. 142)		
<b>Saúde e ambiente</b>			
Teor de compostos orgânicos voláteis (COV)	Cumprido com todos os requisitos relacionados com COVs (francês, italiano, belga, alemão AgBB, Blauer Engel e Eurofins Indoor Air Comfort GOLD).		ISO 16000 Partes 3, 6 & 9
Declaração Ambiental do Produto (DAP)	Declaração Ambiental de Produto (EPD) Tipo III. Documento número "EPD-ARM-20220037-IBB1-EN" emitido pelo Institut Bauen und Umwelt e.V. (UBI)		ISO 14025, EN 15804+A2
Avaliação de edifício sustentável	Cumprido com os requisitos de construção sustentável para LEED v4.1, BREEAM international, WELL v2 e DGNB		

Propriedades	Valor/Qualificação	Norma/método de teste
Caraterísticas adicionais	Livre de SCCP, MCCP e LCCP.	
<b>Outras caraterísticas técnicas</b>		
Prazo de validade	Material autoadesivo: 1 ano Material não autoadesivo: indefinido	
Armazenamento	Deve ser armazenado em salas limpas e secas com humidade relativa normal (50% a 70%) e a temperatura ambiente (0°C a +35°C)	

<sup>1</sup>Para temperaturas abaixo de -50 °C, entre em contato com nosso Centro de Atendimento ao Cliente para solicitar as informações técnicas correspondentes.

<sup>2</sup>+85 °C, para produtos com uma camada autocolante

<sup>3</sup>Apenas para produtos sem fita auto adesiva

<sup>4</sup>Se o ArmaFlex for usado ao ar livre ou em aplicações sob radiação UV, ele deve ser protegido com o pintura ArmaFinish ou um revestimento como ArmaClad Arma-Chek no máximo 3 dias após a instalação.

## Coquilha - standard. Preto / Antracite

9 mm			13 mm			19 mm			25 mm		
Ø do tubo [mm]	Referência	Conteúdo	Ø do tubo [mm]	Referência	Conteúdo	Ø do tubo [mm]	Referência	Conteúdo	Ø do tubo [mm]	Referência	Conteúdo
10	NHS-09X010	192 m	10	NHS-13X010	140 m	15	NHS-19X015	64 m	12	NHS-25X012	50 m
12	NHS-09X012	172 m	12	NHS-13X012	130 m	18	NHS-19X018	58 m	15	NHS-25X015	40 m
15	NHS-09X015	144 m	15	NHS-13X015	112 m	22	NHS-19X022	50 m	18	NHS-25X018	36 m
18	NHS-09X018	130 m	18	NHS-13X018	98 m	28	NHS-19X028	48 m	22	NHS-25X022	36 m
22	NHS-09X022	108 m	22	NHS-13X022	84 m	35	NHS-19X035	32 m	28	NHS-25X028	32 m
28	NHS-09X028	82 m	28	NHS-13X028	64 m	42	NHS-19X042	24 m	35	NHS-25X035	24 m
35	NHS-09X035	60 m	35	NHS-13X035	50 m	48	NHS-19X048	22 m	42	NHS-25X042	20 m
42	NHS-09X042	50 m	42	NHS-13X042	40 m	54	NHS-19X054	18 m	48	NHS-25X048	16 m
48	NHS-09X048	42 m	48	NHS-13X048	32 m	60	NHS-19X060	18 m	54	NHS-25X054	16 m
-	-	-	54	NHS-13X054	32 m	76	NHS-19X076	16 m	60	NHS-25X060	16 m
-	-	-	60	NHS-13X060	28 m	89	NHS-19X089	16 m	76	NHS-25X076	12 m
-	-	-	76	NHS-13X076	24 m	114	NHS-19X114	8 m	89	NHS-25X089	12 m
-	-	-	89	NHS-13X089	18 m	-	-	-	114	NHS-25X114	6 m
-	-	-	-	-	-	-	-	-	125	NHS-25X125	4 m

## Coquilha - standard. Preto / Antracite

32 mm		
Ø do tubo [mm]	Referência	Conteúdo
15	NHS-32X015	32 m
18	NHS-32X018	30 m
22	NHS-32X022	28 m
28	NHS-32X028	24 m
35	NHS-32X035	18 m
42	NHS-32X042	16 m
48	NHS-32X048	12 m
54	NHS-32X054	12 m
60	NHS-32X060	10 m
76	NHS-32X076	8 m
89	NHS-32X089	6 m
108	NHS-32X108	4 m
114	NHS-32X114	4 m
125	NHS-32X125	4 m
140	NHS-32X140	4 m

## Rolo - standard. Preto / Antracite

Referência	Espessura do isolamento [mm]	Comprimento [m]	Conteúdo
NHS-03-99/E	3	30	30 m <sup>2</sup>
NHS-06-99/E	6	15	15 m <sup>2</sup>
NHS-10-99/E	10	10	10 m <sup>2</sup>
NHS-13-99/E	13	8	8 m <sup>2</sup>
NHS-19-99/E	19	6	6 m <sup>2</sup>

## Rolo - standard. Preto / Antracite

Referência	Espessura do isolamento [mm]	Comprimento [m]	Conteúdo
NHS-25-99/E	25	4	4 m <sup>2</sup>
NHS-32-99/E	32	3	3 m <sup>2</sup>

## Rolo - autoadesivo standard. Preto / Antracite

Referência	Espessura do isolamento [mm]	Comprimento [m]	Conteúdo
NHS-03-99/EA	3	30	30 m <sup>2</sup>
NHS-06-99/EA	6	15	15 m <sup>2</sup>
NHS-10-99/EA	10	10	10 m <sup>2</sup>
NHS-13-99/EA	13	8	8 m <sup>2</sup>
NHS-19-99/EA	19	6	6 m <sup>2</sup>
NHS-32-99/EA	32	3	3 m <sup>2</sup>

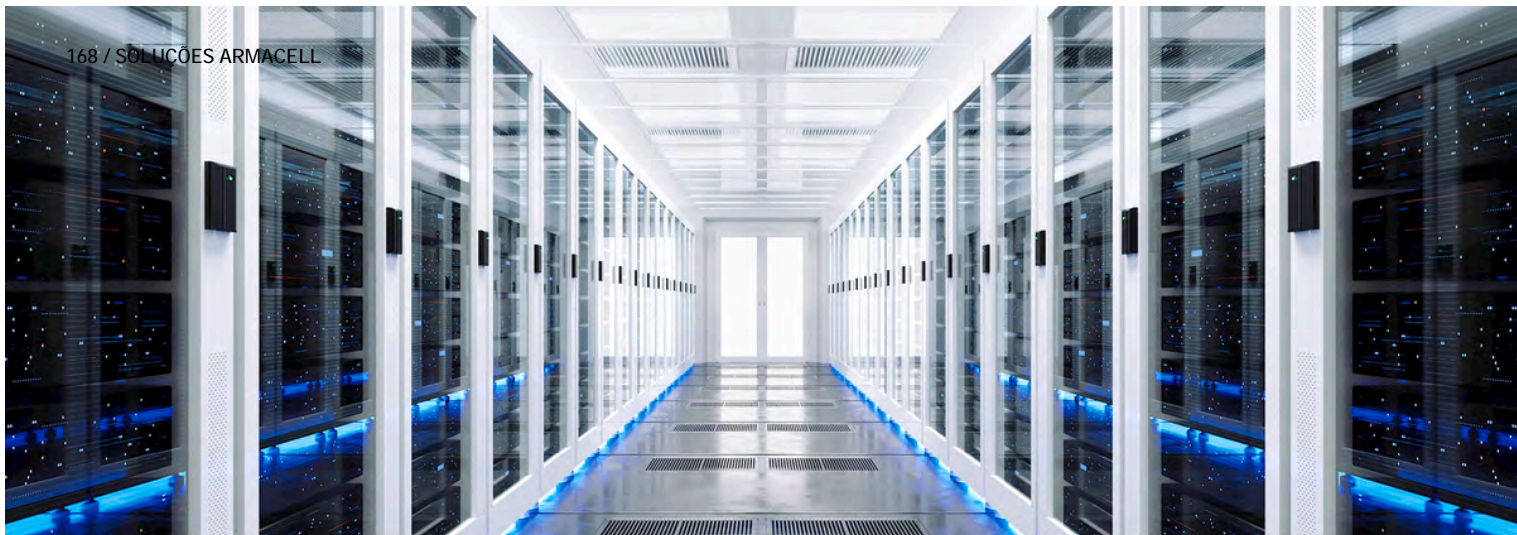
## Cinta - isolamento. Preto / Antracite

Referência	Espessura [mm]	Largura [mm]	Comprimento [m]	Conteúdo
NHS-TAPE	3	50	15	12 rolo(s)

## Adesivos e produtos de limpeza

Referência	Descrição	Conteúdo
ADH750/0,5	Adesivo ArmaFlex 750, 0,50 l.	12 lata(s)





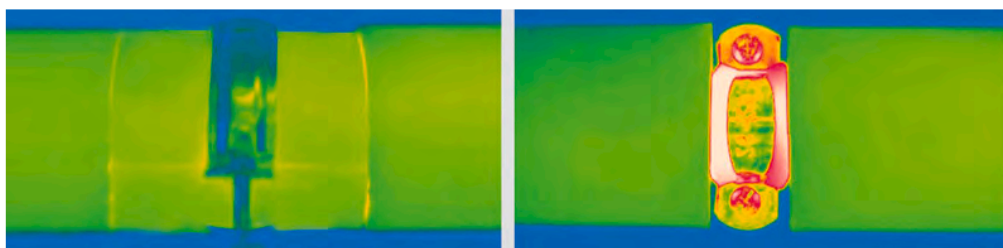
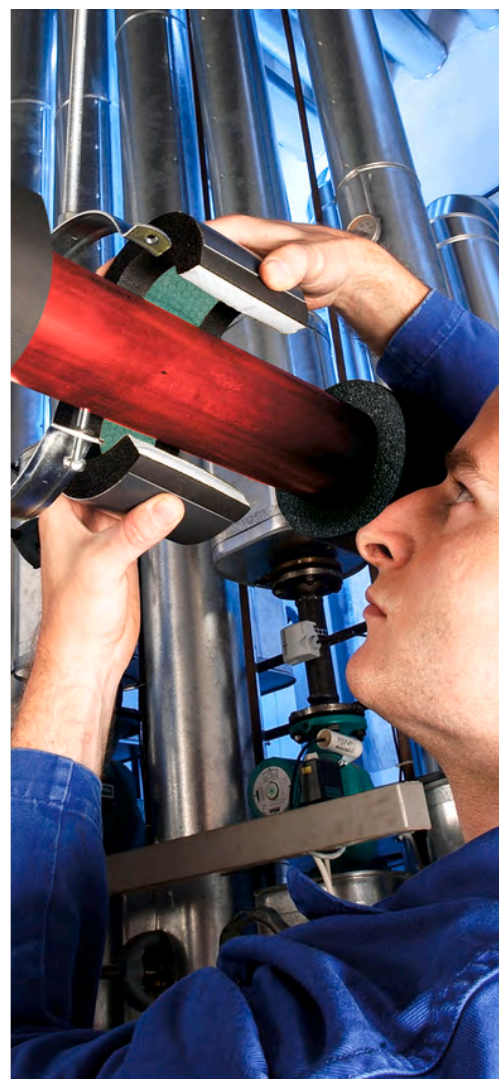
INSTALE-O COM TOTAL  
CONFIANÇA.

# ArmaFix NH Smart

Segurança aprimorada do sistema em  
combinação com o NH/ArmaFlex Smart

- // Melhor desempenho global como sistema com NH/  
ArmaFlex Smart
- // União fácil com bandas autoadesivas
- // Suporte isento de Halogénios e PVC para prevenção de  
corrosão
- // Poupança de energia
- // Controlo de condensação

[www.armacell.pt](http://www.armacell.pt)



 **armacell**<sup>®</sup>  
ArmaFix<sup>™</sup>

## DADOS TÉCNICOS - ARMAFIX NH SMART

Breve descrição	Suporte de tubos para instalações de refrigeração e ar condicionado para evitar a condensação nos pontos de fixação. Peça única termicamente sem interação, com 2 seções de espuma ArmaFORM PET e com fechamento autoadesivo. Todas as dimensões correspondem à gama NH/ArmaFlex Smart.
Tipo de material	Segmentos de suporte de espuma PET, embutidos e colados ao material de espuma elastomérica NH/ArmaFlex Smart. As proteções externas são feitas de chapa de alumínio pintada com 0,8 mm de espessura, que serve simultaneamente como barreira de vapor para os segmentos de PET.
Gama de cores do produto	Cinza preto
Funcionalidades especiais	Vestígios de silicone podem ser encontrados no papel/folha de proteção utilizada para proteger as tampas autoadesivas.
Aplicações	Quando utilizadas em instalações com temperaturas intermitentes, as extensões de comprimento térmico podem causar pressão inerente na instalação; o qual precisa ser considerado na construção geral do isolamento.

Propriedades	Valor/Qualificação	Norma/método de teste
<b>Intervalo de temperatura</b>		
Temperatura de serviço	°C mín. <sup>1</sup>	°C máx.
	-50	
<b>Condutividade térmica</b>		
Observações	Igual do que NH/ArmaFlex Smart	EN ISO 13787, EN 12667, EN ISO 8497
<b>Reação ao fogo e homologações</b>		
Reação ao fogo	Euroclasse: E Sistema completo E com coquilhas inteligentes NH/ArmaFlex: D(L)-s2, d0	EN 13501-1, EN 13823, EN ISO 11925-2
<b>Reação ao fogo</b>		
Comportamento do fogo	Auto-extinguível, não queima, não propaga chamas	
<b>Resistência ao vapor de água</b>		
Fator de resistência à difusão do vapor de água	Igual do que NH/ArmaFlex Smart	EN 12086, EN 13469
<b>Atributos físicos</b>		
Densidade	95 - 105 kg/m <sup>3</sup> (segmentos de suporte de tubagens)	
<b>Saúde e ambiente</b>		
Caraterísticas adicionais	Sem SCCP, MCCP, LCCP	
<b>Outras caraterísticas técnicas</b>		
Prazo de validade	3 anos	
Armazenamento	Pode ser armazenado em salas secas e limpas com umidade relativa normal (50% a 70%) e temperatura ambiente (0 °C – 35 °C).	

<sup>1</sup> Para temperaturas abaixo de -50 °C, entre em contato com nosso Centro de Atendimento ao Cliente para solicitar as informações técnicas correspondentes.

13 mm						Abraçadeira do tubo relacionado	
Ø do tubo [mm]	Também válido para diâmetros de tubos [mm]	Distância máxima permitida [m]	Referência	Comprimento [mm]	Conteúdo	Referência	Conteúdo
10	12	2,0	PHS-13-10/12	50	32 peça(s)	PCX 025/030	25 peça(s)
15	18	2,0	PHS-13-15/18	50	32 peça(s)	PCX 033/037	25 peça(s)
22	25	2,0	PHS-13-22/25	50	32 peça(s)	PCX 042/046	25 peça(s)
28	30	3,0	PHS-13-28/30	50	32 peça(s)	PCX 054/058	25 peça(s)
35	38	3,0	PHS-13-35/38	55	28 peça(s)	PCX 054/058	25 peça(s)
42	45	3,0	PHS-13-42/45	55	28 peça(s)	PCX 063/068	25 peça(s)
48		4,0	PHS-13-48	60	28 peça(s)	PCX 068/073	10 peça(s)
54	57	4,0	PHS-13-54/57	60	28 peça(s)	PCX 068/073	10 peça(s)
60	64	4,0	PHS-13-60/64	70	24 peça(s)	PCX 082/085	10 peça(s)
76	80	5,0	PHS-13-76/80	80	20 peça(s)	PCX 092/099	10 peça(s)
89		6,0	PHS-13-89	100	16 peça(s)	PCX 108/112	10 peça(s)

19 mm						Abraçadeira do tubo relacionado	
Ø do tubo [mm]	Também válido para diâmetros de tubos [mm]	Distância máxima permitida [m]	Referência	Comprimento [mm]	Conteúdo	Referência	Conteúdo
10	12	2,0	PHS-19-10/12	60	28 peça(s)	PCX 038/041	25 peça(s)
15	18	2,0	PHS-19-15/18	60	28 peça(s)	PCX 047/052	25 peça(s)
22	25	2,0	PHS-19-22/25	60	28 peça(s)	PCX 054/058	25 peça(s)
28	30	3,0	PHS-19-28/30	60	28 peça(s)	PCX 059/063	25 peça(s)
35	38	3,0	PHS-19-35/38	70	24 peça(s)	PCX 063/068	25 peça(s)
42	45	3,0	PHS-19-42/45	70	24 peça(s)	PCX 068/073	10 peça(s)
48		4,0	PHS-19-48	70	24 peça(s)	PCX 072/080	10 peça(s)
54	57	4,0	PHS-19-54/57	70	24 peça(s)	PCX 082/085	10 peça(s)
60	64	4,0	PHS-19-60/64	80	20 peça(s)	PCX 088/092	10 peça(s)
76	80	5,0	PHS-19-76/80	90	16 peça(s)	PCX 099/103	10 peça(s)
89		5,0	PHS-19-89	105	12 peça(s)	PCX 112/118	10 peça(s)

25 mm						Abraçadeira do tubo relacionado	
Ø do tubo [mm]	Também válido para diâmetros de tubos [mm]	Distância máxima permitida [m]	Referência	Comprimento [mm]	Conteúdo	Referência	Conteúdo
10	12	2,0	PHS-25-10/12	60	28 peça(s)	PCX 059/063	25 peça(s)
15	18	2,0	PHS-25-15/18	60	28 peça(s)	PCX 059/063	25 peça(s)
22	25	2,0	PHS-25-22/25	60	28 peça(s)	PCX 063/068	25 peça(s)
28	30	3,0	PHS-25-28/30	60	28 peça(s)	PCX 068/073	10 peça(s)
42	45	3,0	PHS-25-42/45	70	24 peça(s)	PCX 082/085	10 peça(s)
48		4,0	PHS-25-48	70	24 peça(s)	PCX 088/092	10 peça(s)
54	57	4,0	PHS-25-54/57	70	24 peça(s)	PCX 092/099	10 peça(s)
60	64	4,0	PHS-25-60/64	80	20 peça(s)	PCX 099/103	10 peça(s)
76	80	5,0	PHS-25-76/80	90	16 peça(s)	PCX 112/118	10 peça(s)
89		6,0	PHS-25-89	100	12 peça(s)	PCX 137/142	10 peça(s)

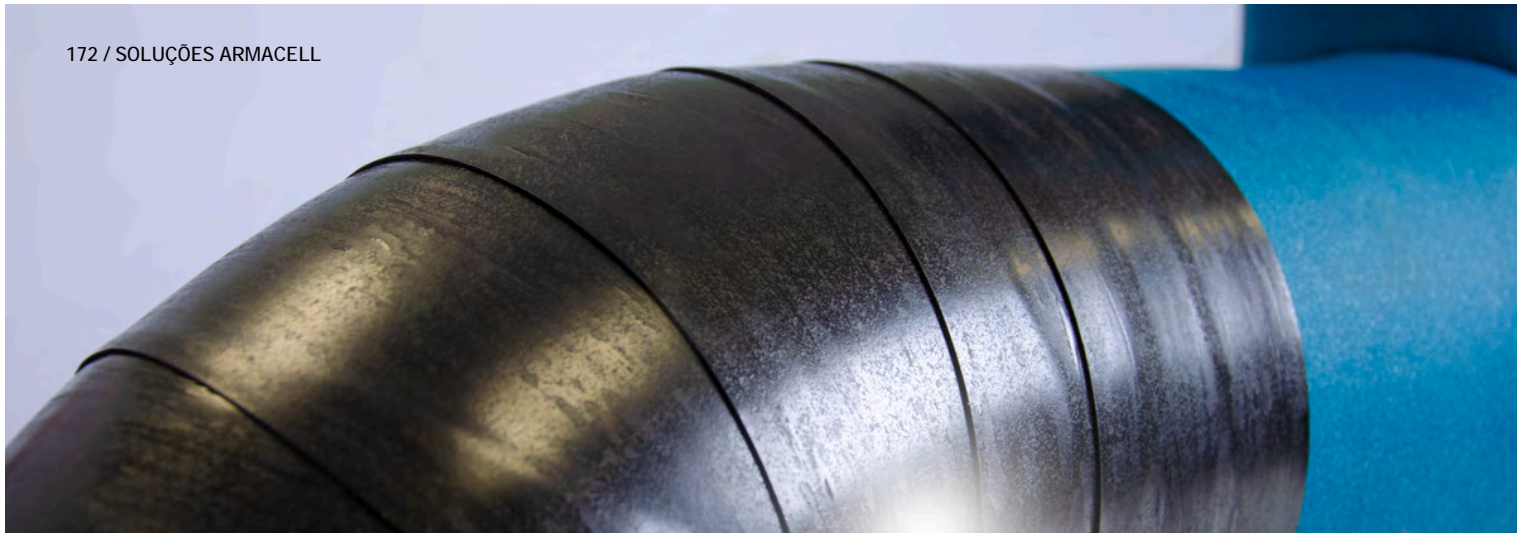




## ISOLAMENTOS PRÉ-REVESTIDOS



Arma-Chek® Wrap  
Arma-Chek® Silver  
Arma-Chek® D  
ArmaFlex® ACE S



INSTALE-O. PROTEJA AS SUAS  
INSTALAÇÕES.

# Arma-Chek Wrap

Solução de revestimento rápida e  
flexível

- // Instalação rápida e fácil
- // Alta resistência mecânica
- // Revestimento auto soldável



 **armacell**<sup>®</sup>  
ArmaClad<sup>™</sup>



INSTALE-O. PROTEJA AS SUAS INSTALAÇÕES.

# Arma-Chek Wrap

✓  
RÁPIDO E FÁCIL  
DE INSTALAR

✓  
ALTA RESISTÊNCIA  
MECÂNICA

✓  
ECONOMIA DE ESPAÇO

✓  
RESISTENTE ÀS INTEMPÉRIES -  
APTO PARA APLICAÇÕES  
NO EXTERIOR

✓  
SUSTENTÁVEL

Os revestimentos evoluíram das versões rígidas para os revestimentos flexíveis. Com o Arma-Chek Wrap, proteger os isolamentos térmicos contra impactos mecânicos e intempéries tornou-se ainda mais fácil e rápido.

## // RÁPIDO E FÁCIL DE INSTALAR

Não podia ser mais fácil:

O Arma-Chek Wrap é, simplesmente, enrolado em volta do tubo isolado com uma sobreposição de 20 mm. O material auto



soldável liga-se à superfície do isolamento sem que seja necessária qualquer ação adicional. A melhor parte: Não se vulcaniza imediatamente e a instalação ainda pode ser ajustada no prazo de 10 a 20 minutos após a aplicação. Para instalar, basta uma faca ou tesoura.

## // ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA

O Arma-Chek Wrap oferece a combinação perfeita de alta flexibilidade e resistência mecânica. Ao contrário dos sistemas de revestimento rígidos, o material flexível recupera dos impactos mecânicos sem ficar deformado, o que poderia originar a compressão do isolamento subjacente e condensação no tubo.

## // ECONOMIA DE ESPAÇO

O revestimento extremamente flexível possibilita uma aplicação fácil até nos espaços mais exíguos e sob situações de construção difíceis. E além disso: Como o material de revestimento preto é altamente absorvente, podem especificar-se espessuras de isolamento mais finas, para evitar a condensação.

## // APTO PARA APLICAÇÕES NO EXTERIOR

O Arma-Chek Wrap é resistente aos UV e às intempéries. É à prova de chuva e resistente à maioria dos químicos. Quer seja para a proteção de tubos isolados, condutas, cotovelos, flanges ou peças em T, o Arma-Chek Wrap é versátil e pode ser instalado em vários materiais de isolamento térmico. É a solução ideal quando é necessária uma intervenção rápida.

## Solução sustentável:

O Arma-Chek Wrap é 100% reciclável e está isento de halogéneos, silicones e solventes.



