

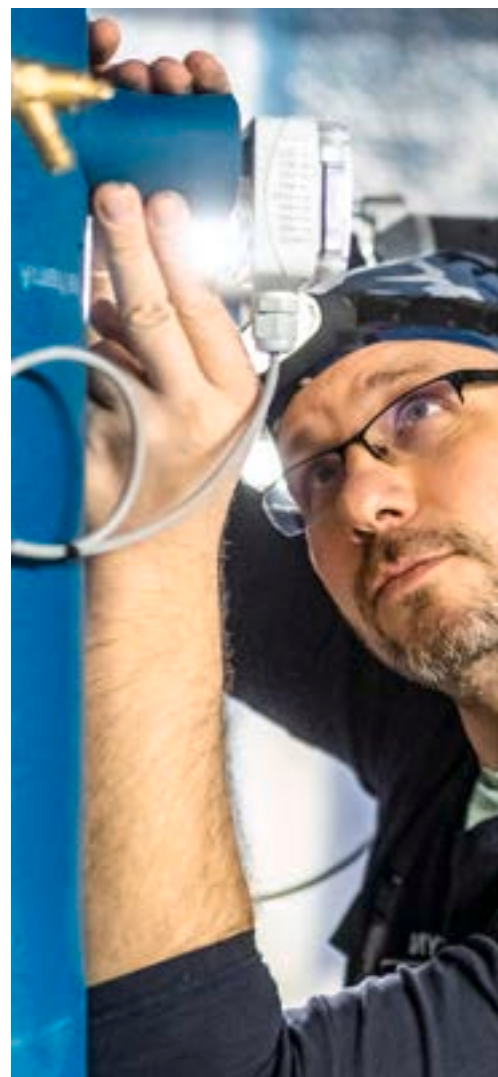
CATÁLOGO TÉCNICO

Soluciones Armacell

Gama completa de soluciones de aislamiento térmico y acústico y sistemas de protección pasiva contra incendios de Armacell.

España

www.armacell.com



 **armacell**
MAKING A DIFFERENCE AROUND THE WORLD

CONTENIDO

	Página	Acústica	Deportes y Ocio	Edificio comercial	Energía	Estructural	Industrial	Infraestructura	OEM	Protección pasiva al fuego	Relleno	Residencial	Soluciones ligeras	Transporte	Térmico
Sobre Armacell	4 - 4														
Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (R.I.T.E)	5 - 6														
Información general	7 - 7														
ArmaFlex Ultima	8 - 16			•	•		•		•			•		•	•
ArmaFix Ultima	17 - 20			•	•		•		•			•		•	•
AF/ArmaFlex Evo	21 - 33			•			•		•			•		•	•
AF/ArmaFlex	34 - 38			•			•		•			•		•	•
ArmaFix AF	39 - 44			•			•		•			•		•	•
NH/ArmaFlex Smart	45 - 51			•			•		•			•			•
ArmaFix NH Smart	52 - 55			•			•					•			•
ArmaFlex ACE Plus	56 - 66			•					•			•			•
ArmaFlex ACE S	67 - 69			•			•		•			•			
ArmaFix Ecolight	70 - 75			•								•			•
HT/ArmaFlex	76 - 81			•	•		•		•			•		•	•
HT/ArmaFlex S	82 - 85			•								•			•
ArmaFlex Duct Plus	86 - 89			•			•					•			•
ArmaFlex Duct Plus AL	90 - 93			•			•					•			•
ArmaFlex Duct AL	94 - 97			•			•					•			•
SH/ArmaFlex	98 - 106			•								•			•
Tubolit DG Plus	107 - 112			•								•			•
Tubolit DG	113 - 116			•								•			•
Tubolit S	117 - 119			•								•			•
Tubolit S Plus	120 - 122			•								•			•
Tubolit AR Fonoblok	123 - 125	•		•								•			•
Tubolit AR Fonowave	126 - 128	•		•								•			•
ArmaFlex Fastlink	129 - 135			•								•			•
ArmaFlex DuoSolar	136 - 144			•								•			•
Arma-Chek Wrap	145 - 148			•			•					•			•
Arma-Chek Silver	149 - 159			•	•		•					•			•
Arma-Chek D	160 - 162			•	•		•					•			•
ArmaComfort AB Alu Plus	164 - 166	•		•					•			•			•
ArmaComfort AB	167 - 169	•		•					•			•			•
ArmaComfort AB Plus	170 - 172	•		•					•			•			•
ArmaComfort Barrier P	175 - 177	•		•			•		•			•		•	
ArmaComfort Barrier B	178 - 180	•					•		•						

PRESENCIA GLOBAL

1

SEDE CENTRAL

4

OFICINAS CENTRALES REGIONALES

25

PLANTAS DE FABRICACIÓN

100+

PAÍSES DONDE SERVICIOS A NUESTROS CLIENTES

450+

OFICINAS DE VENTA Y ADMINISTRACIÓN

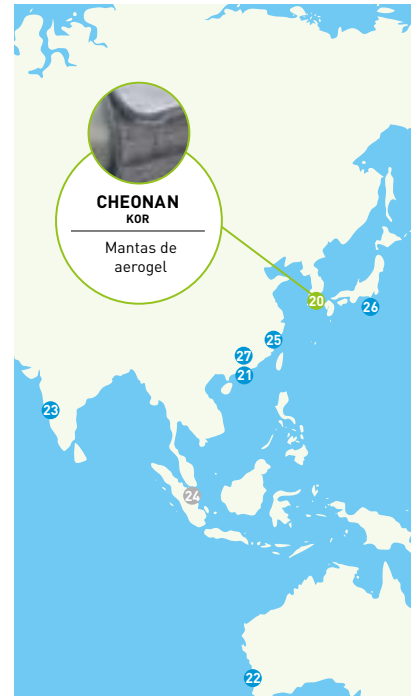
Presencia Global, Foco Local

Armacell es una **empresa realmente global** y dirigida desde su sede corporativa en Luxemburgo y sus sedes regionales en Alemania (Münster), EE.UU. (Chapel Hill, Carolina del Norte), Singapur y Thimister (Bélgica). Cuatro centros de desarrollo de productos repartidos por todo el mundo garantizan un constante suministro de innovaciones pioneras dirigidas a satisfacer las necesidades del cliente y del mercado. Armacell **adapta sus productos a nivel local** para cumplir con la demanda del cliente en todo el mundo.

Armacell sigue una **estrategia de crecimiento internacional** con 3.300 empleados y 25 fábricas en 19 países en cuatro continentes. Con su huella de producción mundial, Armacell sigue siendo pionero en la exploración de nuevos mercados geográficos y enfoca sus esfuerzos en un mayor crecimiento en los mercados emergentes.

En los países donde Armacell no opera con fábricas propias, los equipos de ventas y administración benefician del alcance del grupo para formar una **red de ventas completa**.