## DADOS TÉCNICOS - ARMA-CHEK WRAP

Breve descrição	O Arma-Chek Wrap é um novo material auto-soldável utilizado para o revestimento de isolamento técnico em qualquer equipamento de construção e aplicações industriais.
Tipo de material	Polímero de alto desempenho à base de poli-isobutileno.
Informações adicionais sobre o material	Auto-soldadura. Oferece uma excelente estabilidade aos raios UV e resistência às intempéries em todos os ambientes.
Gama de cores do produto	Preto / Antracite
Aplicações	Proteção de tubos, condutas, válvulas e recipientes de equipamentos de refrigeração e ar condicionado, ambientes de salas limpas, indústrias alimentares, etc.
Instalação	O Arma-Chek Wrap é um material de revestimento auto-soldável que não necessita de qualquer adesivo ou fita adicional para a instalação. O material é enrolado à volta da superfície isolada, sobrepondo as extremidades. O Arma-Chek Wrap pode ser aplicado em vários materiais de isolamento, como materiais de isolamento fibrosos (por exemplo, lã mineral, lã de rocha...) e celulares (espumas elastoméricas flexíveis...). As propriedades de auto-soldadura do material permitem-lhe aderir a si próprio, criando uma vedação segura e estanque. Adequado para a utilização em aplicações subterrâneas e sem água.

Propriedades	Valor/Qualificação	Norma/método de teste
<b>Intervalo de temperatura</b>		
Temperatura de serviço	°C mín. -40	°C máx. 100
		EN 14706, EN 14707, EN 14304
<b>Reação ao fogo e homologações</b>		
Reação ao fogo	Euroclasse E	EN 13501-1, EN 13823, EN ISO 11925-2
<b>Resistência ao vapor de água</b>		
Fator de resistência à difusão do vapor de água	difusão de vapor de água estanque.	EN 12086, EN 13469
<b>Atributos físicos</b>		
Massa por área unitária	1,5 (kg/m <sup>2</sup> ) +/- 0,2 kg	
Densidade	1,5 (g/cm <sup>3</sup> ) +/- 0,2 g	EN ISO 1183
Dimensões e tolerâncias	largura: 70, 250, 500, 750, 1050 mm comprimento: 10 m +/- 0,30 m espessura: 1 mm +/- 0,1 mm	EN 822, EN 823
<b>Resistência às intempéries e aos raios UV</b>		
Resistência UV	Muito alto - Aprovado para aplicação externa	EN ISO 4892-1
<b>Saúde e ambiente</b>		
Avaliação de edifício sustentável	Atende aos requisitos de construção sustentável para LEED v4.1, BREEAM internacional e DGNB QS4 Platin e BNB QN5.	
Caraterísticas adicionais	Sem SCCP, MCCP, LCCP	
<b>Outras caraterísticas técnicas</b>		
Condições de aplicação	Entre 0°C e +40°C.	
Eliminação e reciclagem	100% reciclável.	
Armazenamento	Pode ser armazenado em salas secas e limpas com umidade relativa normal (50% a 70%) e temperatura ambiente (0 °C – 40 °C).	

## Arma-Chek Wrap. Preto

Referência	Espessura [mm]	Largura [mm]	Comprimento [m]	Conteúdo	Conteúdo 2
ACH-WP70	1,05	70	10	4.9 m <sup>2</sup>	7 rolo(s)
ACH-WP250	1,05	250	10	5 m <sup>2</sup>	2 rolo(s)
ACH-WP500	1,05	500	10	5 m <sup>2</sup>	1 rolo(s)
ACH-WP750	1,05	750	10	7.5 m <sup>2</sup>	1 rolo(s)
ACH-WP1050	1,05	1.050	10	10.5 m <sup>2</sup>	1 rolo(s)

## Outras informações

Tolerância de espessura	+ - 5%
Observações	Conteúdo primário: m <sup>2</sup> /rolo

## Adesivos e produtos de limpeza

Referência	Descrição	Conteúdo
ACH-MASTICD	Mastic de cor negra. Para selar uniões em aplicações no exterior. 290 ml por peça.	12 peça(s)



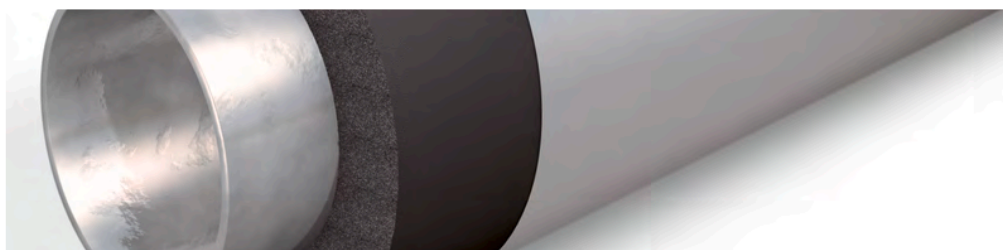
INSTALE-O. PROTEJA AS SUAS  
INSTALAÇÕES.

# Arma-Chek Silver

A proteção flexível resistente a impactos

- // Sistema pré-revestido 2 em 1, economizando tempo de instalação
- // Superfície estética, fácil de limpar com aspecto metálico
- // Superfície forte e resistente
- // Boa resistência química

[www.armacell.pt](http://www.armacell.pt)



 **armacell**<sup>®</sup>  
ArmaClad<sup>™</sup>



INSTALE-O. PROTEJA AS SUAS INSTALAÇÕES.

# Arma-Chek Silver

## O ISOLAMENTO E REVESTIMENTO NUM ÚNICO PRODUTO



O Arma-Chek Silver baseia-se no alto desempenho do isolamento AF/ArmaFlex combinado com um acabamento em metal resistente à radiação UV adequado para instalações interiores e exteriores. Poupe no tempo de instalação com o sistema pré-revestido, quando comparado com a aplicação de um revestimento tradicional. Assista aos vídeos em nosso **canal do Youtube** e confira a diferença!



### // Peças pré-fabricadas

As curvas e T's Arma-Chek Silver, especialmente desenhadas para este sistema oferecem economia de tempo de instalação adicional. Com as peças pré-fabricadas, combinadas com as coquilhas ArmaFlex, é possível completar todo o sistema.

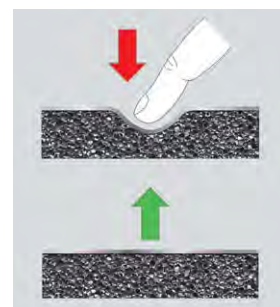


### // Resistente à radiação UV

A resistência à radiação UV é constantemente testada com o equipamento adequado, „Weather-O-Meter“ e de acordo com a norma ISO 4892. As amostras são expostas numa simulação de exposição a condições climáticas de menos 15.000 horas, que é o equivalente a cerca de 15 anos de aplicação ao ar livre na Europa Central.

### // Resistência à pressão superficial

Ao contrário dos revestimentos de metal tradicionais, o Arma-Chek Silver recupera a sua forma original mesmo depois de ser exercida pressão sobre a sua superfície. Esta propriedade impede amolgadelas duradouras e garante uma instalação duradoura.





# Arma-Chek Silver na maior fábrica de liocel do mundo

## LENZING, AUSTRIA

A fábrica de fibra de liocel do Grupo Lenzing é um recorde: Em apenas 24 meses foram construídas na sede da empresa as mais modernas fábricas de produção de fibras do mundo.



### // Desafio

Parte da linha patenteada TENCEL® é um conceito inovador de tratamento de ar. O processo de fiação húmida causa temperaturas muito altas e alta humidade nas áreas de produção. Estas condições são muito diferentes daquelas externas onde as temperaturas variam de -16°C no inverno a +35°C no verão. Portanto, é fundamental que o equipamento de tratamento de ar seja isolado eficientemente. O produto instalado também precisava ser resistente aos raios UV e fácil de limpar. Além disso, o extenso cronograma de isolamento de tubos e condutas era muito apertado.

### // Solução

Sob essas condições ambientais, um material de isolamento de célula fechada foi a única opção para o gestor de projetos da Lenzing AG. Juntamente com a empresa de isolamento Knierzinger, a Arma-Chek Silver foi considerada a solução ideal para os requisitos complexos. O produto não só oferece aos tubos uma proteção confiável contra a condensação, como também o robusto material de isolamento revestido é resistente aos raios UV e muito fácil de limpar. Ao contrário dos materiais de isolamento e revestimentos tradicionais, o Arma-Chek Silver pode ser instalado de uma forma fácil.



O material de isolamento elastomérico pré-revestido foi especificado para isolar todas as tubagens e condutas do sistema de tratamento de ar. Foram instalados 10.455 m<sup>2</sup> de pranchas em rolo Arma-Chek Silver com espessuras de isolamento de 19, 25 e 32 mm.

### O empreiteiro de isolamento:

*„Especialmente em áreas de produção onde o espaço é limitado, o Arma-Chek Silver é a solução ideal. Se instalado profissionalmente, o material de isolamento de célula fechada pré-revestido garante um controle confiável da condensação mesmo na presença de uma grande diferença de temperatura e evita a perda de energia. O uso do produto 2 em 1 também nos permitiu economizar muito tempo, uma grande vantagem quando você tem uma agenda tão ocupada. E o resultado também parece muito bom.”*

# FAIXA SEGUNDO O S.C.E.E.

## ARMA-CHEK SILVER

### Coquilha Pré-revestiva S.C.E.E.

Ø ext máx.  
da tubagem  
[mm]

#### Aplicações no INTERIOR dos edifícios

Tª DO FLUÍDO 0 °C a 10 °C

	Referência	m/caixa
18	AFSIO-19X018	30
22	AFSIO-19X022	28
28	AFSIO-19X028	24
32	AFSIO-19X032	18
35	AFSIO-19X035	18
42	AFSIO-32X042	9
48	AFSIO-32X048	9
54	AFSIO-32X054	6
60	AFSIO-32X060	5
64	AFSIO-32X064	5
76	AFSIO-32X076	5
89	AFSIO-32X089	5
114	AFSIO-45X114	3
125	AFSIO-45X125	2
140	AFSIO-45X140	2

#### Aplicações no INTERIOR dos edifícios

Tª DO FLUÍDO 66 °C a 100 °C

	Referência	m/caixa
18	AFSIO-19X018	30
22	AFSIO-19X022	28
28	AFSIO-19X028	24
32	AFSIO-19X032	18
35	AFSIO-19X035	18
42	AFSIO-32X042	9
48	AFSIO-32X048	9
54	AFSIO-32X054	6
60	AFSIO-32X060	5
64	AFSIO-32X064	5
76	AFSIO-32X076	5
89	AFSIO-32X089	5
114	AFSIO-45X114	3
125	AFSIO-45X125	2
140	AFSIO-45X140	2

Ø ext máx.  
da tubagem  
[mm]

#### Aplicações EXTERIOR edifícios

Tª DO FLUÍDO 0 °C a 10 °C

	Referência	m/caixa
18	AFSIO-25x018	20
22	AFSIO-25x022	20
28	AFSIO-25X028	18
35	AFSIO-25X035	12
42	AFSIO-40X042	8
48	AFSIO-40X048	6
54	AFSIO-40X054	5
60	AFSIO-40X060	5
64	AFSIO-40X064	5
76	AFSIO-40X076	4
79	AFSIO-45X089	4
114	AFSIO-45X114	3
125	AFSIO-45X125	2
140	AFSIO-55X140	2
168	AFSIO-55X168	2

#### Aplicações EXTERIOR edifícios

Tª DO FLUÍDO 66 °C a 100 °C

	Referência	m/caixa
18	AFSIO-25X018	20
22	AFSIO-25X022	20
28	AFSIO-25X028	18
35	AFSIO-25X035	12
42	AFSIO-40X042	8
48	AFSIO-40X048	6
54	AFSIO-40X054	5
60	AFSIO-40X060	5
64	AFSIO-40X064	5
76	AFSIO-40X076	4
79	AFSIO-40X089	3
114	AFSIO-45X114	3
125	AFSIO-45X125	2
140	AFSIO-45X140	2
168	AFSIO-55X168	2

## DADOS TÉCNICOS - ARMA-CHEK SILVER

Breve descrição	Arma-Chek Silver é um sistema de revestimento com um laminado de alumínio de dupla camada, revestido com uma proteção UV especial e um suporte de PVC. Envolvendo um substrato Armaflex, o revestimento Arma-Chek Silver é altamente resistente a perfurações e rasgos e atua como retardante de chama. O Arma-Chek Silver pode ser usado para isolamento e proteção de sistemas de climatização e refrigeração internos ou externos.
Tipo de material	Isolamento: Material de espuma elastomérica de célula fechada altamente flexível à base de borracha sintética. Revestimento: laminado de dupla camada de alumínio, revestido com uma proteção UV especial e um suporte de PVC.
Gama de cores do produto	Prata (revestimento)
Funcionalidades especiais	Os testes de resistência aos raios UV desses materiais mostraram excelentes resultados. Quando usados em aplicações externas, os materiais apresentaram durabilidade muito boa mesmo sob exposição aos raios UV. No entanto, devido à natureza imprevisível das condições externas em toda a variedade de instalações imagináveis, pode haver influências ocasionais de intempéries na consistência dos materiais, que não podem ser testadas antecipadamente. Portanto, instalações em ambientes extremos (regiões de condições climáticas extremas como altas montanhas etc.) não podem ser recomendadas. Em caso de dúvidas, entre em contato com nosso Serviço de Atendimento ao Cliente.
Gama de produtos	Arma-Chek Silver está disponível numa variedade de coquilhas e pranchas pré-isoladas, bem como em revestimento simples, incluindo curvas e peças em T pré-isoladas.
Aplicações	Isolamento e proteção de tubagens, condutas, válvulas, depósitos, equipamentos de refrigeração e ar condicionado, ambientes de salas limpas, indústria alimentar, de processos, etc.
Instalação	Devem ser consultados os manuais ArmaFlex e Arma-Chek antes de iniciar a aplicação. Oferecemos cursos especiais de instalação para a aplicação do ArmaClad Arma-Chek.
Observações	A declaração de desempenho está disponível de acordo com o artigo 7.º, n.º 3, do Regulamento (UE) n.º 305/2011 na nossa página inicial: <a href="http://www.armacell.com/DoP">www.armacell.com/DoP</a> (substrato Armaflex)

Propriedades	Valor/Qualificação	Norma/método de teste
<b>Intervalo de temperatura</b>		
Temperatura de serviço <sup>1,2</sup>	°C mín.	°C máx.
	-50	110
	Observações	+85 °C se a prancha ou cinta for colada ao objeto em toda a sua superfície
<b>Condutividade térmica</b>		
Observações	Depende do substrato Armaflex utilizado	EN ISO 13787, EN 12667, EN ISO 8497
<b>Reação ao fogo e homologações</b>		
Reação ao fogo	Arma-Chek Silver (AF) Coquilhas: D(L)-s3,d0 Arma-Chek Silver (AF) Pranchas 13 - 25 mm : D-s3,d0 Arma-Chek Silver (AF) Pranchas 32 - 50 mm: D-s3,d0	EN 13823, EN ISO 11925-2
<b>Resistência ao vapor de água</b>		
Fator de resistência à difusão do vapor de água	$\mu \geq 15.000$ .	EN 13469, EN 12086
<b>Atributos físicos</b>		
Espessura	Revestimento: 230µm aproximadamente	EN 22286
Dimensões e tolerâncias	Substrato Armaflex: Segundo a EN 14304, tabela 1	EN 822, EN 823, EN 13467
<b>Propriedades mecânicas</b>		
Resistência ao rompimento	MD 70 N CD 28 N	EN ISO 527-3
Resistência ao impacto mecânico	Boa resistência a perfurações e rasgos	
<b>Resistência às intempéries e aos raios UV</b>		
Resistência UV <sup>3</sup>	Excelente	EN ISO 4892-2

Propriedades	Valor/Qualificação	Norma/método de teste
<b>Saúde e ambiente</b>		
Aspetos de saúde	Livre de poeira e fibras.	
<b>Outras características técnicas</b>		
Prazo de validade	Cintas , pranchas e coquilhas autoadesivas: 1 ano Material não autoadesivo: indefinido	
Armazenamento	Pode ser armazenado em salas secas e limpas com humidade relativa normal (50% a 70%) e temperatura ambiente (0 °C – 35 °C).	

<sup>1</sup>Quando há flutuações de temperatura, a superfície pode enrugar levemente, pois os produtos elastoméricos se expandem e se contraem nessas circunstâncias. No entanto, essas alterações superficiais não têm impacto no desempenho do material. As rugas geralmente desaparecem assim que a instalação é aquecida à sua temperatura original de operação.

<sup>2</sup>Para temperaturas abaixo de -30 °C ou acima de +100 °C, consulte o nosso serviço de Atendimento ao Cliente para obter mais informações.

<sup>3</sup>Em aplicações externas, a cor pode desbotar. Isto não tem qualquer impacto na funcionalidade da cobertura ou do material isolante.

## Coquilha - pré-resvetida. Prata (revestimento)

Ø do tubo [mm]	Referência	Espessura do isolamento [mm]	Conteúdo	Ø do tubo [mm]	Referência	Espessura do isolamento [mm]	Conteúdo	Ø do tubo [mm]	Referência	Espessura do isolamento [mm]	Conteúdo
15	AFSIO-13X015	13	61 m	15	AFSIO-19X015	19	36 m	18	AFSIO-25X018	25	20 m
18	AFSIO-13X018	13	52 m	18	AFSIO-19X018	19	30 m	22	AFSIO-25X022	25	20 m
22	AFSIO-13X022	13	50 m	22	AFSIO-19X022	19	28 m	28	AFSIO-25X028	25	18 m
28	AFSIO-13X028	13	41 m	28	AFSIO-19X028	19	24 m	35	AFSIO-25X035	25	12 m
35	AFSIO-13X035	13	30 m	32	AFSIO-19X032	19	18 m	42	AFSIO-25X042	25	12 m
42	AFSIO-13X042	13	25 m	35	AFSIO-19X035	19	18 m	48	AFSIO-25X048	25	10 m
48	AFSIO-13X048	13	21 m	42	AFSIO-19X042	19	16 m	54	AFSIO-25X054	25	9 m
54	AFSIO-13X054	13	19 m	48	AFSIO-19X048	19	14 m	60	AFSIO-25X060	25	9 m
60	AFSIO-13X060	13	16 m	54	AFSIO-19X054	19	12 m	64	AFSIO-25X064	25	8 m
64	AFSIO-13X064	13	15 m	60	AFSIO-19X060	19	12 m	76	AFSIO-25X076	25	6 m
76	AFSIO-13X076	13	14 m	64	AFSIO-19X064	19	10 m	89	AFSIO-25X089	25	6 m
89	AFSIO-13X089	13	10 m	76	AFSIO-19X076	19	9 m	114	AFSIO-25X114	25	5 m
114	AFSIO-13X114	13	10 m	89	AFSIO-19X089	19	8 m	140	AFSIO-25X140	25	2 m
140	AFSIO-13X140	13	6 m	114	AFSIO-19X114	19	7 m	168	AFSIO-25X168	25	2 m
-	-	-	-	140	AFSIO-19X140	19	5 m	-	-	-	-
-	-	-	-	168	AFSIO-19X168	19	4 m	-	-	-	-

## Coquilha - pré-resvetida. Prata (revestimento)

Ø do tubo [mm]	Referência	Espessura do isolamento [mm]	Conteúdo	40 mm				45 mm			
				Ø do tubo [mm]	Referência	Espessura do isolamento [mm]	Conteúdo	Ø do tubo [mm]	Referência	Espessura do isolamento [mm]	Conteúdo
18	AFSIO-32X018	32	16 m	18	AFSIO-40X018	40	8 m	42	AFSIO-45X042	45	6 m
22	AFSIO-32X022	32	12 m	22	AFSIO-40X022	40	8 m	48	AFSIO-45X048	45	6 m
28	AFSIO-32X028	32	12 m	25	AFSIO-40X025	40	8 m	54	AFSIO-45X054	45	5 m
35	AFSIO-32X035	32	9 m	28	AFSIO-40X028	40	8 m	60	AFSIO-45X060	45	5 m
42	AFSIO-32X042	32	9 m	35	AFSIO-40X035	40	8 m	76	AFSIO-45X076	45	4 m
48	AFSIO-32X048	32	9 m	42	AFSIO-40X042	40	8 m	89	AFSIO-45X089	45	4 m
54	AFSIO-32X054	32	6 m	48	AFSIO-40X048	40	6 m	114	AFSIO-45X114	45	3 m
60	AFSIO-32X060	32	5 m	54	AFSIO-40X054	40	5 m	125	AFSIO-45X125	45	2 m



## Coquilha - pré-resvetida. Prata (revestimento)

				40 mm				45 mm			
Ø do tubo [mm]	Referência	Espessura do isolamento [mm]	Conteúdo	Ø do tubo [mm]	Referência	Espessura do isolamento [mm]	Conteúdo	Ø do tubo [mm]	Referência	Espessura do isolamento [mm]	Conteúdo
64	AFSIO-32X064	32	5 m	60	AFSIO-40X060	40	5 m	140	AFSIO-45X140	45	2 m
76	AFSIO-32X076	32	5 m	64	AFSIO-40X064	40	5 m	-	-	-	-
89	AFSIO-32X089	32	5 m	76	AFSIO-40X076	40	4 m	-	-	-	-
114	AFSIO-32X114	32	4 m	89	AFSIO-40X089	40	3 m	-	-	-	-
140	AFSIO-32X140	32	3 m	-	-	-	-	-	-	-	-
168	AFSIO-32X168	32	2 m	-	-	-	-	-	-	-	-

## Coquilha - pré-resvetida. Prata (revestimento)

Ø do tubo [mm]	Referência	Espessura do isolamento [mm]	Conteúdo
114	AFSIO-55X114	55	3 m
140	AFSIO-55X140	55	2 m
168	AFSIO-55X168	55	2 m

## Revestimento. Prata

Referência	Largura [mm]	Comprimento [m]	Conteúdo	Conteúdo 2
ACH-SI25	1.040	25	2 rolo(s)	26 m <sup>2</sup>
ACH-SI25-I	1.040	25	1 rolo(s)	26 m <sup>2</sup>
ACH-SI25/100	100	25	4 rolo(s)	10 m <sup>2</sup>

## Prancha em rolo - pré-revestida standard. Prata (revestimento)

Referência	Espessura do isolamento [mm]	Largura [mm]	Comprimento [m]	Conteúdo
AFSI-13MM/E	13	1.000	8	8 m <sup>2</sup>
AFSI-19MM/E	19	1.000	6	6 m <sup>2</sup>
AFSI-25MM/E	25	1.000	4	4 m <sup>2</sup>
AFSI-32MM/E	32	1.000	3	3 m <sup>2</sup>

## Prancha em rolo - autoadesiva pré-revestida standard. Prata (revestimento)

Referência	Espessura do isolamento [mm]	Largura [mm]	Comprimento [m]	Conteúdo
AFSI-13MM/EA	13	1.000	8	8 m <sup>2</sup>
AFSI-19MM/EA	19	1.000	6	6 m <sup>2</sup>
AFSI-25MM/EA	25	1.000	4	4 m <sup>2</sup>
AFSI-32MM/EA	32	1.000	3	3 m <sup>2</sup>

## Peça pré-fabricada - cotovelo de 90°. Prata

Diâmetro exterior [mm]	Referência	Conteúdo
40	ACHB-040	1 peça(s)
50	ACHB-050	1 peça(s)

## Peça pré-fabricada – cotovelo de 90°. Prata

Diâmetro exterior [mm]	Referência	Conteúdo
60	ACHB-060	1 peça(s)
70	ACHB-070	1 peça(s)
80	ACHB-080	1 peça(s)
90	ACHB-090	1 peça(s)
100	ACHB-100	1 peça(s)
110	ACHB-110	1 peça(s)
120	ACHB-120	1 peça(s)
130	ACHB-130	1 peça(s)
140	ACHB-140	1 peça(s)
150	ACHB-150	1 peça(s)
160	ACHB-160	1 peça(s)
170	ACHB-170	1 peça(s)
180	ACHB-180	1 peça(s)
190	ACHB-190	1 peça(s)
200	ACHB-200	1 peça(s)
210	ACHB-210	1 peça(s)
220	ACHB-220	1 peça(s)
230	ACHB-230	1 peça(s)
250	ACHB-250	1 peça(s)
260	ACHB-260	1 peça(s)
280	ACHB-280	1 peça(s)