- Sede regional
- Centro de excelencia
- Instalaciones de fabricación



CORPORATIVO

- 1 LUXEMBOURG - LUX (Sede Central)

AMERICAS

- 2 BRAMPTON - CAN
- 3 CHAPEL HILL, NC - USA
- 4 CONOVER, NC - USA
- 5 FLORIANÓPOLIS - BRA
- 6 MEBANE, NC - USA
- 7 SPENCER, WV - USA
- 8 YUKON, OK - USA

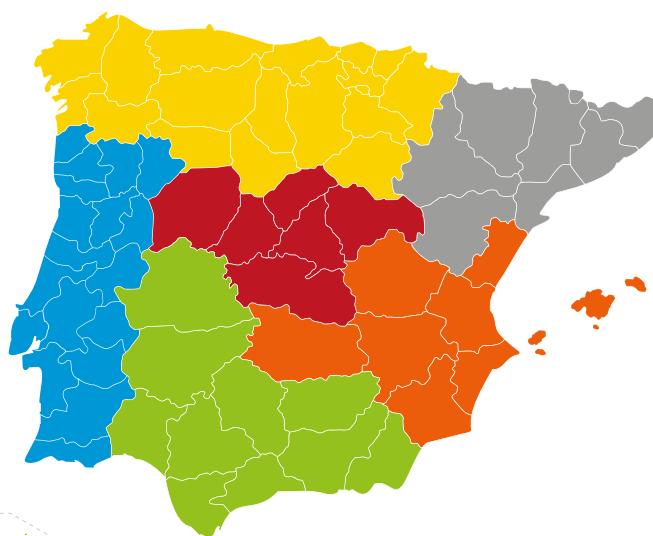
EMEA

- 9 BEGUR - ESP
- 10 BURSA - TUR
- 11 GÖDERSDORF - AUT
- 12 HIDD - BHR
- 13 LEINI - ITA
- 14 MÜNSTER - GER
- 15 OLDHAM - GBR
- 16 ØLSTYKKE - DNK
- 17 ŚRODA ŚLĄSKA - POL
- 18 THIMISTER - BEL
- 19 ZRENJANIN - SRB

APAC

- 20 CHEONAN - KOR
- 21 PANYU - CHN
- 22 PERTH - AUS
- 23 PUNE - IND
- 24 SINGAPORE - SGP
- 25 SUZHOU - CHN
- 26 TOKYO - JPN
- 27 YINGDE - CHN

EQUIPO DE VENTAS. SIEMPRE A SU LADO.

**KEY ACCOUNT MANAGER****Barcelona****VÍCTOR FLORES**victor.flores@armacell.com
T. +34 696 674 384
Av. de la Via Augusta 15 - 25
08174 Sant Cugat del Vallès**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**ZONA NORTE****Vigo****XAVIER DIÉGUEZ VERDAGUER**xavier.dieguez@armacell.com
T. +34 660401213**ZONA SUR
E ISLAS CANARIAS****Málaga****JAVIER MORALES**javier.morales@armacell.com
T. +34 616303 770**ZONA LEVANTE
E ISLAS BALEARES****Valencia****GUSTAVO PARRA**gustavo.parra@armacell.com
T. +34 669 051 727**ZONA CENTRO****Madrid****MARIANO DOCE**mariano.doce@armacell.com
T. +34 682 155 308
Alfonso XII, 62 - 2ª planta
28014 Madrid

DEPARTAMENTO TÉCNICO. APORTANDO VALOR A SUS PROYECTOS.

**TECHNICAL MANAGER****PABLO PÉREZ**pablo.perez@armacell.com
T. +34 650 137 308
Alfonso XII, 62 - 2ª planta
28014 Madrid

ATENCIÓN AL CLIENTE. SU SATISFACCIÓN ES NUESTRA ALEGRÍA.



MONTSE REGINCÓS



ELOISA MENDES



EMILIA SAAVEDRA



MARIONA FREIXANET



ALICIA MOLINA

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

FEF/PEF Interest Group

REGLAMENTO DE INSTALACIONES TÉRMICAS EN LOS EDIFICIOS (R.I.T.E)

Espesores mínimos* (mm) de aislamiento de tuberías y accesorios que transportan fluidos térmicos* según R.I.T.E. versión consolidada 2021, extraída del B.O.E, Real Decreto 178/2021

[*] Según IT 1.2.4.2.1.2 Procedimiento simplificado.

FLUIDOS QUE DISCURREN POR EL INTERIOR DE EDIFICIOS

Diámetro exterior tubería / mm	De -10 a 0 °C	De 0 a 10 °C	Más de 10 °C	De 40 a 60 °C	De 60 a 100 °C	De 100 a 180 °C
	Espesor de aislamiento [mm]					
D ≤ 35	30	25	20	25	25	30
35 < D ≤ 60	40	30	20	30	30	40
60 < D ≤ 90	40	30	30	30	30	40
90 < D ≤ 140	50	40	30	30	40	50
140 < D	50	40	30	35	40	50

FLUIDOS QUE DISCURREN POR EL EXTERIOR DE EDIFICIOS

Diámetro exterior tubería / mm	De -10 a 0 °C	De 0 a 10 °C	Más de 10 °C	De 40 a 60 °C	De 60 a 100 °C	De 100 a 180 °C
	Espesor de aislamiento [mm]					
D ≤ 35	50	45	40	35	35	40
35 < D ≤ 60	60	50	40	40	40	50
60 < D ≤ 90	60	50	50	40	40	50
90 < D ≤ 140	70	60	50	40	50	60
140 < D	70	60	50	45	50	60

EN CIRCUITOS FRIGORÍFICOS DE CLIMATIZACIÓN (VRF Y SPLITS)*

Diámetro exterior tubería / mm	Interior edificios espesor [mm]	Exterior edificios espesor [mm]
D ≤ 13	10	15
13 < D < 26	15	20
26 < D < 35	20	25
35 < D < 90	30	40
D > 90	40	50

* Si el recorrido es superior a 25m, se deberá aumentar el espesor, en ningún caso inferior a 5mm.

El espesor mínimo de aislamiento de equipos, aparatos y depósitos debe ser igual o mayor al indicado en las tablas para tuberías de diámetro exterior mayor a 140 mm.

Las redes de tuberías que tengan un funcionamiento continuo deben incrementar su espesor de aislamiento en 5 mm más de los marcados en las tablas (por ejemplo ACS).

El espesor mínimo de aislamiento de tuberías de diámetro exterior menor o igual a 25 mm y de longitud menor de 10 m, contada a partir de la conexión a la red general de tuberías hasta la unidad terminal, y que estén empotradas en tabiques y suelos o instaladas en canaletas interiores, será de 10 mm, evitando en cualquier caso la formación de condensaciones.

Según los últimos cambios del R.I.T.E para aislamiento de redes de tuberías (según IT 1.2.4.2.1.1 Generalidades), se establece que: "Para el cálculo del espesor mínimo de aislamiento se podrá optar por el procedimiento simplificado o por el alternativo.

Para instalaciones de más de 70 kW debe utilizarse el método alternativo. **En ningún caso el espesor mínimo debe ser menor al especificado en las tablas de la IT 1.2.4.2.1.2"** (Método simplificado).

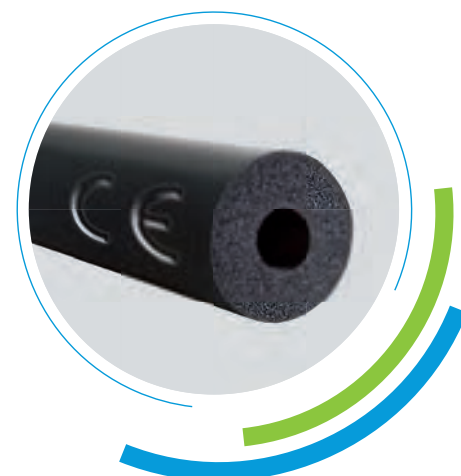
INFORMACIÓN GENERAL

MARCADO CE

El marcado CE se convirtió en requisito obligatorio para la comercialización a nivel Europeo de materiales de construcción, en este caso, materiales de aislamiento térmico, desde agosto de 2012, según la normativa Europea armonizada.

PARÁMETROS OBLIGATORIOS:

- Reacción al fuego (Euroclases)
- Dimensiones y tolerancias
- Conductividad térmica
- Estabilidad dimensional y durabilidad



EFICIENCIA ENERGÉTICA

La Directiva Europea de eficiencia energética en edificios del 16 de diciembre de 2002 está destinada a mejorar la eficiencia energética en edificios tanto nuevos como ya existentes en toda Europa.

El principal objetivo es conseguir la Certificación Energética de Edificios.



DIMENSIONES Y TOLERANCIAS

Conforme a UNE-EN 14304 tabla 1

Gama	Longitud	Ancho	Espesor		Rectangularidad	Diámetro interior	
			Declarado	Tolerancia		$D_i \leq 100$	$D_i > 100$
Coquillas	$\pm 1,5 \%$		$d_0 \leq 8$ $8 < d_0 \leq 18$ $18 < d_0 \leq 31$ $d_0 > 31$	± 1 $\pm 1,5$ $\pm 2,5$ ± 3	3,0 mm	$D_{i,0} + 1 \leq D_i \leq D_{i,0} + 4$	$D_{i,0} + 1 \leq D_i \leq D_{i,0} + 6$
Planchas	$\pm 1,5 \%$	$\pm 2 \%$	$d_0 \leq 6$ $6 < d_0 \leq 19$ $d_0 > 19$	± 1 $\pm 1,5$ ± 2	3,0 mm / m (longitud / ancho) - 3,0 mm (espesor)		
Rollos	+ 5% - 1,5 %	$\pm 2 \%$	$d_0 \leq 6$ $6 < d_0 \leq 19$ $d_0 > 19$	± 1 $\pm 1,5$ ± 2	3,0 mm / m (longitud / ancho) - 3,0 mm (espesor)		
Cintas autoadhesivas	+ 5% - 1,5 %	$\pm 2 \%$	$d_0 = 3$	-0,1+1,5%			

D_i = diámetro interno; d_0 = espesor nominal de producto; $D_{i,0}$ = valor nominal del diám. interior de una coquilla aislante.
Valores en mm.



INSTÁLELO CON TOTAL
CONFIANZA.

ArmaFlex Ultima

Primer aislamiento flexible con mínima
emisión de humos

- // El mejor aislamiento flexible con baja densidad de humo en caso de incendio
- // Basado en la tecnología patentada ArmaPrene
- // Completa integración del sistema con la gama de adhesivos ArmaFlex Ultima y los soportes de tubería aislados ArmaFix Ultima
- // Cumple los requisitos de edificación sostenible junto con el adhesivo ArmaFlex Ultima EC0550
- // Aprobación FM
- // Cumple con las especificaciones de IMO

www.armacell.com



 **armacell**
ArmaFlex®

INSTÁLELO CON TOTAL CONFIANZA.

ArmaFlex Ultima

- ✓
SEGURIDAD CONTRA
INCENDIOS
- ✓
EFICIENCIA
ENERGÉTICA
- ✓
CONTROL DE
CONDENSACIÓN
- ✓
CALIDAD
DEL AIRE INTERIOR
- ✓
FUNCIONAMIENTO
SEGURO A LARGO PLAZO

Con ArmaFlex Ultima hemos establecido un nuevo estándar de seguridad en el aislamiento técnico. Basado en la tecnología patentada ArmaPrene® es el primer material de aislamiento técnico flexible del mundo con clasificación de reacción al fuego B₁-s1,d0.

En comparación con un producto elastomérico estándar, el material de aislamiento resistente al fuego produce 10 veces menos humo y ofrece mayor seguridad en caso de incendio.

Beneficiarse
de nuestros
10 años
de garantía para
ArmaFlex Ultima

PROPIEDADES DE EMISIÓN DE HUMO MEJORADAS

Dado que el humo es un peligro importante en caso de incendio, los requisitos de densidad del humo para los materiales de aislamiento de instalaciones son cada vez más estrictos. Al evaluar la resistencia al fuego de los productos de construcción, la clasificación europea de reacción al fuego no solo comprueba la inflamabilidad, sino también la densidad del humo y la producción de gotas ardientes. Al reducir la densidad del humo, ArmaFlex Ultima mejora la visibilidad y la respiración, ampliando así el tiempo disponible para evacuar de forma más segura en caso de incendio.

CONTROL TÉRMICO Y DE LA CONDENSACIÓN FIABLE

Gracias a su baja conductividad térmica y a su alta resistencia a la difusión del vapor de agua, el ArmaFlex Ultima de célula cerrada garantiza un control de la condensación fiable y un elevado ahorro energético a largo plazo. Esto también minimiza el riesgo de corrosión bajo el aislamiento (CUI) y reduce el riesgo de costes asociados con tiempo de inactividad, la pérdida de productividad o incluso el cierre de las instalaciones. ArmaFlex Ultima puede instalarse en instalaciones mecánicas con temperaturas de funcionamiento entre +110 °C y -50 °C (-200 °C)*. Está aprobado por la FM y tiene la certificación IMO.

*Póngase en contacto con nuestro servicio técnico de atención al cliente para aplicaciones criogénicas

ARMAPRENE

Nuestra tecnología patentada ArmaPrene ofrece el más alto estándar contra incendios en aislamiento flexible.

Aunque los productos elastoméricos estándar con retardantes de llama bromados inhiben la combustión de forma muy eficaz en caso de incendio, tienden a producir un alto nivel de humo. Nuestra innovadora tecnología ArmaPrene resuelve este conflicto: gracias al desarrollo de polímeros intrínsecamente resistentes a las llamas y al uso de aditivos protectores ablativos, ya no es necesario añadir ningún retardante de llama bromado.

ArmaFlex ahorra
140
veces más energía
que la que se necesita
para su producción

UNA SOLUCIÓN DEL SISTEMA PARA OFRECER LA MÁXIMA FIABILIDAD



El soporte para tuberías ArmaFix Ultima aísla térmicamente la tubería y su fijación en sí,

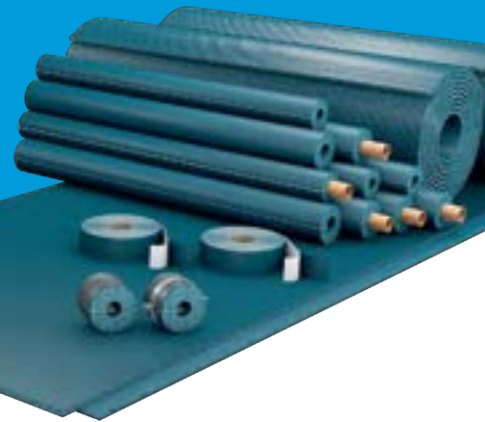
junto con el aislamiento ArmaFlex Ultima adyacente, forma un sistema de aislamiento fiable a largo plazo. Para la instalación de ArmaFlex Ultima, ofrecemos una gama de adhesivos especialmente formulados, incluido un producto sin disolventes que está predestinado a los proyectos de construcción sostenible realizados de acuerdo con LEED®, BREEAM, DGNB o esquemas de edificación sostenible nacionales.

HOMOLOGADO PARA CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE

ArmaFlex Ultima cumple los requisitos medioambientales más estrictos y ahorra tiempo a los prescriptores al estar acreditado en los esquemas de edificación sostenible más importantes.

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

Sin bromo
Sin antimonio
Sin PVC



INFORMACIÓN TÉCNICA - ARMAFLEX ULTIMA

Breve descripción	Espuma elastomérica flexible basada en una composición de caucho sintético patentado con características mejoradas en cuanto a propiedades retardantes de fuego, baja generación de humos y estructura del material de célula cerrada. Recomendado para su aplicación en instalaciones de ventilación, refrigeración y aire acondicionado, equipos de procesos industriales y en la edificación.
Tipo de material	Espuma elastomérica flexible (FEF) a base de caucho sintético. Fabricada conforme la norma EN 14304.
Información adicional	Material auto-adhesivo: lámina de adhesivo sensible a la presión con base acrílica en una estructura mallada, recubierto con un papel protector de polietileno. Se pueden encontrar trazas de silicona en el papel de protección utilizado para proteger el material auto-adhesivo.
Color	Azul oscuro
Características especiales	Baja emisión de humos
Aplicaciones	Aislamiento y protección de tuberías, conductos de aire, depósitos (incluyendo codos, accesorios, bridas, etc.) para prevenir condensaciones y ahorrar energía. Para la instalación de coquillas autoadhesivas, se recomienda terminar la aplicación con la cinta auto-adhesiva ArmaFlex Ultima.
Declaración de Prestaciones (DoP)	Declaración de Prestaciones disponible según lo establecido en el Artículo 7(3) del Reglamento (EU) No 305/2011 en la sección de productos en nuestra página web: www.armacell.com .