## Peça pré-fabricada – peça em T. Prata

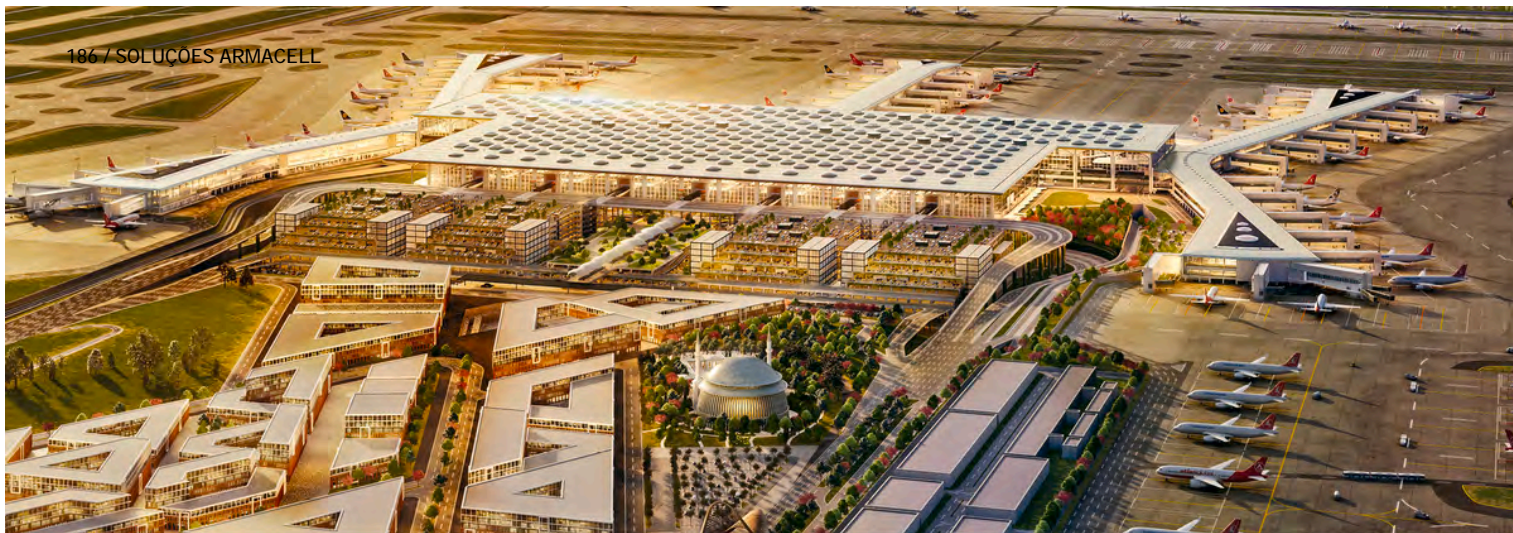
Diâmetro exterior [mm]	Referência	Conteúdo
52	ACHT-052	1 peça(s)
57	ACHT-057	1 peça(s)
61	ACHT-061	1 peça(s)
67	ACHT-067	1 peça(s)
73	ACHT-073	1 peça(s)
82	ACHT-082	1 peça(s)
88	ACHT-088	1 peça(s)
93	ACHT-093	1 peça(s)
100	ACHT-100	1 peça(s)
102	ACHT-102	1 peça(s)
108	ACHT-108	1 peça(s)
116	ACHT-116	1 peça(s)
120	ACHT-120	1 peça(s)
128	ACHT-128	1 peça(s)
130	ACHT-130	1 peça(s)
136	ACHT-136	1 peça(s)
140	ACHT-140	1 peça(s)
149	ACHT-149	1 peça(s)

## Peça pré-fabricada – peça em T. Prata

Diâmetro exterior [mm]	Referência	Conteúdo
156	ACHT-156	1 peça(s)
169	ACHT-169	1 peça(s)
176	ACHT-176	1 peça(s)
182	ACHT-182	1 peça(s)
189	ACHT-189	1 peça(s)
194	ACHT-194	1 peça(s)
214	ACHT-214	1 peça(s)
245	ACHT-245	1 peça(s)
268	ACHT-268	1 peça(s)

## Cinta autoadesiva. Prata

Referência	Descrição	Espessura [mm]	Largura [mm]	Comprimento [m]	Conteúdo
ACH-PSATAPES-30	Cinta autoadesiva - largura: 30mm, comprimento: 25m, espessura: 0,08	0,08	30	25	10 rolo(s)
ACH-PSATAPES-30-I	Cinta autoadesiva - largura: 30mm, comprimento: 25m, espessura: 0,08	0,08	30	25	2 peça(s)
ACH-PSATAPES-50	Cinta autoadesiva - largura: 50mm, comprimento: 50m, espessura: 0,08	0,08	50	50	6 rolo(s)
ACH-PSATAPES-50-I	Cinta autoadesiva - largura: 50mm, comprimento: 50m, espessura: 0,08	0,08	50	50	2 rolo(s)
ACH-PSATAPES-75	Cinta autoadesiva - largura: 75mm, comprimento: 50m, espessura: 0,08	0,08	75	50	2 rolo(s)



INSTALE-O. PROTEJA AS SUAS  
INSTALAÇÕES

# Arma-Chek D

A proteção flexível com resistência  
mecânica

- // Redução do risco de corrosão debaixo do isolamento (CUI)
- // Instalação fácil graças à flexibilidade do isolamento e revestimento
- // Boa resistência à radiação UV e produtos químicos

[www.armacell.pt](http://www.armacell.pt)



 **armacell**<sup>®</sup>  
ArmaClad<sup>™</sup>

## DADOS TÉCNICOS - ARMA-CHEK D

Breve descrição	O Arma-Chek D é um sistema de revestimento de malha de fibra de vidro tecida, que oferece uma proteção mecânica duradoura para os substratos Armaflex.
Gama de cores do produto	Preto
Gama de produtos	O Arma-Chek D está disponível em uma gama de pranchas e coquilhas pré-isoladas, bem como apenas material de revestimento.
Aplicações	Isolamento e proteção de tubagens, condutas, válvulas e depósitos em equipamentos de refrigeração e ar condicionado, indústria alimentar, etc.
Instalação	Devem ser consultados os manuais ArmaFlex e Arma-Chek antes de iniciar a aplicação. Oferecemos cursos especiais de instalação para a aplicação do ArmaClad Arma-Chek.
Observações	Certificado de Desempenho em conformidade com o artigo 7, n.º 3 do Regulamento (UE) n.º 305/2011 disponível em: <a href="http://www.armacell.com/DoP">www.armacell.com/DoP</a> .

Propriedades	Valor/Qualificação	Norma/método de teste
<b>Intervalo de temperatura</b>		
Temperatura de serviço <sup>1,2</sup>	°C mín.	°C máx.
	-50	110
	Observações	+85 °C se a prancha ou cinta for colada ao objeto em toda a sua superfície
<b>Condutividade térmica</b>		
Observações	Depende do substrato ArmaFlex utilizado.	EN ISO 13787, EN 12667, EN ISO 8497
<b>Reação ao fogo e homologações</b>		
Reação ao fogo	Arma-Chek D (AF) E	EN 13823, EN ISO 11925-2
<b>Resistência ao vapor de água</b>		
Fator de resistência à difusão do vapor de água	$\mu \geq 15.000$	EN 13469, EN 12086
<b>Atributos físicos</b>		
Densidade	1200 Kg/m <sup>3</sup> (revestimento)	
Dimensões e tolerâncias	De acordo com a norma EN 14304, tabela 1 (substrato ArmaFlex)	EN 822, EN 823, EN 13467
<b>Propriedades mecânicas</b>		
Resistência ao impacto mecânico	Boa	
<b>Desempenho acústico</b>		
Redução da transmissão sonora da estrutura	Depende do substrato Armaflex utilizado.	
<b>Resistência às intempéries e aos raios UV</b>		
Resistência UV <sup>3</sup>	Excelente	EN ISO 4892-2
<b>Saúde e ambiente</b>		
Aspetos de saúde	Isento de pó e fibras.	
<b>Outras características técnicas</b>		
Prazo de validade	Material autoadesivo: 1 ano	
Armazenamento	Deve ser armazenado em locais limpos e secos, com humidade relativa normal (50% a 70%) e temperatura ambiente (0 °C a 35 °C).	

<sup>1</sup> Quando há flutuações de temperatura, a superfície pode enrugur levemente, pois os produtos elastoméricos se expandem e se contraem nessas circunstâncias. No entanto, essas alterações superficiais não têm impacto no desempenho do material. As rugas geralmente desaparecem assim que a instalação é aquecida à sua temperatura original de operação.

<sup>2</sup> Para temperaturas abaixo de -50 °C, entre em contato com nosso Centro de Atendimento ao Cliente para solicitar as informações técnicas correspondentes.

<sup>3</sup> A exposição prolongada a certas condições pode resultar em alterações estéticas no material de isolamento. Isso inclui exemplos como pequenas descolorações, fissuras na superfície ou endurecimento do material da superfície interna devido à exposição prolongada a altas temperaturas da linha de serviço. Essas alterações físicas não afetam o desempenho técnico do material de isolamento, como a condutividade térmica e comportamento em caso de incêndio. Para mais informações, por favor contacte o nosso Departamento Técnico.



## Coquilha - pré-resvestida e autoadesiva. Preto

AF-2 (espessura do isolamento: 11.5mm - 16.0mm)				AF-4 (espessura do isolamento: 17.0mm - 25.0mm)				AF-5 (espessura do isolamento: 25.0mm - 33.0mm)			
Ø do tubo [mm]	Referência	Espessura do isolamento [mm]	Conteúdo	Ø do tubo [mm]	Referência	Espessura do isolamento [mm]	Conteúdo	Ø do tubo [mm]	Referência	Espessura do isolamento [mm]	Conteúdo
15	AFD-2-015	11,5	65 m	15	AFD-4-015	17,0	44 m	18	AFD-5-018	25,0	21 m
18	AFD-2-018	11,5	60 m	18	AFD-4-018	17,5	35 m	22	AFD-5-022	25,0	18 m
22	AFD-2-022	12,0	50 m	22	AFD-4-022	18,0	30 m	28	AFD-5-028	25,0	18 m
28	AFD-2-028	12,5	42 m	28	AFD-4-028	19,0	24 m	35	AFD-5-035	27,0	12 m
35	AFD-2-035	13,0	31 m	35	AFD-4-035	19,5	18 m	42	AFD-5-042	27,0	11 m
42	AFD-2-042	13,5	24 m	42	AFD-4-042	20,5	16 m	48	AFD-5-048	27,5	8 m
48	AFD-2-048	13,5	22 m	48	AFD-4-048	21,0	12 m	54	AFD-5-054	28,5	8 m
54	AFD-2-054	13,5	18 m	54	AFD-4-054	21,0	12 m	60	AFD-5-060	29,0	6 m
60	AFD-2-060	14,0	16 m	60	AFD-4-060	21,5	10 m	76	AFD-5-076	30,0	5 m
76	AFD-2-076	14,0	14 m	76	AFD-4-076	22,0	8 m	89	AFD-5-089	30,5	4 m
89	AFD-2-089	14,5	11 m	89	AFD-4-089	22,5	6 m	114	AFD-5-114	31,5	3 m
114	AFD-2-114	15,0	8 m	114	AFD-4-114	23,5	5 m	-	-	-	-

## Prancha - pré-revestida

Referência	Espessura do isolamento [mm]	Largura [m]	Comprimento [m]	Conteúdo
AFD-13MM	13	0,5	2,0	9 m <sup>2</sup>
AFD-13MM-W	13	1,0	2,0	24 m <sup>2</sup>
AFD-19MM	19	0,5	2,0	7 m <sup>2</sup>
AFD-19MM-W	19	1,0	2,0	16 m <sup>2</sup>
AFD-25MM	25	0,5	2,0	5 m <sup>2</sup>
AFD-25MM-W	25	1,0	2,0	12 m <sup>2</sup>

## Revestimento

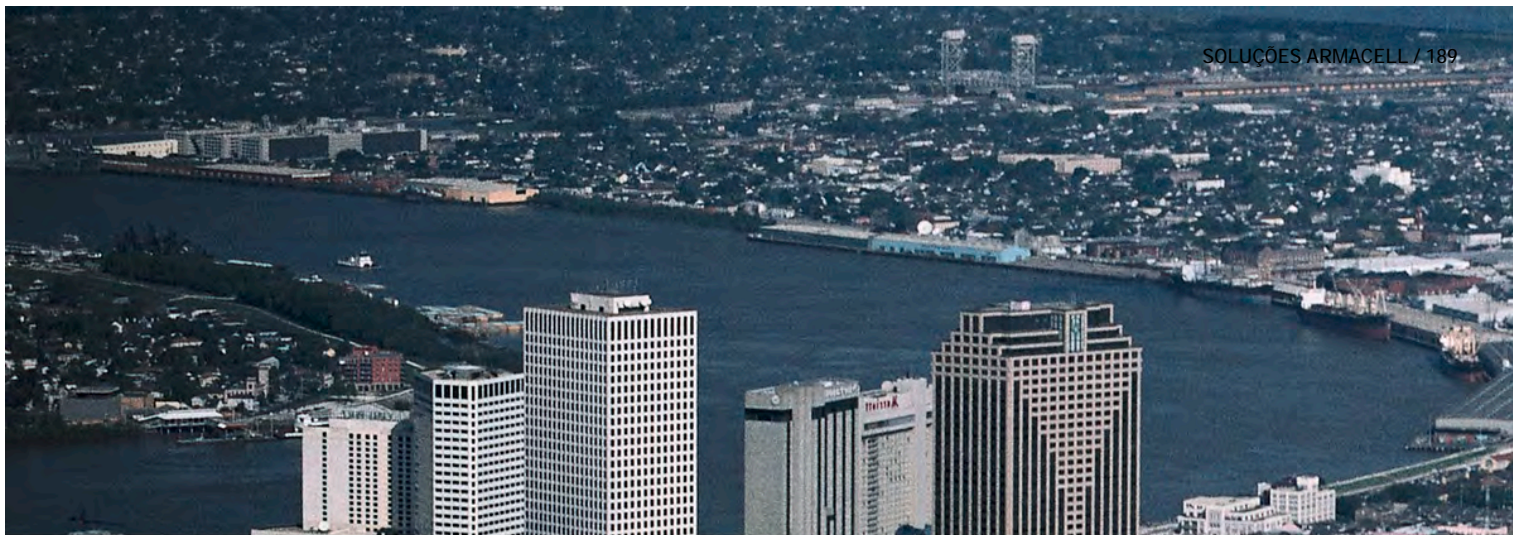
Referência	Largura [mm]	Comprimento [m]	Conteúdo	Conteúdo
ACH-D25	1.100	25	27.5 m <sup>2</sup>	1 rolo(s)
ACH-D25/100	100	25	7.5 m <sup>2</sup>	3 rolo(s)

## Acessórios

Referência	Descrição	Conteúdo
ACH-MASTICD	Mastic de cor negra. Para selar uniões em aplicações no exterior. 290 ml por peça.	12 peça(s)

## Cinta autoadesiva

Referência	Espessura [mm]	Largura [mm]	Comprimento [m]	Conteúdo
ACH-TAPED2025	0,18	20	25	12 rolo(s)
ACH-TAPED5050	0,18	50	50	6 rolo(s)
ACH-TAPED10025	0,18	100	25	3 rolo(s)



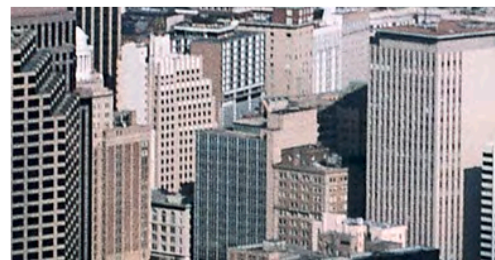
INSTALE COM TOTAL  
CONFIANÇA

# ArmaFlex ACE S

Solução revestida para controlo de  
condensação

- // Baixos custos de manutenção e reparo
- // Aplicação rápida
- // Limpeza fácil
- // Construído em barreira de vapor

[www.armacell.pt](http://www.armacell.pt)



 **armacell**<sup>®</sup>  
ArmaFlex<sup>®</sup>

## DADOS TÉCNICOS - ARMAFLEX ACE S

Breve descrição	Material de isolamento de célula fechada altamente flexível à base de espuma elastomérica, coberto com um revestimento de copolímero de poliolefina. Especialmente concebido para instalações externas.
Tipo de material	Espuma elastomérica flexível (FEF) fabricada de acordo com a EN 14304. Revestimento de poliolefina-copolímero
Gama de cores do produto	Preto Branco.
Aplicações	Isolamento térmico e proteção mecânica para tubulações em VRV/VRFs, sistemas de aquecimento e encanamento
Declaração de Desempenho	Certificado de Desempenho em conformidade com o artigo 7, n.º 3 do Regulamento (UE) n.º 305/2011 disponível em: <a href="http://www.armacell.com/DoP">www.armacell.com/DoP</a> .

Propriedades	Valor/Qualificação	Norma/método de teste
<b>Intervalo de temperatura</b>		
Temperatura de serviço	°C mín. <sup>1</sup> -50	°C máx. 110
EN 14706, EN 14707, EN 14304		
<b>Condutividade térmica</b>		
Condutividade térmica declarada	Θm	0 °C
	λd ≤ [W/(m·K)]	0,038
	Gama	Coquilhas
	Fórmula	λd = [38 + 0.1 × Θm + 0.0008 × Θm <sup>2</sup> ] / 1000
EN ISO 13787, EN 12667, EN ISO 8497		
<b>Reação ao fogo e homologações</b>		
Reação ao fogo	E(L)	
EN 13823, EN 13501-1, EN ISO 11925-2		
<b>Reação ao fogo</b>		
Comportamento do fogo	Auto-extinguível, não pinga, não espalha chamas	
<b>Resistência ao vapor de água</b>		
Fator de resistência à difusão do vapor de água	μ ≥ 7.000	
EN 13469, EN 12086		
<b>Atributos físicos</b>		
Dimensões e tolerâncias	De acordo com EN 14304, tabela 1	
EN 822, EN 823, EN 13467		
<b>Resistência às intempéries e aos raios UV</b>		
Resistência UV <sup>2</sup>	Boa, consulte o boletim técnico 142	
<b>Outras características técnicas</b>		
Prazo de validade	Material autoadesivo: 1 ano Material não autoadesivo: indefinido	
Armazenamento	Pode ser armazenado em salas secas e limpas com umidade relativa normal (50% - 70%) e temperatura ambiente (0 °C -35 °C).	

<sup>1</sup> Para temperaturas abaixo de -50 °C, entre em contato com nosso Centro de Atendimento ao Cliente para solicitar as informações técnicas correspondentes.

<sup>2</sup> Em aplicações externas, a cor pode desbotar. Isto não tem qualquer impacto na funcionalidade da cobertura ou do material isolante.

## Coquilha - pré-resvetida

10 mm					13 mm				
Ø do tubo [mm]	Referência	Diâmetro interior [mínimo] [mm]	Diâmetro interior [máximo] [mm]	Conteúdo	Ø do tubo [mm]	Referência	Diâmetro interior [mínimo] [mm]	Diâmetro interior [máximo] [mm]	Conteúdo
12	ACE-10X012-SWH	13	16	130 m	15	ACE-13X015-SWH	16	19	112 m
15	ACE-10X015-SWH	16	19	112 m	18	ACE-13X018-SWH	19	22	98 m
18	ACE-10X018-SWH	19	22	98 m	22	ACE-13X022-SWH	23	26	84 m
22	ACE-10X022-SWH	23	26	108 m	28	ACE-13X028-SWH	29	32	64 m
28	ACE-10X028-SWH	29	32	82 m	-	-	-	-	-
35	ACE-10X035-SWH	36	39	50 m	-	-	-	-	-

## Coquilha - pré-resvetida

20 mm				
Ø do tubo [mm]	Referência	Diâmetro interior [mínimo] [mm]	Diâmetro interior [máximo] [mm]	Conteúdo
15	ACE-20X015-SWH	16	19	64 m
18	ACE-20X018-SWH	19	22	58 m
22	ACE-20X022-SWH	23	26	50 m
28	ACE-20X028-SWH	29	32	40 m
35	ACE-20X035-SWH	36	39	32 m
42	ACE-20X042-SWH	43	46	24 m

## Cinta autoadesiva. Branco.

Referência	Espessura [mm]	Comprimento [m]	Conteúdo
ACES-BUTAPE-40/12	0,6	10	12 rolo(s)

## Adesivos e produtos de limpeza

Referência	Descrição	Conteúdo
ADH520/0,25E	Adesivo ArmaFlex 520, latas de 0,25 l. (com pincel)	24 lata(s)
ADH520/1,0E	Adesivo ArmaFlex 520, latas de 1,0 l	12 lata(s)
ADH520/2,5E	Adesivo ArmaFlex 520, latas de 2,50 l	8 lata(s)
ADH-SF990/0,8	Adesivo ArmaFlex SF990, 0,80 l	12 lata(s)
ADH-RS850/0,5	Adesivo ArmaFlex RS850, 0,50 l.	6 lata(s)
CLEANER/1,0	Dissolvente especial para uso com os adesivos ArmaFlex	4 lata(s)
SF-CLEANER/1,0	ArmaFlex SF Cleaner sem solvente	6 lata(s)





## ACÚSTICA



ArmaComfort® AB  
ArmaComfort® AB Plus  
ArmaComfort® AB Alu Plus  
ArmaComfort® Barrier P  
ArmaComfort® Barrier B  
ArmaComfort® Barrier B Alu  
ArmaSound® RD 120  
ArmaSound® RD 240



INSTALE-O. APROVEITE O SILÊNCIO.

# ArmaComfort AB



## CONTROLO DE RUÍDO

### TERMOS-CHAVE

// **Som** é uma vibração mecânica, captada pelo ouvido humano na gama de frequência 16 Hz a 16 000 Hz.

// **Frequência** é o número de vibrações por segundo. O tom sobre à medida que a frequência aumenta. A gama mais importante para a acústica dos edifícios situa-se entre 100 Hz e 3150 Hz.

// **Bel (B) e decibel (dB)** são unidades relativas e representam a relação entre duas quantidades acústicas numa escala logarítmica.

// **Decibel (A), dB (A)** mede o volume consoante as frequências. Desta forma, é possível obter uma representação mensurável do ruído conforme o mesmo é percebido. Dependendo da frequência, o ouvido humano percebe tons da mesma pressão sonora como sendo de diferente intensidade.

// **Perda por inserção** é a diferença em níveis de som medida entre a tubagem nua e a tubagem com isolamento. Esta medição da redução do som em dB (A) oferece uma indicação direta do melhoramento resultante do recurso a uma solução acústica.



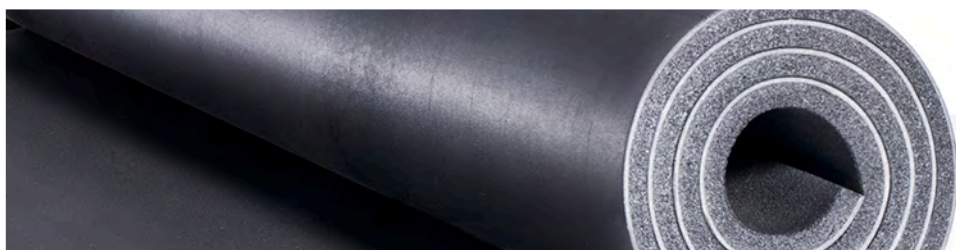
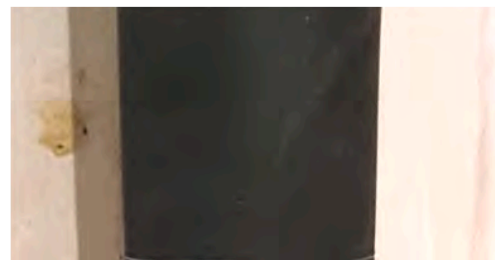
INSTALE-O. DESFRUTE DO SILÊNCIO.

# ArmaComfort AB

O conforto de umas instalações silenciosas

- // Especialmente projetado para reduzir o ruído de águas pluviais e tubagem de esgoto
- // Revestimento acústico fino com alto desempenho
- // Flexível, fácil de aplicar e manter
- // Sem chumbo, fibra, óleos aromáticos não refinados e betume

[www.armacell.pt](http://www.armacell.pt)



 **armacell**<sup>®</sup>  
ArmaComfort<sup>™</sup>

## DADOS TÉCNICOS - ARMACOMFORT AB

Breve descrição	ArmaComfort AB combina o desempenho acústico de uma barreira acústica excelente e flexível de 2 mm de espessura e 4 kg/m <sup>2</sup> de peso com uma espuma elastomérica flexível de amortecimento ArmaFlex de 9 mm.
Tipo de material	Material de isolamento acústico multicamada composto por uma barreira acústica EPDM-EVA e uma espuma elastomérica à base de borracha sintética.
Gama de cores do produto	Preto
Instalação	O adesivo certificado e compatível para um sistema de desempenho de longo prazo é o ArmaFlex 520.
Declaração de Desempenho	Certificado de Desempenho em conformidade com o artigo 7, n.º 3 do Regulamento (UE) n.º 305/2011 disponível em: <a href="http://www.armacell.com/DoP">www.armacell.com/DoP</a> .