Propiedades	Valores		Norma/método de ensayo	
Rango de temperatura				
Temperatura de servicio ¹	Temperatura mín. en °C	Temperatura máx. en °C	EN 14706, EN 14707, EN 14304	
	-50	110		
	Observaciones	For temperatures below -50 °C (to -200 °C), please ask our customer service for relevant technical information.		
Conductividad térmica				
1 - Conductividad térmica declarada en	Øm	0 °C	40 °C	EN ISO 13787, EN 12667, EN ISO 8497
	λd [W/(m·K)]	0,040	0,045	
	1 - Fórmula	$\lambda d > 0\text{ °C}: \lambda d = [40 + 0,1 \cdot \vartheta m + 0,0009 \cdot \vartheta m^2]/1000$ $\lambda d \leq 0\text{ °C}: \lambda d = [41,25 + 0,1 \cdot \vartheta m - (\vartheta m + 50)^2 \cdot 0,0005]/1000$		
Rendimiento y certificaciones contra el fuego				
Reacción al fuego	Coquillas, coquillas auto-adhesivas, coquillas abiertas (hasta 300mm de diámetro contemplando el aislamiento Øa): B(L)-s1,d0 Planchas, Planchas auto-adhesivas: B-s2,d0 Cinta auto-adhesiva: B-s1,d0		EN 13501-1, EN ISO 11925-2, EN 13823	
Inflamabilidad superficial ²	Flamabilidad baja - 2010 Código FTP (MED 96/98/EC, Módulo D)		Código IMO 2010 FTP, Parte 5	
Homologado por FM ³	4924 - Aislamiento de tuberías y conductos		UBC26-3	
Protección Pasiva contra Incendios				
Resistencia al fuego de los elementos de construcción	EI 30 - EI 120		EN 13501-2, EN 1366-3	
Rendimiento a fuego				
Comportamiento práctico contra incendios	Auto-extinguible, no gotea, no propaga la llama.			
Resistencia al vapor de agua				
Factor de resistencia a la difusión del vapor de agua	μ ≥ 7.000		EN 12086, EN 13469	
Atributos físicos				
Dimensiones y tolerancias	Según EN 14304, Tabla 1		EN 822, EN 823, EN 13467	

Propiedades	Valores	Norma/método de ensayo
Resistencia a la intemperie y a la radiación UV		
Resistencia a la radiación UV	Es necesaria protección contra los rayos UV (Consultar Boletín Técnico No 142).	
Salud y medio ambiente		
Contenido de compuestos orgánicos volátiles (VOC)	Cumple con todos los requisitos relacionados con COVs (Francés, Italiano, Belga, Alemán AgBB, Blauer Engel y Eurofins Indoor Air Comfort GOLD).	ISO 16000 Partes 3, 6 & 9
Comportamiento antimicrobiano	No se observa crecimiento de bacterias ni hongos	EN ISO 846, VDI 6022
Aspectos ambientales	Cumple con los requisitos para la construcción sostenible, en combinación con el adhesivo ArmaFlex Ultima SF990, como LEED.	
Declaración ambiental de producto (EPD)	Declaración Ambiental de Producto (EPD) Tipo III. Documento número "EPD-ARM-20200218-IBB1-EN" otorgado por el organismo Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU)	ISO 14025, EN 15804+A2
Evaluación de edificios ecológicos	Cumple con los requisitos de construcción sostenible para LEED v4.1, BREEAM international, WELL v2 y DGNB	
Características adicionales	Libre de SCCP y MCCP	
Otras características técnicas		
Vida útil	Material auto-adhesivo: 1 año Material no auto-adhesivo: indefinido	
Almacenamiento	Debe almacenarse en salas limpias y secas, con una humedad relativa normal (50% a 70%) y a temperatura ambiente (0 °C a +35 °C)	

¹Para el uso en temperaturas fuera del rango de la temperatura máxima y mínima de operación indicados en los datos técnicos, por favor contacte con nuestro Departamento de Atención al Cliente.

²Según IMO 2010 FTP, Anexo 2. Cláusula 2.2, No es necesario un ensayo técnico de fuego para densidad y toxicidad de humos.

³Rango de tubos: Diámetro interior máximo 89 mm y espesor máximo de pared 25 mm

Coquilla - estándar. Azul

9 mm					13 mm				
Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Diámetro interior (mínimo) [mm]	Diámetro interior (máximo) [mm]	Contenido	Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Diámetro interior (mínimo) [mm]	Diámetro interior (máximo) [mm]	Contenido
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

Coquilla - estándar. Azul

19 mm					25 mm				
Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Diámetro interior (mínimo) [mm]	Diámetro interior (máximo) [mm]	Contenido	Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Diámetro interior (mínimo) [mm]	Diámetro interior (máximo) [mm]	Contenido
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	-	-	-	-	-

Coquilla - estándar. Azul

32 mm					
Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Diámetro interior (mínimo) [mm]	Diámetro interior (máximo) [mm]	Stock	Contenido
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	S	12 m
54	UD-32X054	55	58	S	12 m
60	UD-32X060	61	64		10 m
64	UD-32X064	65	68		10 m
76	UD-32X076	77	80	S	10 m
89	UD-32X089	90	93		8 m
114	UD-32X114	115	118		8 m

Coquilla - autoadhesiva. Azul

9 mm					13 mm				
Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Diámetro interior (mínimo) [mm]	Diámetro interior (máximo) [mm]	Contenido	Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Diámetro interior (mínimo) [mm]	Diámetro interior (máximo) [mm]	Contenido
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

Coquilla - autoadhesiva. Azul

19 mm					25 mm				
Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Diámetro interior (mínimo) [mm]	Diámetro interior (máximo) [mm]	Contenido	Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Diámetro interior (mínimo) [mm]	Diámetro interior (máximo) [mm]	Contenido
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
42	UD-19X042-A	43	46	24 m	48	UD-25X048-A	49	52	20 m

Coquilla - autoadhesiva. Azul

19 mm					25 mm				
Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Diámetro interior (mínimo) [mm]	Diámetro interior (máximo) [mm]	Contenido	Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Diámetro interior (mínimo) [mm]	Diámetro interior (máximo) [mm]	Contenido
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	-	-	-	-	-

Coquilla - abierta. Azul

9 mm				13 mm				19 mm			
Referencia	Espesor [mm]	Longitud [m]	Contenido	Referencia	Espesor [mm]	Longitud [m]	Contenido	Referencia	Espesor [mm]	Longitud [m]	Contenido
UD-09X300	9	10	10 m ²	UD-13X300	13	8	8 m ²	UD-19X300	19	6	6 m ²

Coquilla - abierta. Azul

25 mm				32 mm			
Referencia	Espesor [mm]	Longitud [m]	Contenido	Referencia	Espesor [mm]	Longitud [m]	Contenido
UD-25X300	25	4	4 m ²	UD-32X300	32	3	3 m ²

Rollo - estándar. Azul

Referencia	Espesor [mm]	Ancho [mm]	Longitud [m]	Contenido
UD-06-99/E	6	1.000	15	15 m ²
UD-09-99/E	9	1.000	10	10 m ²
UD-13-99/E	13	1.000	8	8 m ²
UD-19-99/E	19	1.000	6	6 m ²
UD-25-99/E	25	1.000	4	4 m ²
UD-32-99/E	32	1.000	3	3 m ²

Rollo - estándar autoadhesivo. Azul

Referencia	Espesor [mm]	Ancho [mm]	Longitud [m]	Contenido
UD-06-99/EA	6	1.000	15	15 m ²
UD-09-99/EA	9	1.000	10	10 m ²
UD-13-99/EA	13	1.000	8	8 m ²
UD-19-99/EA	19	1.000	6	6 m ²
UD-25-99/EA	25	1.000	4	4 m ²
UD-32-99/EA	32	1.000	3	3 m ²

Cinta - aislamiento. Azul

Referencia	Espesor [mm]	Ancho [mm]	Longitud [m]	Contenido
UD-TAPE	3	50	15	12 rollo(s)

Adhesivos y Cleaners

Referencia	Descripción	Contenido
AHU-700/1,0	Latas de 1,0 litros de adhesivo ArmaFlex Ultima 700 envasadas en un caja de cartón.	12 envase(s)
AHU-EC0550/300G	Latas de 300 g de adhesivo ArmaFlex EC0550 embaladas en una caja de cartón.	6 pieza(s)
ACT-EC0550/0,1	Latas de 100 ml de activador ArmaFlex EC0550 embaladas en una caja de cartón.	6 pieza(s)
CLEANER/1,0	Disolvente especial para usar con adhesivos ArmaFlex	4 envase(s)
SF-CLEANER/1,0	ArmaFlex SF Cleaner libre de disolventes	6 envase(s)



INSTÁLELO CON TOTAL
CONFIANZA.

ArmaFix Ultima

Sistema completo de mínima emisión de
humos

- // Mayor seguridad gracias a un rendimiento contra incendios mejorado y una baja densidad de humos
- // Cumple los requisitos de construcción sostenible
- // Las medidas se corresponden a toda la gama en coquilla y plancha ArmaFlex Ultima
- // Previene puentes térmicos, reduce las pérdidas de energía y minimiza las emisiones de CO₂
- // Primer aislamiento flexible de célula cerrada con Euroclass B(L)-s1,d0
- // Excelente protección contra la difusión de vapor de agua para un rendimiento a largo plazo
- // Baja conductividad térmica para un gran ahorro de energía

www.armacell.com



 **armacell**
ArmaFix™

INFORMACIÓN TÉCNICA - ARMAFIX ULTIMA

Breve descripción	Soporte de tuberías y conductos para instalaciones de refrigeración y aire acondicionado, para evitar la condensación en los puntos de fijación. Pieza única sin interacción térmica, con 2 secciones de espuma ArmaFORM PET y con cierre autoadhesivo. Todas las dimensiones coinciden con la gama ArmaFlex Ultima.
Tipo de material	Segmentos de soporte de espuma PET, incrustados y pegados al material de espuma elastomérica ArmaFlex Ultima. Semicojinetes exteriores fabricados con chapa de aluminio pintado de 0,8 mm de espesor, que al mismo tiempo sirve como barrera de vapor para los segmentos de soporte de PET.
Color	Azul oscuro
Características especiales	Se pueden encontrar trazas de silicona en el papel de protección utilizado para proteger el material auto-adhesivo.
Aplicaciones	Cuando se usa en instalaciones con temperaturas intermitentes, las extensiones de longitud térmica pueden causar una presión inherente en la instalación; esto debe tenerse en cuenta en la construcción general del sistema de aislamiento.

Propiedades	Valores	Norma/método de ensayo				
Rango de temperatura						
Temperatura de servicio	<table border="1"> <tr> <td>Temperatura mín. en °C¹</td> <td>Temperatura máx. en °C</td> </tr> <tr> <td>-50</td> <td>110</td> </tr> </table>	Temperatura mín. en °C ¹	Temperatura máx. en °C	-50	110	EN 14706, EN 14707, EN 14304
Temperatura mín. en °C ¹	Temperatura máx. en °C					
-50	110					
Conductividad térmica						
Observaciones	Igual que el ArmaFlex Ultima	EN ISO 13787, EN 12667, EN ISO 8497				
Rendimiento y certificaciones contra el fuego						
Reacción al fuego	Euroclase: E Sistema completo con coquillas ArmaFlex Ultima: B(L)-s1, d0 Sistema completo con planchas ArmaFlex Ultima: B-s2, d0	EN 13501-1, EN 13823, EN ISO 11925-2				
Inflamabilidad superficial ²	difícilmente inflamable - Código FTP 2010 (MED 96/98/CE, Módulo D)	Código IMO 2010 FTP, Parte 5				
Rendimiento a fuego						
Comportamiento práctico contra incendios	Autoextinguible, no gotea, no propaga llamas.					
Resistencia al vapor de agua						
Factor de resistencia a la difusión del vapor de agua	Igual que ArmaFlex Ultima	EN 12086, EN 13469				
Atributos físicos						
Densidad	95 - 105 kg/m ³ (segmentos de soporte de tubería)					
Salud y medio ambiente						
Características adicionales	Libre de MCCP					
Otras características técnicas						
Vida útil	3 años					
Almacenamiento	Debe almacenarse en salas secas y limpias con una humedad relativa normal (50 % a 70 %) y a temperatura ambiente (0 °C - 35 °C).					

¹Para temperaturas inferiores a -50 °C, póngase en contacto con nuestro Centro de Atención al Cliente para solicitar la información técnica correspondiente.

²Según IMO 2010 FTP, Anexo 2. Cláusula 2.2, No es necesario un ensayo técnico de fuego para densidad y toxicidad de humos.

Soporte de tubería

13 mm						Abrazadera de tubería relacionada	
Diámetro exterior de la tubería [mm]	Válido también para diámetros de tubería [mm]	Distancia máxima permitida [m]	Referencia	Espesor de aislamiento [mm]	Contenido	Referencia	Contenido
10	12	2,00	UDP13(9)-10/12	13	32 pieza(s)	PCX 025/030	25 pieza(s)
15	18	2,00	UDP13(9)-15/18	13	32 pieza(s)	PCX 025/030	25 pieza(s)
22	25	2,75	UDP13(9)-22/25	13	32 pieza(s)	PCX 033/037	25 pieza(s)
28	30	3,00	UDP13(9)-28/30	13	32 pieza(s)	PCX 047/052	25 pieza(s)
35	38	2,00	UDP13(9)-35/38	13	28 pieza(s)	PCX 054/058	25 pieza(s)
42	45	3,75	UDP13(9)-42/45	13	28 pieza(s)	PCX 063/068	25 pieza(s)
48		4,25	UDP13(9)-48	13	28 pieza(s)	PCX 068/073	10 pieza(s)
54	57	4,25	UDP13(9)-54/57	13	28 pieza(s)	PCX 068/073	10 pieza(s)
60	64	4,75	UDP13(9)-60/64	13	24 pieza(s)	PCX 082/085	10 pieza(s)
76	80	5,50	UDP13(9)-76/80	13	20 pieza(s)	PCX 092/099	10 pieza(s)
89		6,00	UDP13(9)-89	13	16 pieza(s)	PCX 108/112	10 pieza(s)
102	108	6,00	UDP13(9)-102/108	13	16 pieza(s)	PCX 125/130	10 pieza(s)
110	114	6,00	UDP13(9)-110/114	13	12 pieza(s)	PCX 133/137	10 pieza(s)
125		6,00	UDP13(9)-125	13	12 pieza(s)	PCX 145/152	10 pieza(s)
133	140	6,00	UDP13(9)-133/140	13	12 pieza(s)	PCX 145/152	10 pieza(s)
160		6,00	UDP13(9)-160	13	9 pieza(s)	PCX 190	10 pieza(s)
165	168	6,00	UDP13(9)-165/168	13	9 pieza(s)	PCX 199	10 pieza(s)