Propriedades	Valor/Qualificação	Norma/método de teste																																		
<b>Intervalo de temperatura</b>																																				
Temperatura de serviço <sup>1,2</sup>	°C máx. 110																																			
<b>Condutividade térmica</b>																																				
Condutividade térmica declarada	Θm	0 °C	EN ISO 13787, EN 12667, EN ISO 8497																																	
	λd ≤ [W/(m·K)]	0,040																																		
	Fórmula	[40 + 0.1 · Θm + 0,0009 · Θm <sup>2</sup> ]/1000																																		
<b>Atributos físicos</b>																																				
Massa por área unitária	11mm de espessura: 3,7 - 5,0kg/m <sup>2</sup>																																			
Dimensões e tolerâncias	Espessura: 11mm ± 1,6mm Largura: 1000mm ± 1,5% Comprimento: 2000mm ± 1,5%	EN 13467, EN 823, EN 822																																		
<b>Desempenho acústico</b>																																				
Índice de redução sonora ponderado, RW (C; Ctr) [dB]	Rw = 26 dB (C;Ctr) = (-1;-3) dB	ISO 10140-2, ISO 10140-1, EN ISO 717-1																																		
Perda de inserção acústica do sistema	em tubos de águas residuais de plástico ≤ 14 dB(A) em Geberit PE HD ≤ 16 dB(A) em Geberit Silent db 20 ≤ 18 dB(A)	EN 14366																																		
Índice de redução sonora (gráfico)	<table border="1"> <caption>Dados do Gráfico de Desempenho Acústico</caption> <thead> <tr> <th>Frequência [Hz]</th> <th>Índice de Redução Sonora (Rn) [dB]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>100</td><td>13</td></tr> <tr><td>125</td><td>17</td></tr> <tr><td>160</td><td>16</td></tr> <tr><td>200</td><td>16</td></tr> <tr><td>250</td><td>18</td></tr> <tr><td>315</td><td>21</td></tr> <tr><td>400</td><td>22</td></tr> <tr><td>500</td><td>23</td></tr> <tr><td>630</td><td>24</td></tr> <tr><td>800</td><td>25</td></tr> <tr><td>1000</td><td>27</td></tr> <tr><td>1250</td><td>28</td></tr> <tr><td>1600</td><td>28</td></tr> <tr><td>2000</td><td>29</td></tr> <tr><td>2500</td><td>31</td></tr> <tr><td>3150</td><td>38</td></tr> </tbody> </table>	Frequência [Hz]	Índice de Redução Sonora (Rn) [dB]	100	13	125	17	160	16	200	16	250	18	315	21	400	22	500	23	630	24	800	25	1000	27	1250	28	1600	28	2000	29	2500	31	3150	38	ISO 10140-1, ISO 10140-2
Frequência [Hz]	Índice de Redução Sonora (Rn) [dB]																																			
100	13																																			
125	17																																			
160	16																																			
200	16																																			
250	18																																			
315	21																																			
400	22																																			
500	23																																			
630	24																																			
800	25																																			
1000	27																																			
1250	28																																			
1600	28																																			
2000	29																																			
2500	31																																			
3150	38																																			

<sup>1</sup> Temperatura mínima de serviço: típicas de sistemas de aquecimento e canalização.

<sup>2</sup> Para condutas de águas pluviais com necessidade de prevenção de condensação, contacte o nosso Centro de Apoio ao Cliente.

## Rolo - standard. Preto

Referência	Espessura [mm]	Largura [m]	Comprimento [m]	Conteúdo
AO-11-99/E-AB	11	1	2	2 m <sup>2</sup>

## HT/ArmaFlex S . Cinta - PVC. Preto

Referência	Descrição	Espessura [mm]	Largura [mm]	Comprimento [m]	Conteúdo
TAPE-PE-FE904	Cinta de poliolefina resistente aos raios UV com adesivo num dos lados. Cor negra, largura 50,0 mm.	0,23	50	25	30 rolo(s)





INSTALE-O. DESFRUTE DO  
SILÊNCIO.

# ArmaComfort AB Plus

O conforto de umas instalações  
silenciosas

- // Especialmente projetado para reduzir o ruído de águas pluviais e tubagem de esgoto
- // Revestimento acústico fino com elevado desempenho
- // Fácil de aplicar e manter

[www.armacell.pt](http://www.armacell.pt)



 **armacell**<sup>®</sup>  
ArmaComfort<sup>™</sup>



## DADOS TÉCNICOS - ARMACOMFORT AB PLUS

Breve descrição	O ArmaComfort AB plus combina o desempenho acústico excelente de uma barreira acústica flexível de 2 mm de espessura e 4 kg/m <sup>2</sup> de peso com o amortecimento de 9mm de espuma elastomérica flexível ArmaFlex.
Tipo de material	Material de isolamento acústico multicamada composto por uma barreira acústica EPDM-EVA e uma espuma elastomérica à base de borracha sintética.
Gama de cores do produto	Preto
Funcionalidades especiais	O ArmaComfort AB Plus oferece uma durabilidade excepcional.
Aplicações	ArmaComfort AB Plus é amplamente utilizado como isolamento acústico de águas residuais, águas pluviais e tubagem de esgoto em edifícios residenciais e não residenciais.
Instalação	O adesivo certificado e compatível para um sistema de desempenho de longo prazo é o ArmaFlex 520.
Declaração de Desempenho	Certificado de Desempenho em conformidade com o artigo 7, n.º 3 do Regulamento (UE) n.º 305/2011 disponível em: <a href="http://www.armacell.com/DoP">www.armacell.com/DoP</a> .

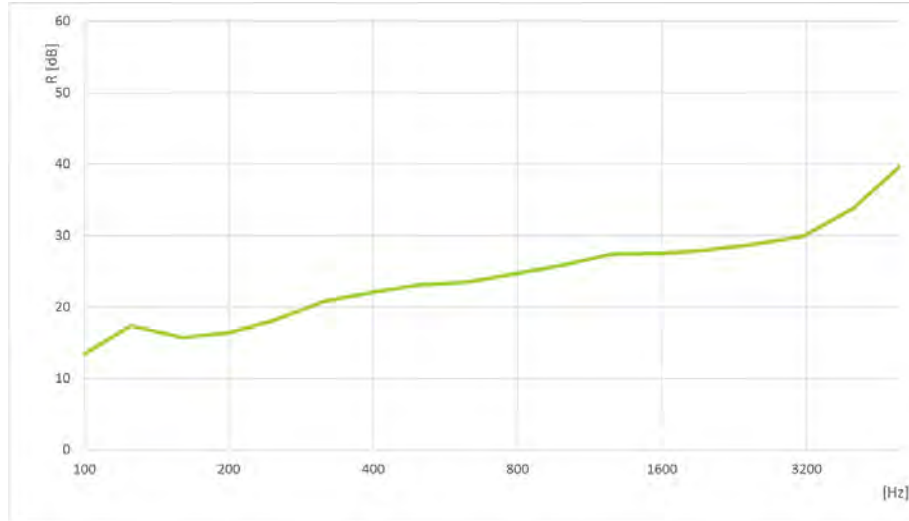
Propriedades	Valor/Qualificação	Norma/método de teste	
<b>Intervalo de temperatura</b>			
Temperatura de serviço <sup>1,2,3</sup>	°C máx. 110		
<b>Temperatura de funcionamento</b>			
Temperatura de funcionamento <sup>1,2</sup>	Temperatura máxima: +110°C Temperatura mínima: as habituais em instalações hidráulicas.	EN 14304	
<b>Condutividade térmica</b>			
Condutividade térmica declarada	Øm	0 °C	EN ISO 13787, EN 12667, EN ISO 8497
	$\lambda d \leq [W/(m \cdot K)]$	0,042	
	Fórmula	$\lambda = [42 + 0.1 \cdot \vartheta m + 0,0009 \cdot \vartheta m^2]/1000$	
<b>Reação ao fogo e homologações</b>			
Reação ao fogo	C-s2,d0	EN 13501-1, EN 13823, EN ISO 11925-2	
<b>Resistência ao vapor de água</b>			
Fator de resistência à difusão do vapor de água	$\geq 7.000$	EN 13469, EN 12086	
<b>Atributos físicos</b>			
Massa por área unitária	11mm de espessura: 3,7 - 5,0kg/m <sup>2</sup>		
Dimensões e tolerâncias	Espessura: 11mm $\pm$ 1,6mm Largura: 1000mm $\pm$ 1,5% Comprimento: 2000mm $\pm$ 1,5%	EN 822, EN 823, EN 13467	
<b>Desempenho acústico</b>			
Índice de redução sonora ponderado, RW [C; Ctr] [dB]	Rw = 26 dB [C;Ctr] = [-1;-3] dB	EN ISO 717-1, ISO 10140-1, ISO 10140-2	
Perda de inserção acústica do sistema	No tubo plásticos de águas residuais $\leq$ 14 dB(A) No tubo Geberit PE HD $\leq$ 16 dB(A) No tubo Geberit Silent db 20 $\leq$ 18 dB(A)	EN 14366	

## Propriedades

## Valor/Qualificação

## Norma/método de teste

Índice de redução sonora (gráfico)



ISO 10140-1, ISO 10140-2

<sup>1</sup> Para uso em temperaturas abaixo de 0 °C, entre em contato com o nosso serviço de Atendimento ao Cliente.

<sup>2</sup> Para condutas de águas pluviais com necessidade de prevenção de condensação, contacte o nosso Centro de Apoio ao Cliente.

<sup>3</sup> Temperatura mínima de serviço: típicas de sistemas de aquecimento e canalização.

## Rolo - standard. Preto

Referência	Espessura [mm]	Largura [m]	Comprimento [m]	Conteúdo
AO-11-99/E-AB+	11	1	2	2 m <sup>2</sup>

## Rolo - autoadesivo standard. Preto

Referência	Espessura [mm]	Largura [m]	Comprimento [m]	Conteúdo
AO-11-99/EA-AB+	11	1	2	2 m <sup>2</sup>

## Acessórios

Referência	Descrição	Conteúdo
TAPE-PE-FE904	Cinta de poliolefina resistente aos raios UV com adesivo num dos lados. Cor negra, largura 50,0 mm.	30 rolo(s)



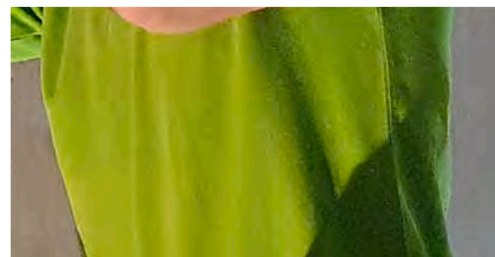
INSTALE-O. DESFRUTE DO SILÊNCIO.

# ArmaComfort AB Alu Plus

Excelente conforto acústico e mínima emissão de fumos

- // Excelente solução fina de perda de inserção acústica
- // B-s1,d0
- // Previne a condensação
- // Fácil de aplicar e manter

[www.armacell.pt](http://www.armacell.pt)



 **armacell**<sup>®</sup>  
ArmaComfort<sup>®</sup>

## DADOS TÉCNICOS - ARMACOMFORT AB ALU PLUS

Breve descrição	ArmaComfort AB Alu Plus combina excelente desempenho acústico, desempenho de fogo B-s1,d0 para aumentar a segurança das pessoas e evitar a corrosão.
Tipo de material	Material de isolamento acústico multicamada constituído por uma barreira acústica EPDM-EVA de 2 mm de espessura com uma folha de alumínio e uma espuma elastomérica de desacoplamento de 9 mm de espessura à base de borracha sintética.
Gama de cores do produto	Preto Prata (revestimento)
Funcionalidades especiais	ArmaComfort AB Alu Plus oferece excelente durabilidade.
Aplicações	ArmaComfort AB Alu Plus é utilizado como isolamento acústico para tubagem de águas residuais, águas pluviais e drenagem em edifícios residenciais e não residenciais.
Instalação	O adesivo certificado e compatível para um sistema de desempenho de longo prazo é o ArmaFlex 520. Consulte o manual de instalação ArmaFlex para esclarecimentos.
Declaração de Desempenho	Certificado de Desempenho em conformidade com o artigo 7, n.º 3 do Regulamento (UE) n.º 305/2011 disponível em: <a href="http://www.armacell.com/DoP">www.armacell.com/DoP</a> .

Propriedades	Valor/Qualificação	Norma/método de teste
<b>Intervalo de temperatura</b>		
Temperatura de serviço	°C máx. 110	
<b>Temperatura de funcionamento</b>		
Temperatura de funcionamento <sup>1,2</sup>	Temperatura máxima: 110°C	EN 14706, EN 14304
<b>Condutividade térmica</b>		
Condutividade térmica declarada	$\theta_m$ $\lambda d \leq [W/(m \cdot K)]$ 0,042 Fórmula $[42 + 0.1 \cdot \theta_m + 0.0009 \cdot \theta_m^2]/1000$	EN 12667, EN ISO 13787
<b>Reação ao fogo e homologações</b>		
Reação ao fogo	B-s1,d0	EN 13501-1, EN 13823, EN ISO 11925-2
<b>Resistência ao vapor de água</b>		
Fator de resistência à difusão do vapor de água	$\mu \geq 10.000$	EN 13469, EN 12086
<b>Atributos físicos</b>		
Massa por área unitária	11 mm de espessura: 3,7 - 5,0 kg/m <sup>2</sup>	
Dimensões e tolerâncias	Espessura: 11mm $\pm$ 1,5mm Largura: 1000mm $\pm$ 1,5% Comprimento: 2000mm $\pm$ 1,5%	EN 13467, EN 822, EN 823
<b>Desempenho acústico</b>		
Perda de inserção acústica do sistema	No tubo Geberit Silent db 20 $\leq$ 18 dB(A) No tubo NF PVC Diâmetro 110 mm $\leq$ 24,5 dB(A)	EN 14366
<b>Saúde e ambiente</b>		
Teor de compostos orgânicos voláteis (COV)	Determinação das emissões de COV do produto em câmara climática. Cumpre com os requisitos: Esquema Alemão AgBB Francês Classe A+ EUA (Califórnia)	ISO 16000 Partes 3, 6 & 9
Aspetos ambientais	Carta de cumprimento WELL	Requisitos WELL

<sup>1</sup> Para uso em temperaturas abaixo de 0 °C, entre em contato com o nosso serviço de Atendimento ao Cliente.

<sup>2</sup> Para condutas de águas pluviais com necessidade de prevenção de condensação, contacte o nosso Centro de Apoio ao Cliente.



## Rolo - standard. Espuma preta com revestimento prateado

Referência	Espessura [mm]	Largura [m]	Comprimento [m]	Conteúdo
AO-11-99/E-AB-AL+	11	1	2	2 m <sup>2</sup>

## Rolo - jumbo. Espuma preta com revestimento prateado

Referência	Espessura [mm]	Largura [m]	Comprimento [m]	Conteúdo
AO-11-99/E25-ABAL+	11	1	25	75 m <sup>2</sup>

Referência	Espessura [mm]	Largura [mm]	Comprimento [m]	Conteúdo
AO-TAPE/50-AL-S-25	0,02	50	25	18 rolo(s)

INSTALE-O. APROVEITE O SILÊNCIO.

---

# ArmaComfort Barrier P & B

## O CONFORTO DO SILÊNCIO

As soluções de conforto acústico da Armacell permitem uma maior qualidade de vida a quem vive e/ou trabalha nas cidades. Melhoram a saúde e segurança no local de trabalho, graças à redução do ruído. A criação de zonas de silêncio pode reduzir o impacto nocivo da exposição ao ruído em edifícios, ambientes industriais e veículos. As barreiras de ruído ArmaComfort oferecem uma superior redução da transmissão acústica.

Esta nova tecnologia de atenuação acústica permite-lhe adicionar massa às paredes e a equipamentos mecânicos, sem perder espaço, ficando invisível em construções ou visível em divisórias existentes.



### // Proteção acústica

Descubra las dos nuevas caras del  
Descubra as duas novas faces do  
silêncio: uma barreira acústica preta,  
para aplicações ocultas na  
construção de paredes, tetos e  
sistemas AVAC; e uma folha em  
branco nacarado, para soluções  
específicas visualmente atrativas.

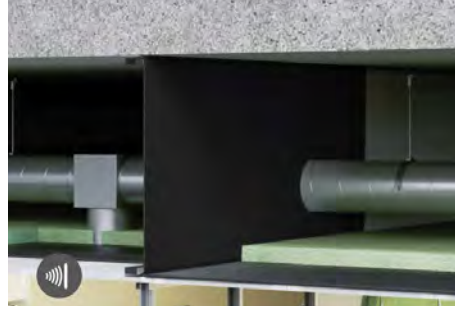
As nossas soluções autoadesivas  
topo de gama têm classificação  
B-s2,d0, certificação IMO e estão  
classificadas segundo a UL94. Podem  
ser pintadas com produtos acrílicos  
de base aquosa.

A barreira autoadesiva ArmaComfort  
Barrier Alu alcança a melhor reação  
ao fogo (B-s1,d0) para produtos  
orgânicos. Explore uma infinidade de  
maneiras de reduzir o ruído com  
soluções ultrafinas.



### // Barreira de proteção

Compressores de ar condicionado, bombas de calor e salas técnicas podem gerar níveis de ruído inaceitáveis em edifícios. Em ambientes industriais, geradores, bombas, impressoras ou outros equipamentos pesados podem provocar a perda da audição e colocar em risco a saúde e segurança dos utilizadores. Vedações, barreiras de proteção, divisórias móveis ou cercas podem ser facilmente produzidas com ArmaComfort Barrier.



### // Tetos falsos

Quando o som percorre elementos partilhados por estruturas adjacentes, ocorre a denominada transmissão do ruído indireto. O ruído indireto pode exceder facilmente a transmissão direta e a eficiência proporcionada pelas barreiras acústicas pode perder-se por inteiro. Instaladas nos espaços por cima dos tetos falsos e paredes divisórias, a ArmaComfort Barrier minimiza o ruído indireto.\*



### // Cabina

É frequente o ruído em fábricas ou salas de máquinas exceder níveis aceitáveis, o que pode prejudicar a comunicação e a concentração dos utilizadores. Com o ArmaComfort Barrier pode converter facilmente salas de reuniões ou de controlo em cabinas insonorizadas, criando um local de trabalho silencioso, seguro e confortável.



### // Nova divisória

As mudanças nas práticas de construção levaram a uma maior utilização de componentes leves em edifícios modernos. Uma vez que os materiais de massa ligeira oferecem uma reduzida perda de transmissão acústica, o ruído atravessa facilmente paredes e pisos. Instalada entre paredes em gesso cartonado, o ArmaComfort Barrier reduz muito a transmissão acústica e melhora o desempenho em frequências críticas, provenientes de divisões adjacentes e do ruído ambiente.



### // Divisória renovada

Uma forma fácil, económica e que ocupa um espaço muito reduzido, para obter um desempenho acústico muito superior em instalações residenciais e não residenciais: As pranchas ArmaComfort Barrier P, autoadesivas e esteticamente atrativas, podem ser, simplesmente, coladas às paredes existentes para oferecer um controlo acústico muito superior em apenas algumas horas.\* Para verificar a compatibilidade do revestimento pretendido, contacte o nosso serviço técnico.

\* É necessário cumprir a regulamentação local relativa a incêndios (por exemplo, paredes corta-fogos).



### // Climatização

Os sistemas climatização geram e transportam ruído de uma divisão para outra. Caso não disponham de tratamento acústico, as tubagens e condutas permitem que o som se propague ao longo dos edifícios. O ruído de ventiladores e motores é transmitido através das condutas e as grelhas geram silvos ou trepidação. Com o ArmaComfort Barrier, a perda de transmissão de tubagens e condutas pode ser melhorada e o ruído minimizado.



INSTALE-O. DESFRUTE DO SILÊNCIO.

# ArmaComfort Barrier P

Soluções ultrafinas de elevado desempenho acústico

- // Excelente redução da transmissão do ruído aéreo
- // Muito boa reação ao fogo
- // IMO Parte 5
- // Ecológico: 100% reciclável
- // Sem halogénio, chumbo, betume e fosfato
- // Autoadesivo
- // Fácil de instalar

[www.armacell.pt](http://www.armacell.pt)



  
ArmaComfort™



## DADOS TÉCNICOS - ARMACOMFORT BARRIER P

Breve descrição	Barreira acústica de lâmina pesada de alto desempenho para um ambiente mais silencioso.
Tipo de material	EVA/EPM
Gama de cores do produto	Branco.
Funcionalidades especiais	Não contém chumbo, betume, halogênio e fosfato.
Aplicações	Prancha flexível para reduzir a transmissão de ruído aéreo.
Instalação	O substrato deve estar seco e livre de poeiras e gorduras. O adesivo certificado e compatível para um sistema de desempenho de longo prazo é o ArmaFlex 520.

Propriedades	Valor/Qualificação	Norma/método de teste
<b>Intervalo de temperatura</b>		
Temperatura de serviço <sup>1</sup>	°C mín. °C máx.	EN 14706, EN 14707, EN 14304
	-20 80	
<b>Reação ao fogo e homologações</b>		
Reação ao fogo	B-s1,d0 B-s2,d0 (autoadesivo)	EN 13501-1, EN 13823, EN ISO 11925-2
<b>Normas UL</b>		
UL 94 V-0	Ø 2.5 mm	IEC 60695-11-10
<b>Reação ao fogo</b>		
Outros	aprovado	Código FTP IMO 2010, Parte 5
<b>Atributos físicos</b>		
Densidade	≥ 2050 kg/m <sup>3</sup>	
Dimensões e tolerâncias	De acordo com EN 14304, tabela 1.	EN 822, EN 823, EN 13467
<b>Propriedades mecânicas</b>		
Alongamento na rutura	20 %	
<b>Desempenho acústico</b>		
Índice de redução sonora ponderado, RW (C; Ctr) [dB]	1mm: 23 dB [C;Ctr] = [-1;-4] dB 2mm: 27 dB [C;Ctr] = [-1;-3] dB 3mm: 30 dB [C;Ctr] = [-1;-4] dB 4mm: 32 dB [C;Ctr] = [-1;-3] dB 5mm: 34 dB [C;Ctr] = [-1;-3] dB	ISO 10140-1
<b>Outras características técnicas</b>		
Condições de aplicação	Temperatura de aplicação entre 5°C e 30°C com humidade relativa <80%.	
Prazo de validade <sup>2</sup>	Material autoadesivo: 1 ano	
Armazenamento	Podem ser armazenados em salas secas e limpas com humidade relativa normal (50% a 70%) e temperatura ambiente (0 °C a 35 °C).	

<sup>1</sup> Para uso em temperaturas além do valor publicado, entre em contato com o nosso Departamento Técnico.

<sup>2</sup> A vida útil (tempo máximo de armazenamento) é limitada para garantir que apenas os produtos fabricados atualmente sejam instalados nos projetos. Esta limitação é restrita apenas ao armazenamento do produto e não afeta a vida útil do produto após sua instalação.



## Rolo - autoadesivo standard. Branco.

Referência	Espessura [mm]	Peso/m2	Largura [m]	Comprimento [m]	Conteúdo
AO-BAR-P-01-A	1	2,1	1	4	4 m <sup>2</sup>
AO-BAR-P-02-A	2	4,2	1	2	2 m <sup>2</sup>

## Prancha - autoadesiva. Branco.

Referência	Espessura [mm]	Peso/m2	Largura [m]	Comprimento [m]	Conteúdo
AO-BAR-P-03-A	3	6,30	1	2	120 m <sup>2</sup>
AO-BAR-P-04-A	4	8,4	1	2	100 m <sup>2</sup>
AO-BAR-P-05-A	5	10,50	1	2	80 m <sup>2</sup>



INSTALE-O. DESFRUTE DO  
SILÊNCIO.

# ArmaComfort Barrier B

Soluções ultrafinas de elevado  
desempenho acústico

- // Excelente redução de transmissão de ruído aéreo
- // Excelente reação ao fogo
- // Ecológico: 100% reciclável
- // Sem halogéneo, chumbo, betume e fosfatos
- // Autoadesivo
- // Flexível, fácil de cortar e instalar

[www.armacell.pt](http://www.armacell.pt)



 **armacell**<sup>®</sup>  
ArmaComfort<sup>™</sup>

## DADOS TÉCNICOS - ARMACOMFORT BARRIER B

Breve descrição	Prancha flexível de lamina pesado para reduzir a transmissão de ruído aéreo e obter ambientes silenciosos.
Tipo de material	EVA/EPM
Gama de cores do produto	Preto
Funcionalidades especiais	Não contém chumbo, betume, halogênio e fosfato.
Instalação	O substrato deve estar seco e livre de poeiras e gorduras. O adesivo certificado e compatível para um sistema de desempenho de longo prazo é o ArmaFlex 520.

Propriedades	Valor/Qualificação	Norma/método de teste
<b>Intervalo de temperatura</b>		
Temperatura de serviço <sup>1</sup>	°C mín.	EN 14706, EN 14707, EN 14304
	-20	
	°C máx.	
	80	
<b>Reação ao fogo e homologações</b>		
Reação ao fogo	B-s1,d0 B-s2,d0 (autoadesivo)	EN 13501-1, EN 13501-2, EN ISO 11925-2
<b>Atributos físicos</b>		
Densidade	≥ 1950 kg/m <sup>3</sup>	
Dimensões e tolerâncias	De acordo com EN 14304, tabela 1	EN 822, EN 823, EN 13467
<b>Propriedades mecânicas</b>		
Alongamento na rutura	20 %	
<b>Desempenho acústico</b>		
Índice de redução sonora ponderado, RW [C; Ctr] [dB]	2mm: 27 dB [C;Ctr] = [-1;-4] dB 3mm: 30 dB [C;Ctr] = [-1;-4] dB 4mm: 32 dB [C;Ctr] = [-1;-3] dB	ISO 10140-1
<b>Outras características técnicas</b>		
Condições de aplicação	Temperatura de aplicação entre 5 °C e 30 °C com humidade relativa <80%.	
Prazo de validade <sup>2</sup>	Material autoadesivo: 1 ano	
Armazenamento	Deve ser armazenado em salas limpas e secas com humidade relativa normal (50% a 70%) e a temperatura ambiente (0°C a +35°C)	

<sup>1</sup> Para uso em temperaturas além do valor publicado, entre em contato com o nosso Departamento Técnico.

<sup>2</sup> A vida útil (tempo máximo de armazenamento) é limitada para garantir que apenas os produtos fabricados atualmente sejam instalados nos projetos. Esta limitação é restrita apenas ao armazenamento do produto e não afeta a vida útil do produto após sua instalação.

## Prancha - autoadesiva. Preto

Referência	Espessura [mm]	Peso/m2	Largura [m]	Comprimento [m]	Conteúdo
AO-BAR-B-03-A	3	5,85	1	2	120 m <sup>2</sup>
AO-BAR-B-04-A	4	7,80	1	2	100 m <sup>2</sup>

## Rolo - autoadesivo standard. Preto

Referência	Espessura [mm]	Peso/m2	Largura [m]	Comprimento [m]	Conteúdo
AO-BAR-B-02-A	2	3,90	1	2	2 m <sup>2</sup>





INSTALE-O. DESFRUTE DO SILÊNCIO.

# ArmaComfort Barrier B Alu

Soluções ultrafinas de elevado desempenho acústico

- // Excelente redução de transmissão de ruído aéreo
- // Excelente reação ao fogo: B-s1,d0 com autoadesivo
- // Ecológico: 100% reciclável
- // Sem halogénio, chumbo, betume e fosfato
- // Cor de alumínio natural
- // Flexível, fácil de cortar e instalar

[www.armacell.pt](http://www.armacell.pt)



 **armacell**<sup>®</sup>  
ArmaComfort<sup>™</sup>





## Prancha - pré-revestida e autoadesiva. Prata

Referência	Espessura [mm]	Peso/m2	Largura [m]	Comprimento [m]	Conteúdo
AO-BAR-BAL02-A	2	3,90	1	2	200 m <sup>2</sup>
AO-BAR-BAL03-A	3	5,85	1	2	120 m <sup>2</sup>
AO-BAR-BAL04-A	4	7,8	1	2	100 m <sup>2</sup>



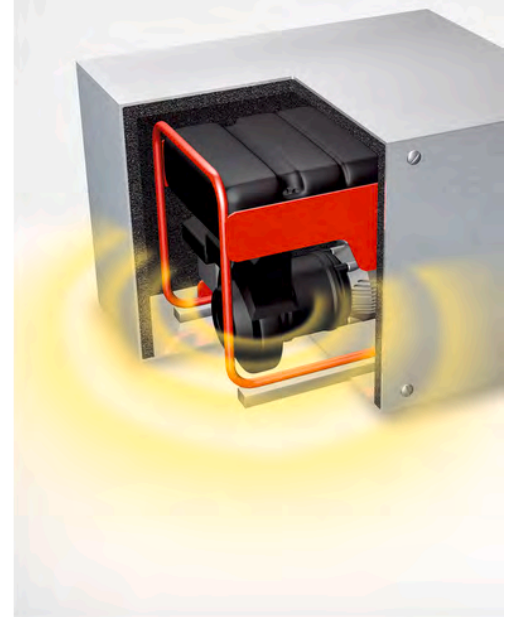
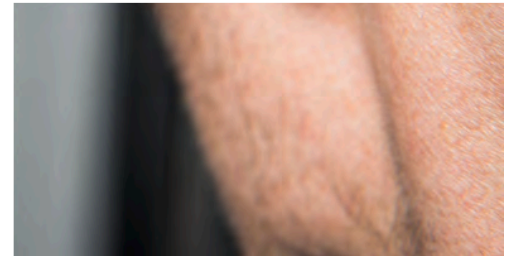
INSTALE-O. DESFRUTE DO  
SILÊNCIO.

# ArmaSound RD120

Absorção acústica duradora

- // Mantém as propriedades acústicas ao longo de sua vida útil
- // Excelente desempenho acústico com espessuras muito finas
- // Material acústico de célula aberta altamente flexível
- // Autoextinguível, não propaga a chama
- // Fácil de aplicar e manter

[www.armacell.pt](http://www.armacell.pt)



 **armacell**<sup>®</sup>  
ArmaSound<sup>®</sup>

## DADOS TÉCNICOS - ARMASOUND RD120

Breve descrição	Material de isolamento acústico de célula aberta, hidrofóbico e altamente flexível com geometria de poros complexa
Tipo de material	Espuma elastomérica à base de borracha sintética.
Gama de cores do produto	Preto
Funcionalidades especiais	Excelente desempenho de absorção de som.
Aplicações	Material de isolamento acústico com excelente desempenho na absorção de ruído para uso numa variedade de aplicações: ventiloconvectores, revestimentos de armários, sistemas de refrigeração, invólucros, tubagens, etc.
Instalação	Utilize o adesivo ArmaFlex HT625 para uma instalação confiável e perfeita.

Propriedades	Valor/Qualificação						Norma/método de teste
<b>Intervalo de temperatura</b>							
Temperatura de serviço	Gama	°C mín.			°C máx.		
	Gama completa	-20			85		
<b>Reação ao fogo e homologações</b>							
Reação ao fogo	E						EN ISO 11925-2
<b>Reação ao fogo</b>							
Comportamento do fogo	Autoextinguível, não goteja, não propaga a chama.						
<b>Atributos físicos</b>							
Densidade	≥ 100 kg/m <sup>3</sup>						
<b>Desempenho acústico</b>							
Média de absorção sonora	Espessura [mm]	10	15	20	25	50	
	SAA	0,20	0,35	0,40	0,50	0,75	
Coeficiente de redução de ruído	Espessura [mm]	10	15	20	25	50	
	NRC	0,30	0,45	0,50	0,55	0,70	
Coeficiente de absorção sonora de banda de oitava, $\alpha$	Espessura	10mm	15mm	20mm	25mm	50mm	ISO 354, EN ISO 11654
	125 Hz	0,01	0,02	0,03	0,05	0,15	
	250 Hz	0,03	0,09	0,12	0,19	0,53	
	500 Hz	0,12	0,29	0,45	0,61	0,71	
	1000 Hz	0,36	0,72	0,77	0,74	0,73	
	2000 Hz	0,70	0,81	0,75	0,75	0,77	
	4000 Hz	0,76	0,76	0,76	0,78	0,76	

Propriedades	Valor/Qualificação	Norma/método de teste
Gráfico do coeficiente de absorção		

Coeficiente de absorção sonora prático, ap  $\leq 0,80$   
EN ISO 20354

#### Resistência às intempéries e aos raios UV

Resistência às condições meteorológicas Em todas as aplicações industriais, exceto para invólucros e outras aplicações semelhantes de absorção de som, a camada externa do material deve ser protegida com uma cobertura adequada, por exemplo, Arma-Chek R, revestimento de metal ou revestimento de GRP (Plástico Reforçado com Vidro) curado por UV pré-formado. Para mais informações, contacte os Serviços Técnicos.

#### Outras características técnicas

Aderência e vedação	Em algumas configurações, devem ser utilizadas tiras de aço inoxidável de 19 mm de largura com grampos de asa para fixação e suporte final.
Condições de aplicação <sup>1</sup>	Temperatura de aplicação: +5°C a +35°C ] Máx. humidade relativa: 80%
Prazo de validade <sup>2</sup>	Max. 3 anos Material autoadesivo: 1 ano
Armazenamento <sup>2</sup>	O material deve ser armazenado em local fechado, em condições limpas e secas, longe da luz solar direta.

<sup>1</sup>A temperatura de aplicação refere-se à temperatura ambiente durante a instalação e à temperatura da superfície do substrato (por exemplo, revestimento ArmaClad Arma-Chek R) no qual o produto é instalado.

<sup>2</sup>A vida útil (tempo máximo de armazenamento) é limitada para garantir que apenas os produtos fabricados atualmente sejam instalados nos projetos. Esta limitação é restrita apenas ao armazenamento do produto e não afeta a vida útil do produto após sua instalação.



## Prancha - standard. Preto

Referência	Espessura [mm]	Largura [m]	Comprimento [m]	Conteúdo
ASD-120-06	6	1	1	8 m <sup>2</sup>
ASD-120-10	10	1	1	5 m <sup>2</sup>
ASD-120-15	15	1	1	3 m <sup>2</sup>
ASD-120-20	20	1	1	2 m <sup>2</sup>
ASD-120-25	25	1	1	2 m <sup>2</sup>

## Prancha - autoadesiva. Preto

Referência	Espessura [mm]	Largura [m]	Comprimento [m]	Conteúdo
ASD-120-06/A	6	1	1	8 m <sup>2</sup>
ASD-120-10/A	10	1	1	5 m <sup>2</sup>
ASD-120-15/A	15	1	1	3 m <sup>2</sup>
ASD-120-20/A	20	1	1	2 m <sup>2</sup>
ASD-120-25/A	25	1	1	2 m <sup>2</sup>

## Adesivos e produtos de limpeza

Referência	Descrição	Conteúdo
ADH520/1,0E	Adesivo ArmaFlex 520, latas de 1,0 l	12 lata(s)
ADH520/2,5E	Adesivo ArmaFlex 520, latas de 2,50 l	8 lata(s)
ADH-HT625/0,25	Adesivo de um só componente ArmaFlex HT625, latas de 0,25 l. (com pincel)	40 lata(s)
ADH-HT625/0,5	Adesivo de um só componente ArmaFlex HT625, latas de 0,50 l.	12 lata(s)
ADH-HT625/1,0	Adesivo de um só componente ArmaFlex HT625, latas de 1,00 l.	12 lata(s)



INSTALE-O. DESFRUTE DO  
SILÊNCIO.

# ArmaSound RD 240

Absorção acústica ótima

- // Excelente comportamento na absorção de ruído
- // Estrutura de célula aberta altamente hidrofóbica projetada para evitar absorção de água
- // Resistente ao fluxo de ar e geometria de poros complexa para máximo rendimento acústico
- // Fácil aplicação e reduzida manutenção
- // Projetado para ambientes exigentes

[www.armacell.pt](http://www.armacell.pt)



 **armacell**<sup>®</sup>  
ArmaSound<sup>®</sup>

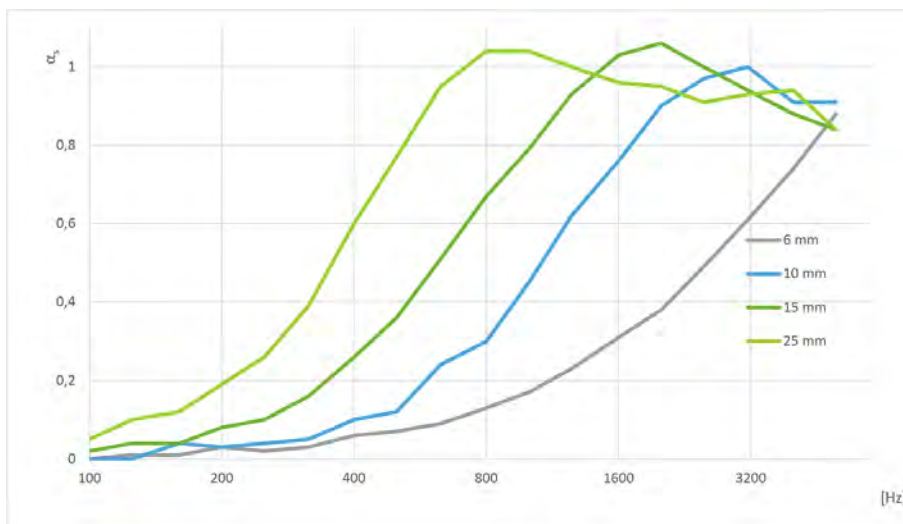
## DADOS TÉCNICOS - ARMASOUND RD 240

Breve descrição	Material de isolamento acústico de célula aberta, hidrofóbico e altamente flexível com geometria de poros complexa.
Tipo de material	Espuma elastomérica NBR/PVC à base de borracha sintética .
Gama de cores do produto	Preto
Funcionalidades especiais	Excelente desempenho de absorção de som.
Gama de produtos	Pranchas de 10, 15, 20 e 25mm espessura. Largura 500 e 1000 mm. Comprimento 1000 e 2000 mm.
Aplicações	Em aplicações gerais, o ArmaSound RD240 é usado como material de isolamento acústico com excelente desempenho de absorção de som numa variedade de aplicações: unidades de ventiloconvectores, revestimentos de condutas, revestimentos de cabines, sistemas de refrigeração, gabinetes, tubagem. Em aplicações industriais, o ArmaSound® RD240 é usado como um componente importante dos Sistemas Industriais ArmaSound para fornecer isolamento acústico em tubagens e depósitos industriais, garantindo a redução da transmissão de som. Outra área de aplicação industrial é a absorção acústica em encapsulamentos.
Instalação	Consulte o manual de instalação ArmaSound Industrial Systems antes da instalação. Entre em contato com os nossos Serviços Técnicos.
Observações	Certificado de Aprovação de Incêndio pelo Lloyd's Register (Classe 1, BS 476 parte 7).

Propriedades	Valor/Qualificação				Norma/método de teste	
<b>Intervalo de temperatura</b>						
Temperatura de serviço	°C mín.	°F mín.	°C máx.	°F máx.	EN 14706, EN 14707, EN 14304	
	-20	-4	85	185		
<b>Condutividade térmica</b>						
Condutividade térmica declarada	Øm		0 °C (32 °F)		EN 12667 <sup>1</sup>	
	λd ≤ [W/(m·K)]		0,062			
	k ≤ [Btu-in/(h-ft <sup>2</sup> -°F)]		0,430			
<b>Reação ao fogo e homologações</b>						
Caraterísticas de combustão da superfície	< 25 índice de propagação da chama				ASTM E84	
<b>Reação ao fogo</b>						
Comportamento do fogo	Autoextinguível, não goteja, não propaga a chama.					
<b>Resistência à água</b>						
Absorção de água <sup>2</sup>	≤ 10% por volume após 24 horas				AGI Q 136	
<b>Atributos físicos</b>						
Densidade	220 a 360 kg/m <sup>3</sup> 13,7 a 25,5 lb/pé <sup>3</sup>				ISO 845, ASTM D1622	
<b>Propriedades mecânicas</b>						
Resistência à tração	MD entre 70 e 190 kPa de 10.2 a 27.6 psi				ISO 1798	
Alongamento	50 a 90%				ISO 1798	
<b>Desempenho acústico</b>						
Coefficiente de absorção sonora ponderado, aw	6 mm: 0,15 (H) Classe E 10 mm: 0,25 (H) Classe E 15 mm: 0,40 (MH) Classe D 25 mm: 0,55 (MH) Classe C				ISO 354, EN ISO 11654	
Coefficiente de redução de ruído	Espessura [mm]	6	10	15	25	ASTM C423
	NRC	0,15	0,40	0,60	0,70	

Propriedades	Valor/Qualificação					Norma/método de teste
	Espessura	6mm	10mm	15mm	25mm	
Coeficiente de absorção sonora de banda de oitava, $\alpha$	125 Hz	0,01	0,01	0,03	0,09	ISO 354, EN ISO 11654
	250 Hz	0,03	0,04	0,11	0,28	
	500 Hz	0,07	0,15	0,38	0,77	
	1000 Hz	0,18	0,46	0,80	1,03	
	2000 Hz	0,39	0,87	1,03	0,94	
	4000 Hz	0,74	0,94	0,89	0,90	

Gráfico do coeficiente de absorção



#### Resistência às intempéries e aos raios UV

Resistência às condições meteorológicas	Em todas as aplicações industriais, exceto para invólucros e outras aplicações similares de absorção de som, a camada externa do material deve ser protegida com uma cobertura adequada como Arma-Chek R, encamisamento de metal ou revestimento pré-formado de GRP (Plástico Reforçado com Vidro) curado por UV. Para mais informações contacte os Serviços Técnicos.
---	--

#### Outras características técnicas

Aderência e vedação	Deve ser utilizado o adesivo ArmaFlex 520 ou Armaflex HT625 para uma adesão segura das juntas e uniões. Em algumas configurações, devem ser utilizadas faixas de aço inoxidável de 19 mm de largura com grampos de asa (ou rebites cegos) para fixação e suporte final.
Condições de aplicação <sup>2</sup>	Temperatura de aplicação: +5 °C a +35 °C- Humidade relativa máxima: 80%
Prazo de validade	Máx. 3 anos
Armazenamento	O material deve ser armazenado em local fechado, em condições limpas e secas, longe da luz solar direta.

<sup>1</sup>Métodos equivalentes ASTM C177 e C518.

<sup>2</sup>Com base em resultados de testes únicos. Pode ser usado apenas para informação/referência.

<sup>3</sup>A temperatura de aplicação (temperatura de instalação) refere-se à temperatura ambiente durante a aplicação e à temperatura da superfície do substrato no qual o produto é instalado.

## Prancha - standard. Preto

Referência	Espessura [mm]	Largura [m]	Comprimento [m]	Conteúdo
ASD-240-06	6	1	1	8 m <sup>2</sup>
ASD-240-10	10	1	1	5 m <sup>2</sup>
ASD-240-15	15	1	1	3 m <sup>2</sup>
ASD-240-20	20	1	1	2 m <sup>2</sup>
ASD-240-25	25	1	1	2 m <sup>2</sup>

## Prancha - autoadesiva. Preto

Referência	Espessura [mm]	Largura [m]	Comprimento [m]	Conteúdo
ASD-240-06/A	6	1	1	8 m <sup>2</sup>
ASD-240-10/A	10	1	1	5 m <sup>2</sup>
ASD-240-15/A	15	1	1	3 m <sup>2</sup>
ASD-240-20/A	20	1	1	2 m <sup>2</sup>
ASD-240-25/A	25	1	1	2 m <sup>2</sup>

## Adesivos e produtos de limpeza

Referência	Descrição	Conteúdo
ADH520/1,0E	Adesivo ArmaFlex 520, latas de 1,0 l	12 lata(s)
ADH520/2,5E	Adesivo ArmaFlex 520, latas de 2,50 l	8 lata(s)
ADH-HT625/0,25	Adesivo de um só componente ArmaFlex HT625, latas de 0,25 l. (com pincel)	40 lata(s)
ADH-HT625/0,5	Adesivo de um só componente ArmaFlex HT625, latas de 0,50 l.	12 lata(s)
ADH-HT625/1,0	Adesivo de um só componente ArmaFlex HT625, latas de 1,00 l.	12 lata(s)





## ACESSÓRIOS



Acessórios ArmaFlex®  
Adesivo ArmaFlex® 520  
Adesivo ArmaFlex® 525  
Adesivo ArmaFlex® HT625  
Adesivo ArmaFlex® 750  
Adesivo ArmaFlex® RS850  
Adesivo ArmaFlex® Ultima 700  
Adesivo ArmaFlex® Ultima SF990  
Adesivo ArmaFlex® SF990  
Dissolvente ArmaFlex®  
Dissolvente ArmaFlex® SF  
ArmaFinish NH

INSTALE-O COM TOTAL CONFIANÇA.

# Acessórios Armaflex

## Toolbox ArmaFlex - Ferramentas para profissionais!



Para evitar a condensação e perdas de energia em equipamentos, é crucial não só isolamento de alta qualidade, mas também as melhores e mais adequadas ferramentas para a sua boa instalação. Os materiais de isolamento ArmaFlex não só possuem as propriedades técnicas necessárias, como também podem ser instalados de forma rápida e fácil. A Armacell já oferece várias ferramentas e materiais de apoio, como o Manual de Instalação ArmaFlex e os vídeos de instalação. Agora todas as ferramentas e materiais de apoio estão disponíveis numa mala de alumínio, leve, robusta e que pode ser fechada com chave!

### // Medir corretamente

- Manual de instalação ArmaFlex com instruções de medição e construção de peças ArmaFlex para componentes de formas complexas
- Régua dobrável com escala de circunferência
- Calibrador (300 mm) para determinar diâmetros com precisão
- Caneta marcador Edding, caneta esferográfica Armacell e caneta marcadora de tinta prateada para marcar, fazer anotações e transferência de medições para o material de isolamento ArmaFlex
- Bússola com suporte para caneta marcadora de tinta prateada e tampa protetora para uso em material de isolamento ArmaFlex

### // Cortar perfeitamente

- Modelo ArmaFlex
- 4 facas: com comprimento de lâmina de 9, 17 e 27 cm para diferentes recortes e 1 faca de cerâmica
- Coldre de faca para prender a um cinto
- Pedra de amolar para as facas
- Extremidades de tubo de cobre afiadas (6 diâmetros diferentes) para recortes em material de isolamento ArmaFlex
- Ferramenta para reafiar as extremidades do tubo de cobre

### // Colar cuidadosamente

- Trincha de cerdas curtas 14 ArmaFlex, trincha plana de 70 mm
- ArmaFlex Gluemaster (aplicador de cola)
- Pano de limpeza para as ferramentas



Os materiais de isolamento elastoméricos não só possuem boas propriedades técnicas, mas também são muito fáceis de usar devido à sua alta flexibilidade e facilidade de aplicação. Ao instalar esses materiais de isolamento, é crucial que eles sejam colados profissionalmente. Por isso, a Armacell oferece uma vasta gama de acessórios desenvolvidos especificamente para os seus produtos e acrescenta regularmente soluções inovadoras.

#### // Acessórios isentos de solventes

Armacell é o primeiro fabricante de materiais de isolamento elastoméricos a oferecer na sua gama produtos isentos de solventes. Os adesivos Armaflex Ultima SF990 e SF990 Armaflex cumprem os requisitos para a construção sustentável no que respeita a aspetos ambientais.

A Armacell também introduz um novo dissolvente isento de solventes para a gama de acessórios.

O SF Armaflex Cleaner pode ser usado para limpar superfícies sujas antes da aplicação do isolamento, bem como a própria superfície do material de isolamento. Incorpora um spray que o torna muito fácil de usar.