Soporte de tubería

19 mm						Abrazadera de tubería relacionada	
Diámetro exterior de la tubería [mm]	Válido también para diámetros de tubería [mm]	Distancia máxima permitida [m]	Referencia	Espesor de aislamiento [mm]	Contenido	Referencia	Contenido
10	12	2,00	UDP19-10/12	19	28 pieza(s)	PCX 038/041	25 pieza(s)
15	18	2,00	UDP19-15/18	19	28 pieza(s)	PCX 047/052	25 pieza(s)
22	25	2,75	UDP19-22/25	19	28 pieza(s)	PCX 054/058	25 pieza(s)
28	30	3,00	UDP19-28/30	19	28 pieza(s)	PCX 059/063	25 pieza(s)
35	38	3,50	UDP19-35/38	19	24 pieza(s)	PCX 063/068	25 pieza(s)
42	45	3,75	UDP19-42/45	19	24 pieza(s)	PCX 068/073	10 pieza(s)
48		4,25	UDP19-48	19	24 pieza(s)	PCX 072/080	10 pieza(s)
54	57	4,25	UDP19-54/57	19	24 pieza(s)	PCX 082/085	10 pieza(s)
60	64	4,75	UDP19-60/64	19	20 pieza(s)	PCX 088/092	10 pieza(s)
76	80	5,50	UDP19-76/80	19	16 pieza(s)	PCX 099/103	10 pieza(s)
89		6,00	UDP19-89	19	12 pieza(s)	PCX 112/118	10 pieza(s)
102	108	6,00	UDP19-102/108	19	12 pieza(s)	PCX 133/137	10 pieza(s)
110	114	6,00	UDP19-110/114	19	12 pieza(s)	PCX 137/142	10 pieza(s)
133	140	6,00	UDP19-133/140	19	12 pieza(s)	PCX 164/169	10 pieza(s)
165	168	6,00	UDP19-165/168	19	6 pieza(s)	PCX 206	10 pieza(s)

Soporte de tubería

25 mm						Abrazadera de tubería relacionada	
Diámetro exterior de la tubería [mm]	Válido también para diámetros de tubería [mm]	Distancia máxima permitida [m]	Referencia	Espesor de aislamiento [mm]	Contenido	Referencia	Contenido
15	18	2,00	UDP25-15/18	25	28 pieza(s)	PCX 059/063	25 pieza(s)
22	25	2,75	UDP25-22/25	25	28 pieza(s)	PCX 063/068	25 pieza(s)
28	30	3,00	UDP25-28/30	25	28 pieza(s)	PCX 068/073	10 pieza(s)
34	38	3,50	UDP25-35/38	25	24 pieza(s)	PCX 072/080	10 pieza(s)
42	45	3,75	UDP25-42/45	25	24 pieza(s)	PCX 082/085	10 pieza(s)
48		4,25	UDP25-48	25	24 pieza(s)	PCX 088/092	10 pieza(s)
54	57	4,75	UDP25-54/57	25	24 pieza(s)	PCX 092/099	10 pieza(s)
60	64	4,75	UDP25-60/64	25	20 pieza(s)	PCX 099/103	10 pieza(s)
76	80	5,50	UDP25-76/80	25	16 pieza(s)	PCX 112/118	10 pieza(s)
89		6,00	UDP25-89	25	12 pieza(s)	PCX 137/142	10 pieza(s)
133	140	6,00	UDP25-133/140	25	12 pieza(s)	PCX 190	10 pieza(s)
160		6,00	UDP25-160	25	6 pieza(s)	PCX 206	10 pieza(s)
165	168	6,00	UDP25-165/168	25	6 pieza(s)	PCX 222	10 pieza(s)



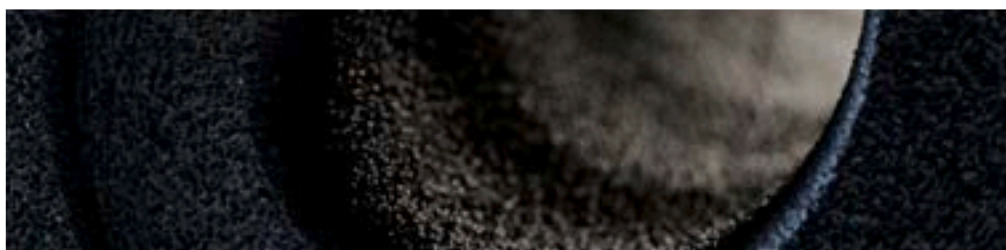
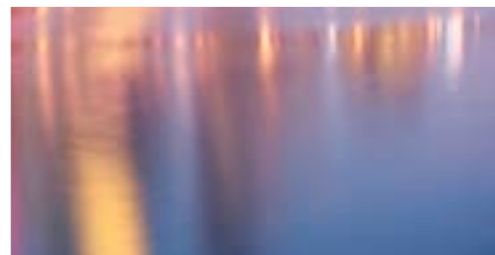
INSTÁLELO CON TOTAL
CONFIANZA.

AF/ArmaFlex Evo

Nueva generación de aislamientos de
espuma elastomérica. AF/ArmaFlex Evo.
El AF/ArmaFlex más seguro de siempre.

- // Seguridad contra incendios – B/B(L)-s2,d0
- // Protección antimicrobiana – Microban
- // Fiabilidad del sistema – Solución integral
- // Declaración ambiental de producto (DAP)
- // Libre de polvo y fibras
- // Con el Adhesivo ArmaFlex 525

www.armacell.com



 **armacell**
ArmaFlex®

INSTÁLELO CON TOTAL CONFIANZA.

AF/ArmaFlex® Evo

EL AF/ARMAFLEX MÁS SEGURO DE LA HISTORIA.

La historia se encuentra con el futuro. A través de nuestras innovaciones es lo que buscamos con AF/ArmaFlex. Desde hace más de 40 años, nos esforzamos por lograr la perfección para que pueda beneficiarse de la mejor experiencia ArmaFlex. Ahora presentamos la nueva generación de aislamiento elastomérico.

Hoy, con la 8ª generación de producto, presentamos una nueva tecnología AF/ArmaFlex que combina un excelente control de la condensación y eficiencia energética con seguridad en caso de incendios. El nuevo producto B/B_L-s2,d0 proporciona la máxima fiabilidad de aislamiento y contribuye a la seguridad general de los edificios.



// Seguridad contra incendios

En Armacell, la seguridad es una prioridad y la fiabilidad máxima es decisiva. AF/ArmaFlex Evo aumenta la seguridad en caso de incendios en edificios. Al reducir el riesgo generado por el incendio y humo, se mejora la visibilidad y la capacidad de respirar, aumentando así el tiempo necesario para evacuar con seguridad un edificio.

// Protección antimicrobiana

AF/ArmaFlex Evo está equipado con Microban®. Estos aditivos antimicrobianos aportan una protección proactiva contra las bacterias nocivas, el moho y los hongos. Armacell es el único fabricante de materiales flexibles de aislamiento técnico que incorpora la protección antimicrobiana.

// Espesores nominales

Nuestro producto emblemático AF/ArmaFlex Evo ahora también está disponible con espesores nominales. Esto le permite identificar rápidamente qué espesor de aislamiento se necesita para una aplicación específica. Las nuevas dimensiones de nuestro producto ofrecen una amplia gama de diámetros de tubo interior para un ajuste perfecto a las distintas dimensiones de las tuberías, proporcionando la máxima fiabilidad para evitar la condensación y las pérdidas de energía.



B/B_L-s2,d0

Experiencia AF/ArmaFlex Evo

La evolución de una innovación

Cuando la tradición se encuentra con el futuro, los nuevos productos y tecnologías evolucionan. El producto AF/ArmaFlex es nuestro estandarte. El material de aislamiento altamente flexible con una barrera de vapor integrada revolucionó la industria del aislamiento. Hoy en día, ofrecemos una gama completa de soluciones basada en esta innovación.



Armacell ha desarrollado el nuevo adhesivo ArmaFlex 525 para utilizarlo con AF/ArmaFlex Evo.



// Fiabilidad del sistema

AF/ArmaFlex Evo da un paso más. Armacell ofrece soluciones en las que cada uno de los componentes encaja perfectamente y se prueban como un sistema. Los soportes para tuberías ArmaFix AF, nuestra solución de protección pasiva contra el fuego ArmaFlex Protect, los productos con revestimiento flexible Arma-Chek® 2 en 1 y los adhesivos ArmaFlex completan y refuerzan el sistema para garantizar una funcionalidad a largo plazo.

Udo Dohlen

Propietario y director gerente de Dohlen Isoliertechnik Stolberg (Alemania)

"AF/ArmaFlex no es solo una coquilla o plancha negra. Cuando aislamos los equipos mecánicos de nuestros clientes, nos aseguramos de usar el mejor producto del mercado: AF/ArmaFlex. Una inversión que merece la pena para nosotros y para nuestros clientes. Ahora podemos ayudar a que los edificios sean aún más seguros. AF/ArmaFlex Evo libera un 50 % menos humo en caso de incendio."

RANGO SEGÚN R.I.T.E.

AF / ARMAFLEX EVO

Coquilla R.I.T.E.

Aplicaciones INTERIOR edificios							
Ø ext máx. de tubería [mm]	Tª DEL FLUIDO 0 °C - 10°C			Ø ext máx. de tubería [mm]	Tª DEL FLUIDO 0 °C - 10°C		
	Referencia	Espesor RITE (mm)	m/cartón		Referencia	Espesor RITE (mm)	m/cartón
12	AF-CO-25X012	25	54	60	AF-CO-25X060	30	18
15	AF-CO-25X015	25	48	64	AF-CO-25X064	30	16
18	AF-CO-25X018	25	40	76	AF-CO-25X076	30	12
22	AF-CO-25X022	25	40	89	AF-CO-25X089	30	12
25	AF-CO-25X025	25	36	102	AF-CO-40X102	40	4
28	AF-CO-25X028	25	36	108	AF-CO-40X108	40	4
32	AF-CO-25X032	25	28	114	AF-CO-36X114	40	4
35	AF-CO-25X035	25	24	125	AF-CO-36X125	40	4
42	AF-CO-25X042	30	24	140	AF-CO-36X140	40	4
48	AF-CO-25X048	30	20	160	AF-CO-36X160	40	4
54	AF-CO-25X054	30	18	168	AF-CO-36X168	40	4

Aplicaciones EXTERIOR edificios									
Ø ext máx. de tubería [mm]	Tª DEL FLUIDO 0 °C - 10°C			Tª DEL FLUIDO 40 °C - 60°C (ACS)			Tª DEL FLUIDO >60 °C - 100°C (Calefacción)		
	Referencia	Espesor RITE (mm)	m/cartón	Referencia	Espesor RITE (mm)	m/cartón	Referencia	Espesor RITE (mm)	m/cartón
018	AF-CO-40X018	45	16	AF-CO-40X018	40	16	AF-CO-32X018	35	32
022	AF-CO-40X022	45	16	AF-CO-40X022	40	16	AF-CO-32X022	35	24
025	AF-CO-40X025	45	16	AF-CO-40X025	40	16			
028	AF-CO-40X028	45	16	AF-CO-40X028	40	16	AF-CO-32X028	35	24
035	AF-CO-40X035	45	16	AF-CO-40X035	40	16	AF-CO-32X035	35	18
042	AF-CO-45X042	50	10	AF-CO-45X042	45	12	AF-CO-40X042	40	18
048	AF-CO-45X048	50	10	AF-CO-45X048	45	12	AF-CO-40X048	40	18
054	AF-CO-45X054	50	8	AF-CO-45X054	45	10	AF-CO-40X054	40	12
060	AF-CO-45X060	50	8	AF-CO-45X060	45	10	AF-CO-40X060	40	10
064	AF-CO-45X064	50	8	AF-CO-45X064	45	10	AF-CO-40X064	40	10
076	AF-CO-45X076	50	6	AF-CO-45X076	45	8	AF-CO-40X076	40	10
089	AF-CO-45X089	50	6	AF-CO-45X089	45	6	AF-CO-45X089	40	10
102				AF-CO-45X102	45	4			
108				AF-CO-45X108	45	4			
114	AF-CO-55X114	60	4	AF-CO-45X114	45	4	AF-CO-45X114	50	4
125	AF-CO-55X125	60	2	AF-CO-45X125	45	4	AF-CO-45X125	50	4
140	AF-CO-55X140	60	2	AF-CO-45X140	45	4	AF-CO-45X140	50	4
168	AF-CO-55X168	60	2	AF-CO-45X168	45	4	AF-CO-45X168	50	4

Coquilla R.I.T.E. / Circuitos Frigoríficos

Ø tubería de cobre [mm]	Ø exterior [mm]	RITE Interior - Sistemas VRFs y Splits			RITE Exterior - Sistemas VRFs y Splits		
		Referencia	Espesor RITE (mm)	m/cartón	Referencia	Espesor RITE (mm)	m/cartón
1/4"	6	AF-CO-09X006	10	352	AF-CO-13X006	15	200
3/8"	10	AF-CO-09X010	10	266	AF-CO-13X010	15	172
1/2"	12	AF-CO-09X012	10	234	AF-CO-13X012	15	162
5/8"	15	AF-CO-13X015	15	122	AF-CO-19X015	20	72
3/4"	18	AF-CO-13X018	15	104	AF-CO-19X018	20	60
7/8"	22	AF-CO-13X022	15	100	AF-CO-19X022	20	56
1"	25	AF-CO-13X025	15	88	AF-CO-19X025	20	50
1 1/8"	28	AF-CO-19X028	20	48	AF-CO-25X028	25	36
1 3/8"	35	AF-CO-25X035	30	24	AF-CO-40X035	40	16
1 5/8"	42	AF-CO-25X042	30	24	AF-CO-40X042	40	12
2 1/8"	54	AF-CO-25X054	30	18	AF-CO-40X054	40	10

INFORMACIÓN TÉCNICA - AF/ARMAFLEX EVO

Breve descripción	Espuma elastomérica flexible con propiedades de reacción al fuego mejoradas, baja generación de humo, estructura de material aislante de células cerradas y protección antimicrobiana Microban incorporada. Para uso en aplicaciones de HVAC, refrigeración y equipos de proceso.
Tipo de material	Espuma elastomérica con base de caucho sintético. Espuma elastomérica flexible (FEF) a base de caucho sintético. Fabricada conforme la norma EN 14304.
Información adicional	Revestimiento autoadhesivo: revestimiento adhesivo sensible a la presión a base de acrilato modificado con estructura de malla, recubierto con una lámina de polietileno. Se pueden encontrar restos de silicona en el papel/lámina protectora utilizada para proteger los cierres autoadhesivos.
Color	Negro
Características especiales	Este producto está infundido con protección antimicrobiana Microban para brindar una seguridad adicional contra el crecimiento de moho y hongos en el aislamiento.
Aplicaciones	Aislamiento/protección de tuberías, conductos de aire, depósitos (incluidos codos, accesorios, bridas, etc.) de aire acondicionado/refrigeración y equipos de proceso para evitar la condensación y ahorrar energía.
Instalación	Consulte el manual de instalación de ArmaFlex para obtener asesoramiento.
Declaración de Prestaciones (DoP)	Declaración de Prestaciones disponible según lo establecido en el Artículo 7(3) del Reglamento (EU) No 305/2011 en la sección de productos en nuestra página web: www.armacell.com .