#### ArmaFlex 520



ADESIVO PARA MAIOR FIABILIDADE DO SISTEMA ARMAFLEX

#### ArmaFlex 525



ADESIVO ESPECIAL PARA A NOVA GERAÇÃO DE MATERIAIS DE ISOLAMENTO ELASTOMÉTRICO ARMAFLEX

#### ArmaFlex 750



ADESIVO ESPECIAL PARA INSTALAÇÕES NH/ARMAFLEX SMART DE ALTA QUALIDADE

#### ArmaFlex HT625



ADESIVO PARA UM SISTEMA ARMAFLEX SUPERIOR. FIABILIDADE EM APLICAÇÕES SOLARES E A ALTAS TEMPERATURAS

#### // Adesivo em gel antigota

O adesivo tixotrópico (tipo gel) que não goteja, ArmaFlex RS850,



garante uma aplicação perfeita. A consistência especial deste produto significa que é muito resistente a

gotejamento, o que é um grande benefício quando se trabalha em cima ou quando é importante que o isolamento não seja sujo por gotas de adesivo.

Como só libera quantidades mínimas de solventes quando aberto, o adesivo ArmaFlex RS850 é particularmente adequado para instalações em oficinas e espaços confinados.

## Adesivos ArmaFlex Ultima

O ArmaFlex Ultima e o ArmaFlex Rail, materiais de isolamento de borracha sintética baseados na inovadora tecnologia Armaprene, requerem o uso de adesivos especialmente formulados para este tipo de espuma. Também para estes materiais, a Armacell oferece, além do adesivo standard ArmaFlex Ultima 700, uma alternativa sem solventes (o adesivo ArmaFlex Ultima SF990).

Saiba mais sobre todos os acessórios em [www.armacell.pt](http://www.armacell.pt)





INSTALE-O COM TOTAL  
CONFIANÇA.

# Acessórios ArmaFlex

Ferramentas para profissionais para:

- // Medir correctamente
- // Cortar perfeitamente
- // Colar cuidadosamente

[www.armacell.pt](http://www.armacell.pt)



 **armacell**<sup>®</sup>  
ArmaFlex<sup>®</sup>

**DADOS TÉCNICOS - ACESSÓRIOS ARMAFLEX**

Breve descrição	Quando se trata de evitar a condensação e as perdas de energia nos equipamentos, não apenas o material de isolamento de alta qualidade é crucial, mas também a instalação. Os materiais de isolamento elastoméricos não só têm boas propriedades técnicas, mas também são muito fáceis de usar devido à sua alta flexibilidade e facilidade de aplicação. Ao instalar estes materiais de isolamento, é crucial que sejam colados profissionalmente. Assim, a Armacell oferece uma vasta gama de acessórios desenvolvidos especificamente para os seus produtos e acrescenta regularmente soluções inovadoras.
-----------------	---

Propriedades	Valor/Qualificação	Norma/método de teste
<b>Outras características técnicas</b>		
Observações adicionais	Os Acessórios ArmaFlex não têm nenhum teste padrão específico apresentado.	



Referência	Descrição	Conteúdo
TOOLBOX	Mala resistente com ferramentas para a instalação profissional de soluções Armacell.	1 peça(s)

#### Acessórios

Referência	Descrição	Conteúdo
CERAMIC-KNIFE, 4"	Faca com lâmina de cerâmica (10 cm) e cabo de borracha (9 cm).	1 peça(s)
BLADES-PCS-I	Lâmina de substituição para faca de corte de coquilhas em embalagem de 60 lâminas.	1 peça(s)
SLITTER	Faca para cortar coquilhas	10 peça(s)
CUTTING-SET	Conjunto de facas ArmaFlex (3 facas e 1 pedra de afiar).	1 conjunto(s)
GLUEMASTER B	ArmaFlex Gluemaster (aplicador de cola)	12 peça(s)
GLUEM-BRUSH11MM	Pincel 11 mm diâm. para dispensador de cola	20 peça(s)
GLUEM-BRUSH17MM	Pincel 11 mm diâm. para dispensador de cola	20 peça(s)



INSTALE-O COM TOTAL  
CONFIANÇA.

# Adesivo ArmaFlex 520

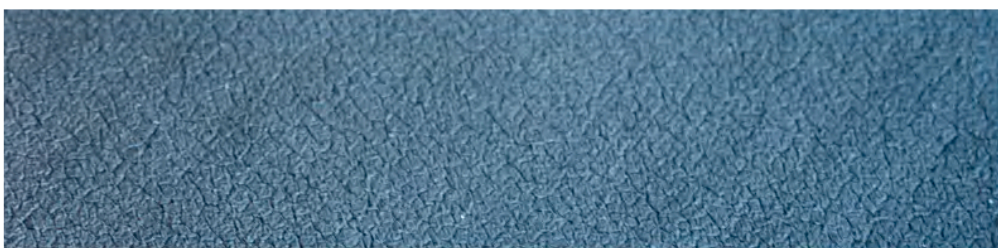
O adesivo especial para a nova geração  
de isolamento ArmaFlex

- // Solução de secagem rápida
- // Garante juntas impermeáveis ao vapor
- // Especialmente formulado para o isolamento ArmaFlex
- // Para temperaturas de funcionamento até 105 °C

[www.armacell.pt](http://www.armacell.pt)



 **armacell**<sup>®</sup>  
ArmaFlex



## DADOS TÉCNICOS - ADESIVO ARMAFLEX 520

Breve descrição	Cola especialmente concebida para a instalação dos isolamentos flexíveis ArmaFlex (à exceção de HT/ArmaFlex e ArmaFlex Ultima)
Tipo de material	Adesivo de contato à base de policloropreno, isento de componentes aromáticos.
Informações adicionais sobre o material	Líquido
Gama de cores do produto	Bege
Aplicações	A aplicação do adesivo não deve ser realizada numa instalação em funcionamento ou em áreas de trabalho expostas à luz solar intensa. Agite e mexa bem a lata antes de a utilizar. Aplique uma fina camada sobre as superfícies a colar com um pincel ou espátula. Em caso de aderência por contato, pressione com força durante o tempo de secagem.
Instalação	Limpe as superfícies sujas e a superfície do ArmaFlex com ArmaFlex Cleaner antes de iniciar a aplicação com o adesivo. Compatibilidade com bases: muito boa adesão a bases metálicas. A compatibilidade com superfícies coloridas com adesivo precisa ser testada. Incompatível com: Asfalto, betume ou tinta vermelha chumbo (à base de óleo de semente).
Observações	O adesivo atinge sua resistência final após 36 horas de aplicação. Somente após esse tempo a instalação pode ser iniciada. Nunca instale uma instalação em operação ou com incidência direta de luz solar forte. Aguarde 36 horas antes de aplicar revestimentos (exceto tinta Armafinish), fitas autoadesivas, etc.

Propriedades	Valor/Qualificação	Norma/método de teste
<b>Intervalo de temperatura</b>		
Temperatura de serviço	°C mín. <sup>1</sup>	°C máx.
	-50	105
<b>Resistência às intempéries e aos raios UV</b>		
Resistência às condições meteorológicas	Muito boa	
<b>Saúde e ambiente</b>		
Teor de compostos orgânicos voláteis (COV)	Cumprir com todos os requisitos relacionados com COVs (Francés, Italiano, Belga, Alemán AgBB, Blauer Engel e Eurofins Indoor Air Comfort GOLD).	ISO 16000 Partes 3, 6 & 9
Aspetos de saúde	Ver ficha de segurança do produto.	
Avaliação de edifício sustentável	Cumprir os requisitos de construção sustentável, para BREEAM e DGNB internacionais.	
<b>Outras características técnicas</b>		
Estabilidade ao envelhecimento	Muito boa	
Condições de aplicação	Temperatura de aplicação: ideal + 20 °C, não usar com temperaturas inferiores a 0 °C. A temperaturas inferiores a + 5 °C ou humidades elevadas (aprox. 80%), é possível a formação de condensados sobre as superfícies a colar ou revestir. Pode ser testado usando papel absorvente.	
Eliminação e reciclagem	Atribuição de número de código de resíduo de acordo com o Catálogo Europeu de Resíduos. Devem ser tidas em conta as disposições legais nacionais em vigor. Os recipientes devem ser desprovidos de conteúdo. Para mais informação, consulte a ficha de segurança do produto.	
Limites de explosão	Inferior: 1 Vol.% Superior: 20 Vol.%	
Ponto de inflamação	Aprox. - 15 °C	
Classe de risco	Facilmente inflamável	
Prazo de validade	18 meses.	
Armazenamento	Manter o recipiente em local fresco e bem ventilado. Proteger do calor e luz solar direta. Não armazenar junto com: substâncias explosivas; substâncias de combustão espontânea.	
Tempo de funcionamento <sup>2</sup>	a 20 °C: 1. Tempo mínimo de secagem (arejamento): 3-5 minutos 2. Tempo de aderência por contacto: 15-20 minutos 3. Cura mínima para operação: 36 horas Antes de realizar a união entre superfícies o tempo de evaporação dos solventes deverá ser respeitado. O tempo de evaporação depende das condições climáticas e quantidade de adesivo aplicado.	

Propriedades	Valor/Qualificação	Norma/método de teste
Rendimento	Rendimento do adesivo quando aplicado nas duas superfícies: Coquilha Armaflex (espessura > consumo colar extremos > consumo colar extremos e corte longitudinal): 10mm > 1120 m/l > 140m/l 20mm > 280 m/l > 70 m/l 30mm > 175 m/l > 45 m/l 40 mm > 130 m/l > 35 m/l Pranchas: 7-9 m <sup>2</sup> /l  Os valores apresentados para o rendimento do adesivo são exclusivamente orientativos.	

<sup>1</sup> Para temperaturas abaixo de -50 °C, entre em contato com nosso Centro de Atendimento ao Cliente para solicitar as informações técnicas correspondentes.

<sup>2</sup> A adesão total do adesivo é alcançada após 168 h.

## Adesivo - standard. Bege

Referência	Descrição	Conteúdo
ADH520/0,25E	Adesivo ArmaFlex 520, latas de 0,25 l. (com pincel)	24 lata(s)

## Adesivo - standard

Referência	Descrição	Conteúdo
ADH520/1,0E	Adesivo ArmaFlex 520, latas de 1,0 l	12 lata(s)
ADH520/2,5E	Adesivo ArmaFlex 520, latas de 2,50 l	8 lata(s)





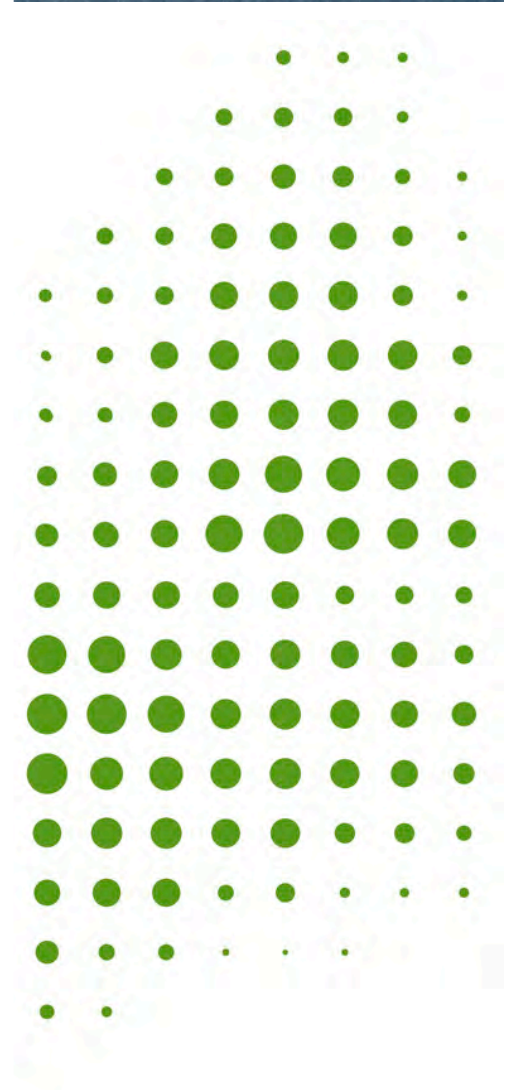
INSTALE-O COM TOTAL  
CONFIANÇA.

# Adesivo ArmaFlex 525

O adesivo especial para a nova geração  
de isolamento ArmaFlex

- // Solução de secagem rápida
- // Garante juntas impermeáveis ao vapor
- // Especialmente formulado para o isolamento ArmaFlex
- // Para temperaturas de funcionamento até 105 °C

[www.armacell.pt](http://www.armacell.pt)



 **armacell**<sup>®</sup>  
ArmaFlex<sup>®</sup>



## DADOS TÉCNICOS - ADESIVO ARMAFLEX 525

Breve descrição	Cola especialmente concebida para a instalação dos isolamentos flexíveis ArmaFlex.
Tipo de material	Adesivo de contato à base de policloropreno, isento de componentes aromáticos.
Informações adicionais sobre o material	Líquido
Gama de cores do produto	Bege
Aplicações	A aplicação do adesivo não deve ser realizada numa instalação em funcionamento ou em áreas de trabalho expostas à luz solar intensa. Agite e mexa bem a lata antes de a utilizar. Aplique uma fina camada sobre as superfícies a colar com um pincel ou espátula. Em caso de aderência por contato, pressione com força durante o tempo de secagem.
Instalação	Limpe as superfícies sujas e a superfície do ArmaFlex com ArmaFlex Cleaner antes de iniciar a aplicação com o adesivo. Compatibilidade com bases: muito boa adesão a bases metálicas. A compatibilidade com superfícies coloridas com adesivo precisa ser testada. Incompatível com: Asfalto, betume ou tinta vermelha chumbo (à base de óleo de semente).
Observações	O adesivo atinge sua resistência final após 36 horas de aplicação. Somente após esse tempo a instalação pode ser iniciada. Nunca instale uma instalação em operação ou com incidência direta de luz solar forte. Aguarde 36 horas antes de aplicar revestimentos (exceto tinta Armafinish), fitas autoadesivas, etc.

Propriedades	Valor/Qualificação	Norma/método de teste
<b>Intervalo de temperatura</b>		
Temperatura de serviço	°C mín. <sup>1</sup>	°C máx.
	-50	110
<b>Resistência às intempéries e aos raios UV</b>		
Resistência às condições meteorológicas	Muito boa	
<b>Saúde e ambiente</b>		
Teor de compostos orgânicos voláteis (COV)	Cumprir com todos os requisitos relacionados com COVs (Francés, Italiano, Belga, Alemán AgBB, Blauer Engel e Eurofins Indoor Air Comfort GOLD).	ISO 16000 Partes 3, 6 & 9
Aspetos de saúde	Ver ficha de segurança do produto.	
Avaliação de edifício sustentável	Cumprir os requisitos de construção sustentável, para BREEAM e DGNB internacionais.	
<b>Outras características técnicas</b>		
Estabilidade ao envelhecimento	Muito boa	
Condições de aplicação	Temperatura de aplicação: ideal + 20 °C, não usar com temperaturas inferiores a 0 °C. A temperaturas inferiores a + 5 °C ou humidades elevadas (aprox. 80%), é possível a formação de condensados sobre as superfícies a colar ou revestir. Pode ser testado usando papel absorvente.	
Eliminação e reciclagem	Atribuição de número de código de resíduo de acordo com o Catálogo Europeu de Resíduos. Devem ser tidas em conta as disposições legais nacionais em vigor. Os recipientes devem ser desprovidos de conteúdo. Para mais informação, consulte a ficha de segurança do produto.	
Limites de explosão	Inferior: aprox. 1,0 Vol. % Superior: aprox. 12,8 Vol. %	
Ponto de inflamação	aprox. 26 °C	
Classe de risco	Facilmente inflamável	
Prazo de validade	18 meses	
Teor de sólidos	aprox. 18%	
Armazenamento	Manter o recipiente em local fresco e bem ventilado. Proteger do calor e luz solar direta. Não armazenar junto com: substâncias explosivas; substâncias de combustão espontânea.	
Tempo de funcionamento <sup>2</sup>	a 20 °C: 1. Tempo mínimo de secagem (arejamento): 3-5 minutos 2. Tempo de aderência por contacto: 15-20 minutos 3. Cura mínima para operação: 36 horas Antes de realizar a união entre superfícies o tempo de evaporação dos solventes deverá ser respeitado. O tempo de evaporação depende das condições climáticas e quantidade de adesivo aplicado.	

Propriedades	Valor/Qualificação	Norma/método de teste
Rendimento	Rendimento do adesivo quando aplicado nas duas superfícies: Coquilha Armaflex (espessura > consumo colar extremos > consumo colar extremos e corte longitudinal): 10mm > 1120 m/l > 140m/l 20mm > 280 m/l > 70 m/l 30mm > 175 m/l > 45 m/l 40 mm > 130 m/l > 35 m/l Pranchas: 7-9 m <sup>2</sup> /l Os valores apresentados para o rendimento do adesivo são exclusivamente orientativos.	

<sup>1</sup> Para temperaturas abaixo de -50 °C, entre em contato com nosso Centro de Atendimento ao Cliente para solicitar as informações técnicas correspondentes.

<sup>2</sup> A adesão total do adesivo é alcançada após 168 h.

## Adesivo - standard

Referência	Descrição	Conteúdo
ADH-525/0,5	Adesivo ArmaFlex 525, latas de 0,5 l.	12 lata(s)

## Adesivo - standard

Referência	Descrição	Conteúdo
ADH-525/1,0	Adesivo ArmaFlex 525, latas de 1,00 l.	12 lata(s)
ADH-525/2,5	Adesivo ArmaFlex 525, latas de 2,50 l.	8 lata(s)





INSTALE-O COM TOTAL  
CONFIANÇA.

# Adesivo ArmaFlex HT625

O adesivo de alto rendimento para uma  
ampla gama de temperaturas e  
aplicações

- // Adesivo de alto desempenho, monocomponente
- // Especialmente desenvolvido para uma gama extensa  
de temperaturas e aplicações

[www.armacell.pt](http://www.armacell.pt)



 **armacell**<sup>®</sup>  
ArmaFlex<sup>®</sup>





## DADOS TÉCNICOS - ADESIVO ARMAFLEX HT625

Breve descrição	Adesivo de um só componente, desenvolvido para a união de Armaflex aplicado a altas temperaturas, especialmente indicado para HT/ ArmaFlex. Também pode ser usado com outros produtos ArmaFlex (excetuando ArmaFlex Ultima).
Tipo de material	Adesivo de contato à base de policloropreno, isento de solventes aromáticos.
Informações adicionais sobre o material	Líquido
Gama de cores do produto	Bege
Funcionalidades especiais	Adesivo especialmente formulado para colagem de costura uniforme e segura de materiais de isolamento ArmaFlex
Aplicações	A aplicação do adesivo não deve ser realizada numa instalação em funcionamento ou em áreas de trabalho expostas à luz solar intensa. Agite e mexa bem a lata antes de a utilizar. Aplique uma fina camada sobre as superfícies a colar com um pincel ou espátula. Em caso de aderência por contato, pressione com força durante o tempo de secagem.
Instalação	Limpe as superfícies sujas e a superfície do ArmaFlex com ArmaFlex Cleaner antes de iniciar a aplicação com o adesivo. Compatibilidade com bases: muito boa adesão a bases metálicas. A compatibilidade com superfícies coloridas com adesivo precisa ser testada. Incompatível com: Asfalto, betume ou tinta vermelha chumbo (à base de óleo de semente).
Observações	El adhesivo alcanza su resistencia final después de 36 horas de aplicarse. Sólo después de ese tiempo se puede poner en marcha la instalación. Nunca instale una instalación en funcionamiento o con incidencia directa de luz solar fuerte. Espere 36 horas antes de aplicar los recubrimientos (a excepción de la pintura Armafinish), cintas auto-adhesivas, etc.

Propriedades	Valor/Qualificação	Norma/método de teste
<b>Intervalo de temperatura</b>		
Temperatura de serviço	°C mín. <sup>1</sup> -50	°C máx. <sup>2</sup> 150
<b>Resistência às intempéries e aos raios UV</b>		
Resistência às condições meteorológicas	Muito boa	
<b>Saúde e ambiente</b>		
Teor de compostos orgânicos voláteis (COV)	Cumprir com todos os requisitos relacionados com COVs (Francés, Italiano, Belga, Alemán AgBB, Blauer Engel e Eurofins Indoor Air Comfort GOLD).	ISO 16000 Partes 3, 6 & 9
Aspetos de saúde	Ver ficha de segurança do produto.	
Avaliação de edifício sustentável	Cumprir os requisitos de construção sustentável, para BREEAM e DGNB internacionais.	
<b>Outras características técnicas</b>		
Estabilidade ao envelhecimento	Muito boa	
Condições de aplicação	Temperatura de aplicação: ideal + 20 °C, não usar com temperaturas inferiores a 0 °C. A temperaturas inferiores a + 5 °C ou humidades elevadas (aprox. 80%), é possível a formação de condensados sobre as superfícies a colar ou revestir. Pode ser testado usando papel absorvente.	
Eliminação e reciclagem	Atribuição de número de código de resíduo de acordo com o Catálogo Europeu de Resíduos. Devem ser tidas em conta as disposições legais nacionais em vigor. Os recipientes devem ser desprovidos de conteúdo. Para mais informação, consulte a ficha de segurança do produto.	
Limites de explosão	Inferior: aprox. 1,0 Vol.% Superior: aprox. 12,8 Vol.%	
Ponto de inflamação	aprox. -26 °C	
Classe de risco	Facilmente inflamável	
Prazo de validade	18 meses	
Teor de sólidos	aprox. 18%	
Armazenamento	Manter o recipiente em local fresco e bem ventilado. Proteger do calor e luz solar direta. Não armazenar junto com: substâncias explosivas; substâncias de combustão espontânea.	

Propriedades	Valor/Qualificação	Norma/método de teste
Tempo de funcionamento <sup>3</sup>	a 20 °C: 1. Tempo mínimo de secagem (arejado): 3-5 minutos 2. Tempo de aderência por contacto: 15-20 minutos 3. Cura completa: 36 horas O período de cura, depende das condições climáticas bem como da quantidade de adesivo aplicada.	
Rendimento	Consumo mínimo de adesivo aplicado nas faces a colar: Coquilhas Armaflex (espessura > consumo colar extremos > consumo colando extremos e corte longitudinal): 10 mm > 1120 m/l > 140 m/l 20 mm > 280 m/l > 70 m/l 30 mm > 175 m/l > 45 m/l 40 mm > 130 m/l > 35 m/l Pranchas: 3-4 m <sup>2</sup> /l Os valores apresentados para o rendimento do adesivo são exclusivamente orientativos.	

<sup>1</sup> Para temperaturas abaixo de -50 °C, entre em contato com nosso Centro de Atendimento ao Cliente para solicitar as informações técnicas correspondentes.

<sup>2</sup> Para temperaturas superiores a +150 °C, entre em contato com nosso Centro de Atendimento ao Cliente para solicitar as informações técnicas correspondentes.

<sup>3</sup> A adesão total do adesivo é alcançada após 168 h.

## Adesivo - standard

Referência	Descrição	Conteúdo
ADH-HT625/0,25	Adesivo de um só componente ArmaFlex HT625, latas de 0,25 l. (com pincel)	40 lata(s)
ADH-HT625/0,5	Adesivo de um só componente ArmaFlex HT625, latas de 0,50 l.	12 lata(s)

## Adesivo - standard

Referência	Descrição	Conteúdo
ADH-HT625/1,0	Adesivo de um só componente ArmaFlex HT625, latas de 1,00 l.	12 lata(s)



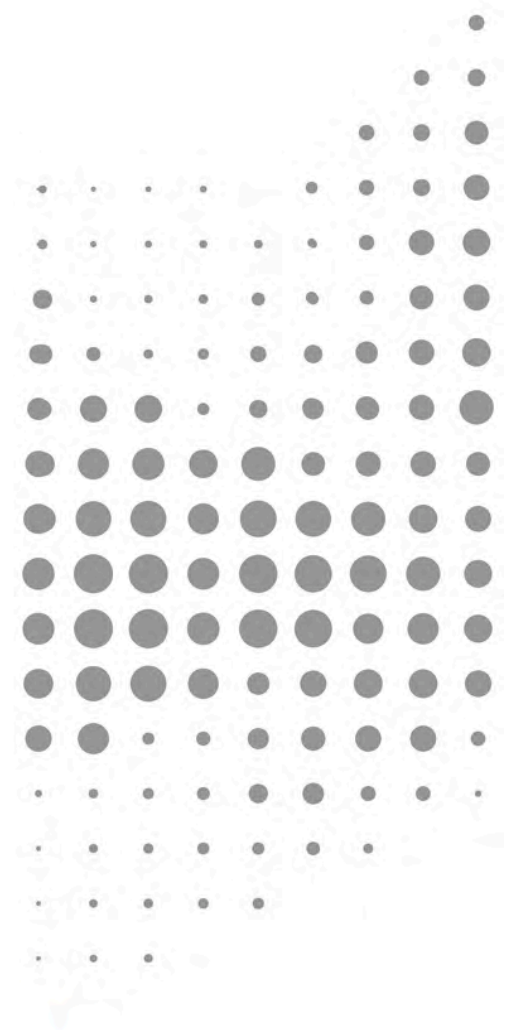
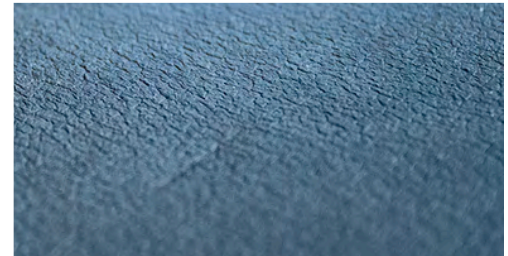
INSTALE-O COM TOTAL  
CONFIANÇA.

# Adesivo ArmaFlex 750

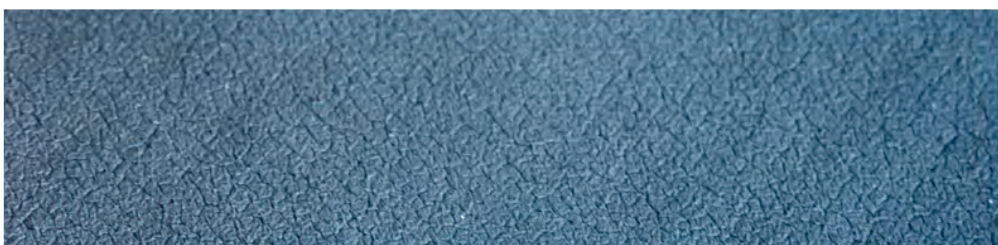
O adesivo especial para instalações da  
gama NH/ArmaFlex Smart.

- // Fortes propriedades de união
- // Adesivo especialmente formulado para a próxima  
geração de produtos de isolamento sem halogénio
- // Fácil aplicação

[www.armacell.pt](http://www.armacell.pt)



 **armacell**<sup>®</sup>  
ArmaFlex<sup>®</sup>



## DADOS TÉCNICOS - ADESIVO ARMAFLEX 750

Breve descrição	Adesivo especial monocomponente formulado para instalar a última geração de isolamento isento de halogénio, NH/ArmaFlex Smart. Consulte também o documento "Visão geral dos adesivos ArmaFlex".
Tipo de material	Adesivo de contato à base de policloropreno, isento de componentes aromáticos.
Informações adicionais sobre o material	Líquido
Gama de cores do produto	Bege
Funcionalidades especiais	Adesivo especialmente formulado para colagem uniforme e segura de materiais de isolamento NH/ArmaFlex Smart à base de borrachas sintéticas.
Aplicações	Não trabalhe em instalações que estejam em operação ou em áreas expostas a forte incidência de luz solar. Aplique uma camada fina e uniforme com um pincel ou espátula em ambas as áreas a serem unidas. Em caso de adesão de contato, pressione com força durante o tempo de adesão de contato. Para mais detalhes, consulte o Manual de Aplicação do ArmaFlex.
Instalação	Limpe as superfícies sujas e a superfície do ArmaFlex com ArmaFlex Cleaner antes de iniciar a aplicação com o adesivo. Compatibilidade com bases: muito boa adesão a bases metálicas. A compatibilidade com superfícies coloridas com adesivo precisa ser testada. Incompatível com: Asfalto, betume ou tinta vermelha chumbo (à base de óleo de semente).
Observações	O tempo de cura do adesivo é de 36 horas. Só então a instalação deve ser colocada em operação. Aguarde 36 horas antes de aplicar revestimentos (exceto tinta Armafinish), fitas autoadesivas, etc.

Propriedades	Valor/Qualificação	Norma/método de teste
<b>Intervalo de temperatura</b>		
Temperatura de serviço	°C mín. <sup>1</sup> -50	°C máx. 90
<b>Resistência às intempéries e aos raios UV</b>		
Resistência às condições meteorológicas	Muito boa	
<b>Saúde e ambiente</b>		
Teor de compostos orgânicos voláteis (COV)	Cumprir com todos os requisitos relacionados com COVs (Francés, Italiano, Belga, Alemán AgBB, Blauer Engel e Eurofins Indoor Air Comfort GOLD).	ISO 16000 Partes 3, 6 & 9
Avaliação de edifício sustentável	Cumprir os requisitos de construção sustentável, para BREEAM e DGNB internacionais.	
<b>Outras características técnicas</b>		
Condições de aplicação	Temperatura de aplicação: ideal +20 °C, não usar com temperaturas inferiores a 0 °C. A temperaturas inferiores a +5 °C ou humidades elevadas (aprox. 80%), é possível a formação de condensados sobre as superfícies a colar ou revestir. Pode ser testado usando papel absorvente.	
Eliminação e reciclagem	Atribuição de número de código de resíduo de acordo com o Catálogo Europeu de Resíduos. Devem ser tidas em conta as disposições legais nacionais em vigor. Os recipientes devem ser desprovidos de conteúdo. Para mais informação, consulte a ficha de segurança do produto.	
Ponto de inflamação	aprox. -12 °C	
Classe de risco	Facilmente inflamável	
Prazo de validade	18 meses	
Armazenamento	Manter o recipiente em local fresco e bem ventilado. Proteger do calor e luz solar direta. Não armazenar junto com: substâncias explosivas; substâncias de combustão espontânea.	
Tempo de funcionamento <sup>2</sup>	a 20 °C: 1. Tempo mínimo de secagem (arejamento): 3-5 minutos 2. Tempo de aderência por contacto: 15-20 minutos 3. Cura mínima para operação: 36 horas Antes de realizar a união entre superfícies o tempo de evaporação dos solventes deverá ser respeitado. O tempo de evaporação depende das condições climáticas e quantidade de adesivo aplicado.	
Rendimento	Rendimento do adesivo quando aplicado nas duas superfícies: Coquilha Armaflex (espessura > consumo colar extremos > consumo colar extremos e corte longitudinal): 10mm > 1120 m/l > 140m/l 20mm > 280 m/l > 70 m/l 30mm > 175 m/l > 45 m/l	



Propriedades	Valor/Qualificação	Norma/método de teste
	40 mm > 130 m/l > 35 m/l Pranchas: 7-9 m <sup>2</sup> /l	
	Os valores apresentados para o rendimento do adesivo são exclusivamente orientativos.	

<sup>1</sup>Para temperaturas abaixo de -50 °C, entre em contato com nosso Centro de Atendimento ao Cliente para solicitar as informações técnicas correspondentes.

<sup>2</sup>A adesão total do adesivo é alcançada após 168 h.

## Adesivo - standard

Referência	Descrição	Conteúdo
ADH750/0,5	Adesivo ArmaFlex 750, 0,50 l.	12 lata(s)



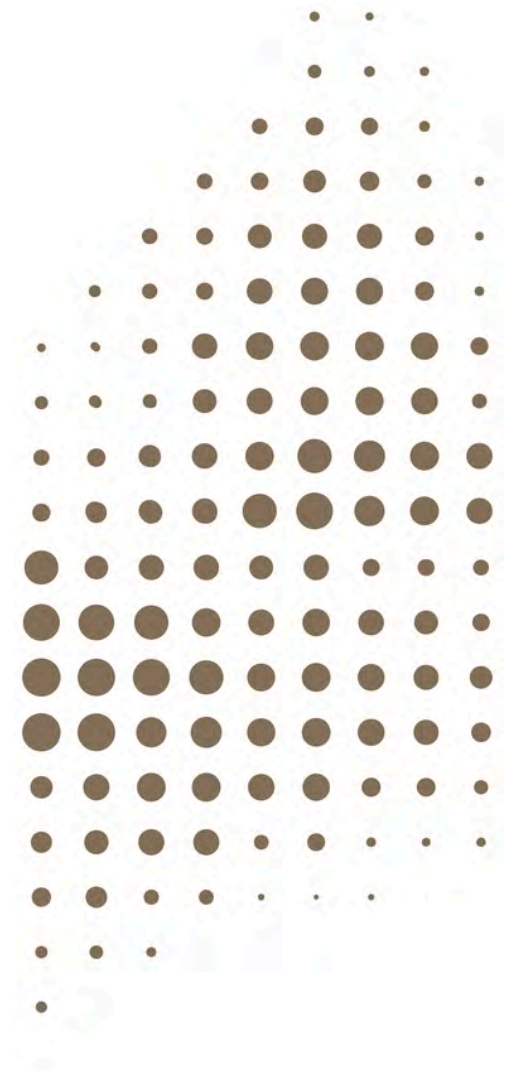
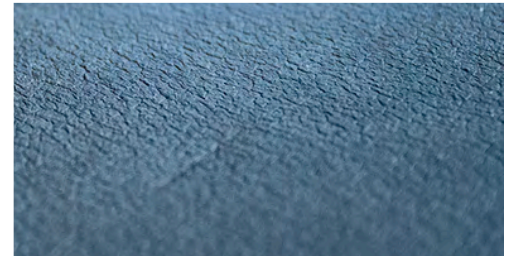
INSTALE-O COM TOTAL  
CONFIANÇA.

# Adesivo ArmaFlex RS850

O adesivo em gel tixotrópico, não goteja,  
permite uma aplicação mais rápida e  
limpa, maior vida útil

- // Adesivo monocomponente em gel
- // Desenvolvido para uma aplicação mais rápida e mais limpa

[www.armacell.pt](http://www.armacell.pt)



 **armacell**<sup>®</sup>  
ArmaFlex<sup>®</sup>



## DADOS TÉCNICOS - ADESIVO ARMAFLEX RS850

Breve descrição	Adesivo monocomponente, tixotrópico, anti-gotejamento, especialmente recomendado para a aplicação de materiais isolantes ArmaFlex à base de borrachas sintéticas com exceção dos produtos à base de EPDM. Consulte também o "Guia de Adesivos ArmaFlex".
Tipo de material	Adesivo de contato tixotrópico à base de policloropreno, isento de solventes aromáticos.
Informações adicionais sobre o material	Tixotrópico
Gama de cores do produto	Amarelado
Funcionalidades especiais	Adesivo especialmente formulado para colagem de costura uniforme e segura de materiais de isolamento ArmaFlex
Aplicações	Não trabalhe em instalações que estejam em operação ou em áreas expostas a forte incidência de luz solar. Aplique uma camada fina e uniforme com um pincel ou espátula em ambas as áreas a serem unidas. Em caso de adesão de contato, pressione com força durante o tempo de adesão de contato. Para mais detalhes, consulte o Manual de Aplicação do ArmaFlex.
Instalação	Limpe as superfícies sujas e a superfície do ArmaFlex com ArmaFlex Cleaner antes de iniciar a aplicação com o adesivo. Compatibilidade com bases: muito boa adesão a bases metálicas. A compatibilidade com superfícies coloridas com adesivo precisa ser testada. Incompatível com: Asfalto, betume ou tinta vermelha chumbo (à base de óleo de semente).
Observações	O tempo de cura do adesivo é de 24 horas. Só então a instalação deve ser colocada em operação. Aguarde 36 horas antes de aplicar revestimentos (exceto tinta Armafinish), fitas autoadesivas, etc.

Propriedades	Valor/Qualificação	Norma/método de teste
<b>Intervalo de temperatura</b>		
Temperatura de serviço	°C mín. <sup>1</sup>	°C máx.
	-40	70
<b>Resistência às intempéries e aos raios UV</b>		
Resistência às condições meteorológicas	Muito boa	
<b>Saúde e ambiente</b>		
Teor de compostos orgânicos voláteis (COV)	Cumprir com todos os requisitos relacionados com COVs (Francês, Italiano, Belga, Alemán AgBB, Blauer Engel e Eurofins Indoor Air Comfort GOLD).	ISO 16000 Partes 3, 6 & 9
Aspectos de saúde	Ver ficha de segurança do produto.	
Avaliação de edifício sustentável	Cumprir os requisitos de construção sustentável, para BREEAM e DGNB internacionais.	
<b>Outras características técnicas</b>		
Estabilidade ao envelhecimento	Muito boa	
Condições de aplicação	Temperatura de aplicação: ideal + 20 °C, não usar com temperaturas inferiores a 0 °C. A temperaturas inferiores a + 5 °C ou humidades elevadas (aprox. 80%), é possível a formação de condensados sobre as superfícies a colar ou revestir. Pode ser testado usando papel absorvente.	
Eliminação e reciclagem	Atribuição de número de código de resíduo de acordo com o Catálogo Europeu de Resíduos. Devem ser tidas em conta as disposições legais nacionais em vigor. Os recipientes devem ser desprovidos de conteúdo. Para mais informação, consulte a ficha de segurança do produto.	
Limites de explosão	Inferior: aprox. 1,1 Vol.% Superior: aprox. 11,5 Vol. %	
Ponto de inflamação	aprox: -17 °C	
Classe de risco	Facilmente inflamável	
Prazo de validade	36 meses	
Teor de sólidos	aprox. 19,5 %	
Armazenamento	Manter o recipiente em local fresco e bem ventilado. Proteger do calor e luz solar direta. Não armazenar junto com: substâncias explosivas; substâncias de combustão espontânea.	
Tempo de funcionamento <sup>2</sup>	a 20 °C: 1. Tempo mínimo de secagem (arejamento): > 2 minutos 2. Tempo de aderência por contacto: 10-15 minutos 3. Cura mínima para operação: 24 horas	

Propriedades	Valor/Qualificação	Norma/método de teste
Rendimento	<p data-bbox="360 226 1235 271">Antes de realizar a união entre superfícies o tempo de evaporação dos solventes deverá ser respeitado. O tempo de evaporação depende das condições climáticas e quantidade de adesivo aplicado.</p> <p data-bbox="360 293 1267 459">Consumo mínimo de adesivo aplicado nas faces a colar:            Coquilhas Armaflex (espessura &gt; consumo colar extremos &gt; consumo colando extremos e corte longitudinal):            10 mm &gt; 1120 m/l &gt; 140 m/l            20 mm &gt; 280 m/l &gt; 70 m/l            30 mm &gt; 175 m/l &gt; 45 m/l            40 mm &gt; 130 m/l &gt; 35 m/l            Pranchas: 3-4 m<sup>2</sup>/l            Os valores apresentados para o rendimento do adesivo são exclusivamente orientativos.</p>	

<sup>1</sup> Para temperaturas abaixo de -40 °C, entre em contato com nosso Centro de Atendimento ao Cliente para solicitar as informações técnicas correspondentes.

<sup>2</sup> A adesão total do adesivo é alcançada após 168 h.



## Adesivo - standard

Referência	Descrição	Conteúdo
ADH-RS850/0,5	Adesivo ArmaFlex RS850, 0,50 l.	6 lata(s)

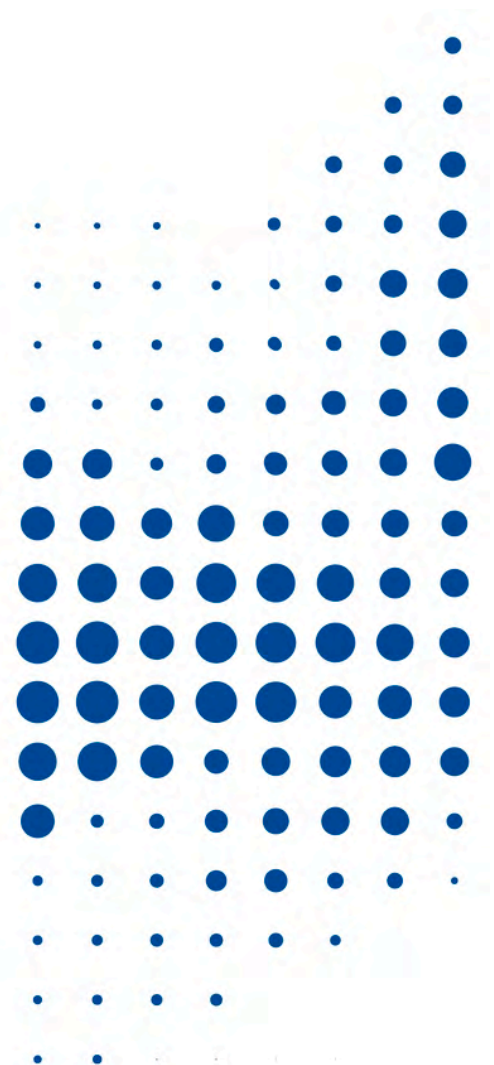
INSTALE-O COM TOTAL  
CONFIANÇA.

# Adesivo ArmaFlex Ultima 700

O adesivo concebido especificamente  
para a utilização com Armaflex Ultima e  
produtos baseados na tecnologia  
Armaprene

- // Adesivo monocomponente
- // Especialmente formulado para a utilização com  
Armaflex Ultima e produtos baseados na tecnologia  
Armaprene

[www.armacell.pt](http://www.armacell.pt)



 **armacell**<sup>®</sup>  
ArmaFlex<sup>®</sup>

## DADOS TÉCNICOS - ADESIVO ARMAFLEX ULTIMA 700

Breve descrição	Adesivo especial de um componente para a instalação de ArmaFlex Ultima e materiais de isolamento à base de materiais de borracha sintética Armaprene®. Consulte também o "Guia de Adesivos ArmaFlex".
Tipo de material	Adesivo de contato à base de policloropreno, isento de componentes aromáticos.
Informações adicionais sobre o material	Líquido
Gama de cores do produto	Verde-azulado
Funcionalidades especiais	Adesivo especialmente formulado para colagem uniforme e segura de ArmaFlex Ultima e materiais isolantes baseados em borrachas sintéticas ArmaPrene.
Aplicações	Não trabalhe em instalações que estejam em operação ou em áreas expostas a forte incidência de luz solar. Aplique uma camada fina e uniforme com um pincel ou espátula em ambas as áreas a serem unidas. Em caso de adesão de contato, pressione com força durante o tempo de adesão de contato. Para mais detalhes, consulte o Manual de Aplicação do ArmaFlex.
Instalação	Limpe as superfícies sujas e a superfície do ArmaFlex com ArmaFlex Cleaner antes de iniciar a aplicação com o adesivo. Compatibilidade com bases: muito boa adesão a bases metálicas. A compatibilidade com superfícies coloridas com adesivo precisa ser testada. Incompatível com: Asfalto, betume ou tinta vermelha chumbo (à base de óleo de semente).
Observações	O tempo de cura do adesivo é de 36 horas. Só então a instalação deve ser colocada em operação. Aguarde 36 horas antes de aplicar revestimentos (exceto tinta Armafinish), fitas autoadesivas, etc.

Propriedades	Valor/Qualificação	Norma/método de teste
<b>Intervalo de temperatura</b>		
Temperatura de serviço	°C mín. <sup>1</sup> -50	°C máx. 110
<b>Resistência às intempéries e aos raios UV</b>		
Resistência às condições meteorológicas	Muito boa	
<b>Saúde e ambiente</b>		
Teor de compostos orgânicos voláteis (COV)	Cumprir com todos os requisitos relacionados com COVs (Francês, Italiano, Belga, Alemán AgBB, Blauer Engel e Eurofins Indoor Air Comfort GOLD).	ISO 16000 Partes 3, 6 & 9
Aspectos de saúde	Ver ficha de segurança do produto.	
Avaliação de edifício sustentável	Cumprir os requisitos de construção sustentável, para BREEAM e DGNB internacionais.	
<b>Outras características técnicas</b>		
Estabilidade ao envelhecimento	Muito boa	
Condições de aplicação	Temperatura de aplicação: ideal + 20 °C, não usar com temperaturas inferiores a 0 °C. A temperaturas inferiores a + 5 °C ou humidades elevadas (aprox. 80%), é possível a formação de condensados sobre as superfícies a colar ou revestir. Pode ser testado usando papel absorvente.	
Eliminação e reciclagem	Atribuição de número de código de resíduo de acordo com o Catálogo Europeu de Resíduos. Devem ser tidas em conta as disposições legais nacionais em vigor. Os recipientes devem ser desprovidos de conteúdo. Para mais informação, consulte a ficha de segurança do produto.	
Limites de explosão	Inferior: aprox. 1,0 Vol.% Superior: aprox. 12,8 Vol.%	
Ponto de inflamação	aprox. -26 °C	
Classe de risco	Facilmente inflamável	
Prazo de validade	18 meses	
Teor de sólidos	aprox. 18 %	
Armazenamento	Manter o recipiente em local fresco e bem ventilado. Proteger do calor e luz solar direta. Não armazenar junto com: substâncias explosivas; substâncias de combustão espontânea.	
Tempo de funcionamento <sup>2</sup>	a 20 °C: 1. Tempo mínimo de secagem [arejamento]: 3-5 minutos 2. Tempo de aderência por contacto: 15-20 minutos	

Propriedades	Valor/Qualificação	Norma/método de teste
Rendimento	<p>3. Cura mínima para operação: 36 horas Antes de realizar a união entre superfícies o tempo de evaporação dos solventes deverá ser respeitado. O tempo de evaporação depende das condições climáticas e quantidade de adesivo aplicado.</p> <p>Consumo mínimo de adesivo aplicado nas faces a colar: Coquilhas Armaflex (espessura &gt; consumo colar extremos &gt; consumo colando extremos e corte longitudinal): 10 mm &gt; 1120 m/l &gt; 140 m/l 20 mm &gt; 280 m/l &gt; 70 m/l 30 mm &gt; 175 m/l &gt; 45 m/l 40 mm &gt; 130 m/l &gt; 35 m/l Pranchas: 3-4 m<sup>2</sup>/l Os valores apresentados para o rendimento do adesivo são exclusivamente orientativos.</p>	

<sup>1</sup> Para temperaturas abaixo de -50 °C, entre em contato com nosso Centro de Atendimento ao Cliente para solicitar as informações técnicas correspondentes.

<sup>2</sup> A adesão total do adesivo é alcançada após 168 h.

## Adesivo - standard

Referência	Descrição	Conteúdo
AHU-700/1,0	Adesivo ArmaFlex Ultima 700 1,0 l	12 lata(s)



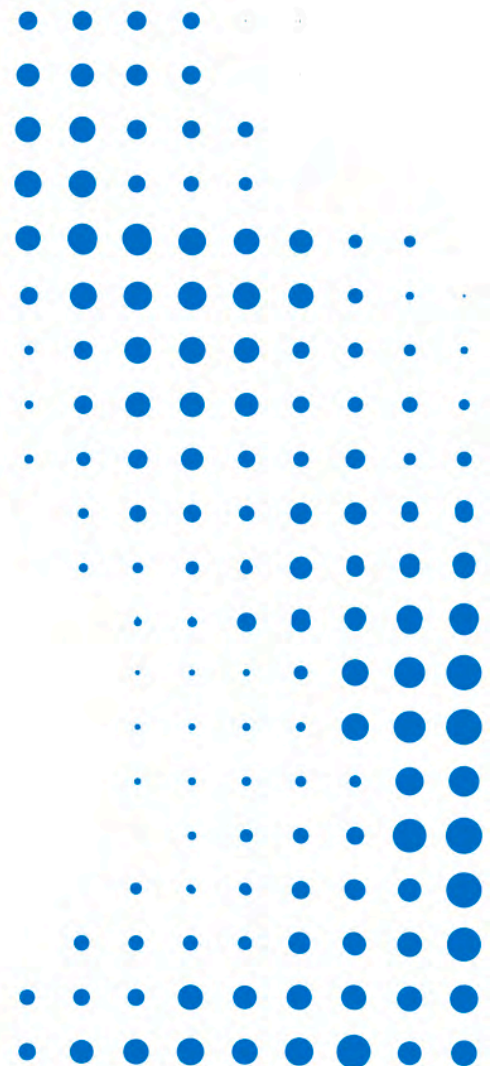
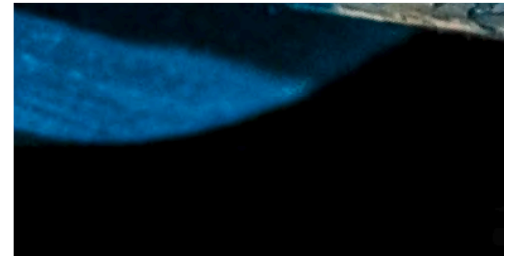
INSTALE-O COM TOTAL  
CONFIANÇA.

# Adesivo ArmaFlex Ultima SF990

O avançado adesivo ecológico para  
aplicações com ArmaFlex Ultima

- // Adesivo monocomponente sem solventes em base aquosa
- // Especialmente formulado para a utilização com ArmaFlex Ultima e produtos baseados na tecnologia Armaprene

[www.armacell.pt](http://www.armacell.pt)



 **armacell**<sup>®</sup>  
ArmaFlex<sup>®</sup>

## DADOS TÉCNICOS - ADHESIVO ARMAFLEX ULTIMA SF990

Breve descrição	Adesivo à base de água monocomponente especialmente formulado para a instalação de materiais de isolamento à base de espuma sintética ArmaFlex Última® e Armaprene®. Consulte também o "Guia de Adesivos ArmaFlex".
Tipo de material	Adesivo de dispersão isento de solventes à base de látex sintético.
Informações adicionais sobre o material	Líquido
Gama de cores do produto	Azul
Aplicações	Não trabalhe em instalações que estejam em operação ou em áreas expostas a forte incidência de luz solar. Aplique uma camada fina e uniforme com um pincel ou espátula em ambas as áreas a serem unidas. Em caso de adesão de contato, pressione com força durante o tempo de adesão de contato. A ligação adesiva atinge a força total após 72 horas. A instalação não deve ser colocada em funcionamento durante este período e as fitas autoadesivas, coberturas ou revestimentos protectores só devem ser aplicados após decorrido este período. Para mais detalhes, consulte o Manual de Aplicação do ArmaFlex.
Observações	O ArmaFlex SF990 só deve ser aplicado por instaladores certificados. Antes de iniciar o trabalho de aplicação, é obrigatório um treinamento de instrução prática pelo Atendimento Técnico ao Cliente da Armacell.

Propriedades	Valor/Qualificação	Norma/método de teste
<b>Intervalo de temperatura</b>		
Temperatura de serviço	°C mín. <sup>1</sup>	°C máx.
	-30	100

### Resistência às intempéries e aos raios UV

Resistência às condições meteorológicas	Muito boa	
---	-----------	--

### Saúde e ambiente

Teor de compostos orgânicos voláteis (COV)	Cumprir com todos os requisitos relacionados com COVs (Francés, Italiano, Belga, Alemán AgBB, Blauer Engel e Eurofins Indoor Air Comfort GOLD).	ISO 16000 Partes 3, 6 & 9
Aspetos de saúde	Ver ficha de segurança do produto.	
Avaliação de edifício sustentável	Cumprir os requisitos de construção sustentável, para BREEAM e DGNB internacionais.	

### Outras características técnicas

Eliminação e reciclagem	Atribuição de número de código de resíduo de acordo com o Catálogo Europeu de Resíduos. Devem ser tidas em conta as disposições legais nacionais em vigor. Os recipientes devem ser desprovidos de conteúdo. Para mais informação, consulte a ficha de segurança do produto.	
Prazo de validade	6 meses	
Tempo de funcionamento	a 20 °C: 1. Tempo mínimo de secagem (arejamento): > 5 minutos 2. Tempo de aderência por contacto: 20 - 30 minutos 3. Cura mínima para operação: 72 horas Antes de realizar a união entre superfícies o tempo de evaporação dos solventes deverá ser respeitado. O tempo de evaporação depende das condições climáticas e quantidade de adesivo aplicado.	
Rendimento	Rendimento do adesivo quando aplicado nas duas superfícies: Coquilha ArmaFlex (espessura > consumo colar extremos > consumo colar extremos e corte longitudinal): 10mm > 1120 m/l > 140m/l 20mm > 280 m/l > 70 m/l 30mm > 175 m/l > 45 m/l 40 mm > 130 m/l > 35 m/l Pranchas: 3-4 m <sup>2</sup> /l Os valores apresentados para o rendimento do adesivo são exclusivamente orientativos.	

<sup>1</sup>Para temperaturas abaixo de -30 °C, entre em contacto com nosso Centro de Atendimento ao Cliente para solicitar as informações técnicas correspondentes.

## Adesivo - standard

Referência	Descrição	Conteúdo
AHU-SF990/0,8	Adesivo ArmaFlex Ultima SF990, 0,8 l.	12 lata(s)





INSTALE-O COM TOTAL  
CONFIANÇA.

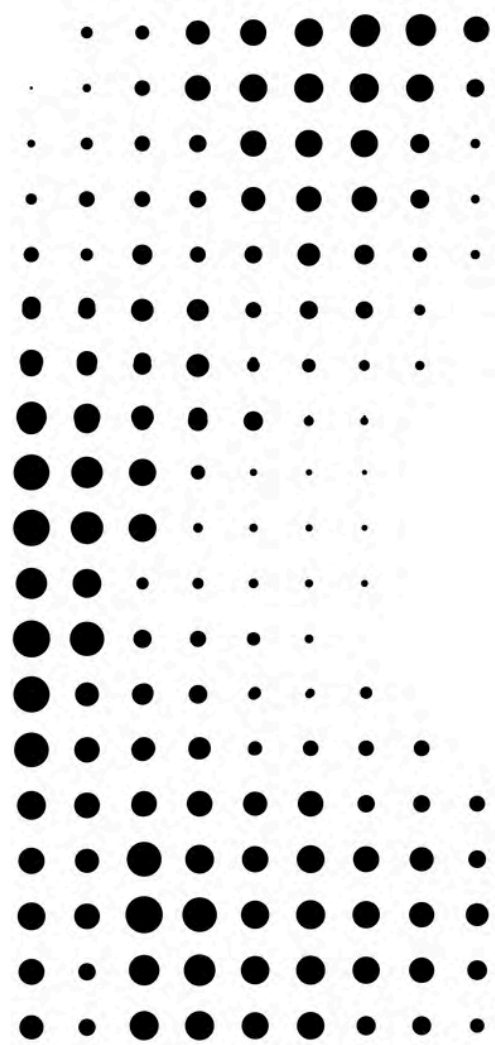
# Adesivo ArmaFlex SF990

O adesivo ecológico para aplicações com  
ArmaFlex

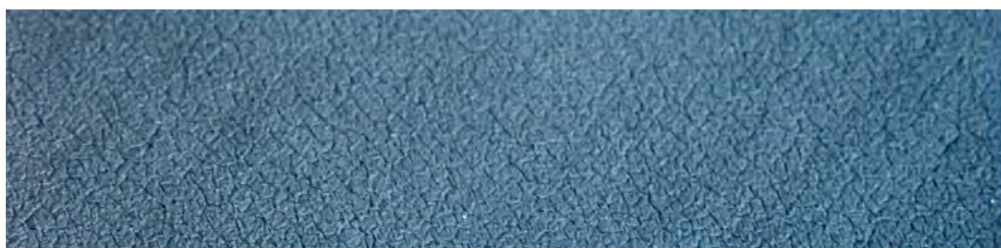
// Adesivo monocomponente sem solventes em base  
aquosa

// Especialmente formulado para a instalação de  
materiais de isolamento Armacell

[www.armacell.pt](http://www.armacell.pt)



 **armacell**<sup>®</sup>  
ArmaFlex<sup>®</sup>



## DADOS TÉCNICOS - ADESIVO ARMAFLEX SF990

Breve descrição	Adesivo em base aquosa de um só componente. Especificamente concebido para a instalação dos isolamentos Armacell, baseados em borracha sintética, com exceção da gama HT/ArmaFlex e ArmaFlex Ultima.
Tipo de material	Adesivo de dispersão isento de solventes à base de látex sintético.
Informações adicionais sobre o material	Líquido
Gama de cores do produto	Cinza escuro
Funcionalidades especiais	Adesivo especialmente formulado para colagem de costura uniforme e segura de materiais de isolamento ArmaFlex
Aplicações	Antes de aplicar leia as instruções de instalação / informação do produto. Para aplicação a humidade relativa não deverá superar os 70%. Não deve ser aplicado quando exposto a radiação solar intensa e vento forte. Aplicar o adesivo com um pincel numa fina e uniforme camada nas duas superfícies a unir. O efeito de aderência máximo é obtido após 72 horas. O sistema não deverá entrar em funcionamento no decorrer deste período. Somente devem ser aplicadas cintas autoadesivas, revestimentos para proteção, após decorrido o período de cura. Aplicar o adesivo com um pincel numa fina e uniforme camada nas duas superfícies a unir. O efeito de aderência máximo é obtido após 72 horas. O sistema não deverá entrar em funcionamento no decorrer deste período. Somente devem ser aplicadas cintas autoadesivas, revestimentos para proteção, após decorrido o período de cura.
Instalação	Limpe as superfícies sujas e a superfície ArmaFlex com ArmaFlex Cleaner antes de iniciar a aplicação com o adesivo. Compatibilidade com bases: muito boa adesão a bases metálicas. A compatibilidade com superfícies coloridas com adesivo precisa ser testada. Incompatível com: Asfalto, betume, chumbo vermelho (à base de óleo de semente), poliestireno e PVC plastificado.
Observações	A aplicação do adesivo Armaflex SF990 unicamente deverá realizada por instaladores certificados. Antes de iniciar a aplicação, é obrigatória receber uma formação prática por parte de um Técnico da Armacell.

Propriedades	Valor/Qualificação	Norma/método de teste
<b>Intervalo de temperatura</b>		
Temperatura de serviço	°C mín. <sup>1</sup> -30	°C máx. 100
<b>Resistência às intempéries e aos raios UV</b>		
Resistência às condições meteorológicas	Muito boa	
<b>Saúde e ambiente</b>		
Teor de compostos orgânicos voláteis (COV)	Cumprir com todos os requisitos relacionados com COVs (Francés, Italiano, Belga, Alemán AgBB, Blauer Engel e Eurofins Indoor Air Comfort GOLD).	ISO 16000 Partes 3, 6 & 9
Avaliação de edifício sustentável	Cumprir os requisitos de construção sustentável, para BREEAM e DGNB internacionais.	
<b>Outras características técnicas</b>		
Eliminação e reciclagem	Atribuição de número de código de resíduo de acordo com o Catálogo Europeu de Resíduos. Devem ser tidas em conta as disposições legais nacionais em vigor. Os recipientes devem ser desprovidos de conteúdo. Para mais informação, consulte a ficha de segurança do produto.	
Prazo de validade	6 meses	
Tempo de funcionamento	a 20 °C: 1. Tempo mínimo de secagem (arejamento): > 5 minutos 2. Tempo de aderência por contacto: 20 - 30 minutos 3. Cura mínima para operação: 72 horas Antes de realizar a união entre superfícies o tempo de evaporação dos solventes deverá ser respeitado. O tempo de evaporação depende das condições climáticas e quantidade de adesivo aplicado.	
Rendimento	Rendimento do adesivo quando aplicado nas duas superfícies: Coquilha ArmaFlex (espessura > consumo colar extremos > consumo colar extremos e corte longitudinal): 10mm > 1120 m/l > 140m/l 20mm > 280 m/l > 70 m/l 30mm > 175 m/l > 45 m/l 40 mm > 130 m/l > 35 m/l Pranchas: 3-4 m <sup>2</sup> /l Os valores apresentados para o rendimento do adesivo são exclusivamente orientativos.	

<sup>1</sup>Para temperaturas abaixo de -30 °C, entre em contato com nosso Centro de Atendimento ao Cliente para solicitar as informações técnicas correspondentes.



## Adesivo - sem solventes

Referência	Descrição	Conteúdo
ADH-SF990/0,8	Adesivo ArmaFlex SF990, 0,80 l	12 lata(s)



INSTALE-O COM TOTAL  
CONFIANÇA.

# Dissolvente ArmaFlex

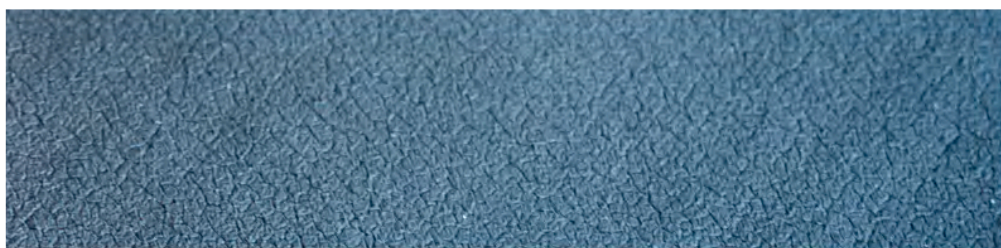
O dissolvente especial para uso com os  
adesivos ArmaFlex

- // Limpeza de superfícies
- // Limpeza de escovas e ferramentas sujas ou  
contaminadas

[www.armacell.pt](http://www.armacell.pt)



 **armacell**<sup>®</sup>  
ArmaFlex<sup>®</sup>



## DADOS TÉCNICOS - DISSOLVENTE ARMAFLEX

Breve descrição	Dissolvente especial para uso com os Adesivos ArmaFlex
Informações adicionais sobre o material	Líquido
Gama de cores do produto	Transparente
Aplicações	Limpeza de superfícies onde serão utilizados adesivos ArmaFlex.
Instalação	Para garantir uma adesão perfeita, todas as superfícies contaminadas, incluindo o ArmaFlex contaminado, devem ser limpas. Além disso, o Cleaner também pode ser usado para limpar superfícies nas quais, por exemplo, Armafinish deve ser aplicado.
Observações	O Dissolvente ArmaFlex deve ser utilizado para limpar ferramentas (exceto ao trabalhar com adesivos ArmaFlex SF990 ou ArmaFlex Ultima SF990).

Propriedades	Valor/Qualificação	Norma/método de teste
<b>Outras características técnicas</b>		
Eliminação e reciclagem	Atribuição de número de código de resíduo de acordo com o Catálogo Europeu de Resíduos. Devem ser tidas em conta as disposições legais nacionais em vigor. Para mais informação, consulte a ficha de segurança do produto. Os recipientes devem ser desprovidos de conteúdo. Os recipientes vazios podem ser reciclados. Recipientes com vestígios de adesivo devem ser reciclados de acordo com as disposições legais nacionais em vigor. Os resíduos devem ser removidos da embalagem, que quando completamente desprovida de conteúdo, deve ser eliminada de acordo com todos os regulamentos locais. As embalagens que não estejam completamente desprovidas de conteúdo devem ser eliminadas por um centro de gestão de resíduos local.	
Límites de explosão	Inferior: aprox. 1% Vol. Superior: aprox. 13% Vol.	
Ponto de inflamação	aprox. - 20 °C	
Classe de risco	Facilmente inflamável	
Prazo de validade	12 meses	
Armazenamento	Manter o recipiente em local fresco e bem ventilado. Proteger do calor e luz solar direta. Não armazenar junto com: substâncias explosivas; substâncias de combustão espontânea.	

## Dissolvente - standard

Referência	Descrição	Conteúdo
CLEANER/1,0	Dissolvente especial para uso com os adesivos ArmaFlex	4 lata(s)





INSTALE-O COM TOTAL  
CONFIANÇA.

# Dissolvente ArmaFlex SF

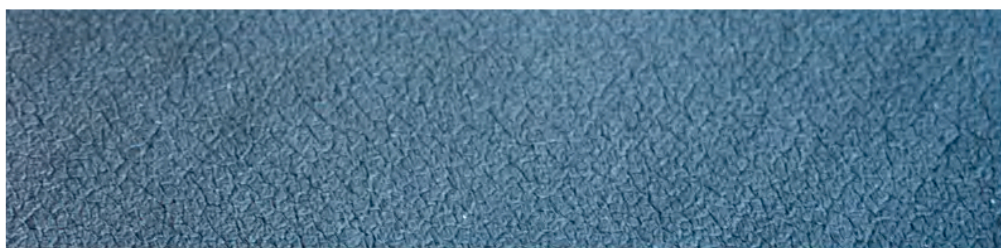
Produto de limpeza especial para  
utilização com os adesivos sem  
solventes ArmaFlex

// Cumpre os requisitos de construção sustentável  
// Prática aplicação por pulverização

[www.armacell.pt](http://www.armacell.pt)



 **armacell**<sup>®</sup>  
ArmaFlex<sup>®</sup>





## DADOS TÉCNICOS - DISSOLVENTE ARMAFLEX SF

Breve descrição	Limpador especial à base de água solúvel para uso com adesivos de dispersão ArmaFlex sem solvente.
Informações adicionais sobre o material	Líquido
Gama de cores do produto	Amarelado
Aplicações	Limpeza de superfícies onde serão utilizados adesivos ArmaFlex.
Instalação	Para garantir uma adesão perfeita, todas as superfícies contaminadas - incluindo ArmaFlex contaminado - devem ser limpas.
Observações	O Dissolvente ArmaFlex SF é pulverizado nas áreas a serem limpas, deixado agir de acordo com o grau de contaminação ou sujeira e, em seguida, removido.

Propriedades	Valor/Qualificação	Norma/método de teste
<b>Outras características técnicas</b>		
Ponto de inflamação	> 100 °C	

## Dissolvente - sem solvente

Referência	Descrição	Conteúdo
SF-CLEANER/1,0	ArmaFlex SF Cleaner sem solvente	6 lata(s)

INSTALE-O COM TOTAL  
CONFIANÇA.

# ArmaFinish HN

Tinta para proteção de materiais de  
isolamento ArmaFlex

- // Não goteja
- // Uma vez seca, mantém-se elástica
- // Resistente à intempérie
- // Resistente ao envelhecimento

[www.armacell.pt](http://www.armacell.pt)



 **armacell**<sup>®</sup>  
ArmaFlex<sup>®</sup>

## DADOS TÉCNICOS - ARMAFINISH HN

Breve descrição	O ArmaFinish HN é uma tinta que permanece permanentemente elástica e é resistente às intempéries e ao envelhecimento.
Tipo de material	Tinta que não goteja.
Gama de cores do produto	branco (RAL 9001) e cinza (RAL 7037) Preto
Aplicações	Proteção dos materiais de isolamento ArmaFlex quando instalados no exterior e para fins de marcação ou identificação quando utilizados no interior.
Instalação	Todos os isolamentos ArmaFlex (exceto produtos HT/ArmaFlex e ArmaFlex baseados em Armaprene, consulte a folha de dados do produto relevante) instalados ao ar livre podem ser revestidos com duas demãos completas de ArmaFinish HN. A tinta pode ser aplicada com pincel ou rolo. Limpe as ferramentas com água.
Observações	O ArmaFlex não protegido não deve ser exposto às intempéries durante mais de 3 dias, pelo que a tinta deve ser aplicada logo que possível. O revestimento protetor deve ser inspecionado em intervalos regulares. Após 2 anos no máximo, devem ser aplicadas duas demãos adicionais.

Propriedades	Valor/Qualificação	Norma/método de teste
<b>Outras características técnicas</b>		
Condições de aplicação	Temperatura de aplicação: + 10 °C a + 30 °C humidade relativa máxima: 80%.	
Tempo de cura	A 20 °C: aprox. 2 horas. Também se deve esperar este tempo entre a aplicação das duas camadas; a segunda camada deve ser aplicada antes de 7 dias. A tinta pode ser aplicada com um pincel ou brocha. Limpar as ferramentas com água.	
Eliminação e reciclagem	A atribuição de um número de código de resíduos, de acordo com o Catálogo Europeu de Resíduos, deve ser efectuada de acordo com a empresa regional de eliminação de resíduos. Os resíduos devem ser retirados das embalagens e, quando esvaziados, devem ser completamente eliminados de acordo com as normas de eliminação de resíduos. As embalagens incompletamente esvaziadas devem ser eliminadas de acordo com a forma de eliminação especificada pela empresa de eliminação regional. Para mais pormenores, consultar a ficha de dados de segurança.	
Classe de risco	Substância perigosa para o ambiente, tal como definida pelos regulamentos de transporte (ADR/RID, Código IMDG, ICAO-TI/IATA-DGR).	
Prazo de validade	12 meses	
Armazenamento	O material deve ser armazenado num recipiente bem fechado, num local fresco e bem ventilado. Proteger do congelamento e não armazenar abaixo de + 5°C.	
Rendimento	Consumo normal: 0,55 l/m <sup>2</sup> quando são aplicadas duas camadas (corresponde a uma espessura de película seca de 0,26 mm).	

Referência	Descrição	Conteúdo
FINISH/WH-1,0-I	Cor branco. Latas de 1 kg.	6 lata(s)

Referência	Descrição	Conteúdo
FINISH/GY-1,0-I	Cor cinza. Latas de 1 kg.	6 lata(s)

Referência	Descrição	Conteúdo
FINISH/BE-1,0-I	Cor azul. Latas de 1 kg.	6 lata(s)

Referência	Descrição	Conteúdo
FINISH/RE-1,0-I	Cor telha. Latas de 1 kg.	6 lata(s)



# DIÂMETRO DE TUBAGENS

Diâmetro exterior máx. da tubagem [mm]	Tubagem de Cobre Cu		Tubagem de Hierro Fe			Tubagem termoplástica
	Diâmetro exterior [mm]	Diâmetro exterior [polegadas]	Polegadas	Diâmetro exterior [mm]	Diâmetro nominal DN	Diâmetro exterior [mm]
6	6	1/4		6,0		
8	8			8,0		
10	10	3/8	1/8	10,2	6	
12	12	1/2		12,0		
15	15	5/8	1/4	13,5	8	14
16						16
18	18	3/4	3/8	17,0	10	
20				20,0		20
22	22	7/8	1/2	21,3	15	
25	25	1		25,0		25
28	28	1 1/8	3/4	26,9	20	
30				30,0		
32				32,0		32
35	35	1 3/8	1	33,7	25	
38				38,0		
40	40			40,0		40
42	42	1 5/8	1 1/4	42,4	32	
45				44,5		
48			1 1/2	48,3	40	
50						50
54	54	2 1/8		54,0		
57				57,0		
60			2	60,3	50	
64	64			63,5		63
67						
70	70			70,0		
73	73	2 7/8		73,0		
76	76	3	2 1/2	76,1	65	75
80	80	3 1/8				
89	89	3 1/2	3	88,9	80	90
90						
102				101,6		
108	108	4 1/4				
110						110
114			4	114,3	100	
125				125,0		125
133	133					
140			5	139,7	125	
154				152,4		
160	159					
165			6	165,1		
168				168,3	150	
180						
204						200
219	219			219,1	200	
254						250
267	267					
273				273,0	250	
306						300
324				323,9	300	
356				355,6	350	
406				406,4	400	
457				457,0	450	
508				508,0	500	
610				610,0	600	

Todos os dados e informações técnicas se baseiam em resultados obtidos sob as condições específicas definidas de acordo com as normas de teste referenciadas. Apesar de tomar todas as precauções para garantir a atualização dos referidos dados e informações técnicas, a Armacell não efetua qualquer representação ou garantia, expressa ou implícita, quanto à precisão, conteúdo ou integridade dos referidos dados e informações técnicas. A Armacell não assume qualquer responsabilidade perante qualquer outra pessoa resultante da utilização dos referidos dados ou informações técnicas. A Armacell reserva-se o direito de revogar, modificar ou alterar este documento em qualquer momento. Compete ao cliente verificar se o produto é adequado à aplicação pretendida. A responsabilidade por uma instalação correta e profissional e a conformidade com os regulamentos de construção relevantes recai sobre o cliente. Este documento não constitui nem faz parte de uma oferta de venda ou contrato legal.

Na Armacell, a sua confiança significa tudo para nós, por isso, queremos informá-lo dos seus direitos e facilitar a compreensão das informações que recolhemos e porque as recolhemos. Se pretender informar-se sobre o processamento que realizamos aos seus dados, consulte a nossa Política de proteção de dados.

Soluções Armacell | Catalogue | 032024 | pt-PT

## SOBRE A ARMACELL

---

Enquanto inventora da espuma flexível de isolamento de equipamentos e principal fornecedora de espumas fabricadas, a Armacell desenvolve soluções térmicas, acústicas e mecânicas seguras e inovadoras que criam um valor sustentável para os seus clientes. Os produtos da Armacell contribuem significativamente para a eficiência energética global e, todos os dias, marcam a diferença por todo o mundo. Com mais de 3.200 colaboradores e 25 unidades de fabrico em 17 países, a empresa gere duas unidades operacionais, a Advanced Insulation e a Engineered Foams. O principal foco de atividade da Armacell centra-se nos materiais de isolamento de equipamentos técnicos, nas espumas de alto desempenho destinadas a aplicações leves e de alta tecnologia e no desenvolvimento tecnológico das mantas de aerogel de próxima geração.

Para mais informação, por favor consulte:  
[www.armacell.com](http://www.armacell.com)