Propiedades	Valores		Norma/método de ensayo	
Rango de temperatura				
Temperatura de servicio	Temperatura mín. en °C ¹	Temperatura máx. en °C ²	EN 14706, EN 14707, EN 14304	
	-50	110		
	Observaciones	+85°C si la plancha es adhesivada al objeto en toda su superficie +85 °C para las cintas		
Conductividad térmica				
1 - Conductividad térmica declarada en	θ _m	0 °C	40°C	EN ISO 13787, EN ISO 8497
	λ _d [W/(m·K)]	0,033	0,038	
	1 - Gama	Coquillas (6 - 25 mm)		
	1 - Fórmula	λ _d = [33 + 0,1 · θ _m + 0,0008 · θ _m ²]/1000		
2 - Conductividad térmica declarada en	θ _m	0 °C	40°C	EN ISO 13787, EN 12667, EN ISO 8497
	λ _d [W/(m·K)]	0,036	0,041	
	2 - Gama	Coquillas (>25 mm) así como planchas y cintas (3 - 32 mm)		
	2 - Fórmula	λ _d = [36 + 0,1 · θ _m + 0,0008 · θ _m ²]/1000		
3 - Conductividad térmica declarada en	θ _m	0°C	40°C	EN ISO 13787, EN 12667
	λ _d [W/(m·K)]	0,037	0,042	
	3 - Gama	Planchas (> 32 mm - 50 mm)		
	3 - Fórmula	λ _d = [37 + 0,1 · θ _m + 0,0008 · θ _m ²]/1000		
Rendimiento y certificaciones contra el fuego				
Reacción al fuego	Coquillas: B(L)-s2, d0 Planchas, cintas: B-s2,d0 Coquillas / Planchas con ArmaFix AF: B(L)-s2,d0 Clase 0		EN 13823, EN 13501-1, EN ISO 11925-2, BS 476-6	
Inflamabilidad superficial ³	Baja inflamabilidad - 2010 FTP-Code (MED 96/98/EC, Modulo D)		Código IMO 2010 FTP, Parte 5	
Homologado por FM	4924 - Aislamiento de tuberías y conductos		UBC26-3	

Propiedades	Valores	Norma/método de ensayo
Protección Pasiva contra Incendios		
Resistencia al fuego de los elementos de construcción	EI 30 - EI 90	EN 13501-2, EN 1366-3
Norma UL		
UL94 5VA	Cumple (Coquillas y planchas $\geq 3,0$ mm)	UL 94, IEC 60695-11-10, UL 746B, UL 746 A
Rendimiento a fuego		
Comportamiento práctico contra incendios	Autoextinguible, no gotea, no propaga llamas, produce poco humo.	
Resistencia al vapor de agua		
Factor de resistencia a la difusión del vapor de agua	Coquillas (6 - 25 mm): $\mu \geq 10.000$ Coquillas (>25mm); Planchas (3 -50 mm) and Cinta: $\mu \geq 7.000$	EN 12086, EN 13469
Atributos físicos		
Dimensiones y tolerancias	según EN 14304, tabla 1	EN 822, EN 823, EN 13467
Resistencia a la intemperie y a la radiación UV		
Resistencia a la radiación UV ⁴	Es necesaria la protección contra la radiación UV (ver Boletín Técnico nº 142).	
Salud y medio ambiente		
Comportamiento antimicrobiano	Protección antimicrobiana activa Microban incorporada: no se observa crecimiento de hongos...	EN ISO 846, VDI 6022
Declaración ambiental de producto (EPD)	Declaración Ambiental de Producto (DAP) Tipo III: Número de declaración "EPD-ARM-20220038-IBB1-EN", Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU)	ISO 14025, EN 15804+A2
Otras características técnicas		
Adhesión y sellado	ArmaFlex 525 es el adhesivo certificado para este producto. Sin embargo, el adhesivo ArmaFlex 520 se puede utilizar potencialmente para coquillas.	
Vida útil	Cintas autoadhesivas, planchas autoadhesivas, coquillas autoadhesivas: 1 año	
Almacenamiento	Puede almacenarse en habitaciones secas y limpias con una humedad relativa normal (50 % a 70 %) y temperatura ambiente (0 °C – 35 °C).	

¹Para el uso en temperaturas fuera del rango de la temperatura máxima y mínima de operación indicados en los datos técnicos, por favor contacte con nuestro Departamento de Atención al Cliente.

²+85 °C, para productos con una capa autoadhesiva

³Según IMO 2010 FTP, Anexo 2. Cláusula 2.2, No es necesario un ensayo técnico de fuego para densidad y toxicidad de humos.

⁴Para instalaciones en exteriores o bajo radiación UV, se debe proteger con pintura ArmaFinish o algún recubrimiento (por ejemplo ArmaClad Arma-Chek), durante los primeros 3 días de ser instalado.

Coquilla - estándar. Negro

9 mm				13 mm				19 mm			
Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Stock	Contenido	Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Stock	Contenido	Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Stock	Contenido
6	AF-CO-09X006	S	352 m	6	AF-CO-13X006	S	200 m	6	AF-CO-19X006	S	100 m
10	AF-CO-09X010	S	266 m	10	AF-CO-13X010	S	172 m	10	AF-CO-19X010	S	92 m
12	AF-CO-09X012	S	234 m	12	AF-CO-13X012		142 m	12	AF-CO-19X012	S	84 m
15	AF-CO-09X015	S	200 m	15	AF-CO-13X015	S	122 m	15	AF-CO-19X015	S	72 m
18	AF-CO-09X018		166 m	18	AF-CO-13X018		104 m	18	AF-CO-19X018	S	60 m
22	AF-CO-09X022	S	140 m	22	AF-CO-13X022	S	100 m	20	AF-CO-19X020		58 m
25	AF-CO-09X025	S	108 m	25	AF-CO-13X025		88 m	22	AF-CO-19X022	S	56 m
28	AF-CO-09X028		98 m	28	AF-CO-13X028		82 m	25	AF-CO-19X025	S	50 m
32	AF-CO-09X032		80 m	32	AF-CO-13X032		64 m	28	AF-CO-19X028	S	48 m
35	AF-CO-09X035		76 m	35	AF-CO-13X035		60 m	32	AF-CO-19X032		36 m
42	AF-CO-09X042		64 m	42	AF-CO-13X042		50 m	35	AF-CO-19X035	S	36 m
48	AF-CO-09X048		54 m	48	AF-CO-13X048		42 m	42	AF-CO-19X042	S	32 m
54	AF-CO-09X054	S	52 m	54	AF-CO-13X054	S	38 m	48	AF-CO-19X048	S	28 m
60	AF-CO-09X060		48 m	60	AF-CO-13X060		32 m	54	AF-CO-19X054	S	24 m
64	AF-CO-09X064		44 m	64	AF-CO-13X064		30 m	60	AF-CO-19X060	S	24 m
76	AF-CO-09X076		32 m	76	AF-CO-13X076		28 m	64	AF-CO-19X064	S	20 m
89	AF-CO-09X089		28 m	80	AF-CO-13X080		20 m	76	AF-CO-19X076	S	18 m
102	AF-CO-09X102		26 m	89	AF-CO-13X089		20 m	80	AF-CO-19X080		16 m
108	AF-CO-09X108		24 m	102	AF-CO-13X102		20 m	89	AF-CO-19X089	S	16 m
114	AF-CO-09X114		24 m	108	AF-CO-13X108		20 m	108	AF-CO-19X108		16 m
125	AF-CO-09X125		14 m	114	AF-CO-13X114		20 m	114	AF-CO-19X114		14 m
140	AF-CO-09X140		14 m	125	AF-CO-13X125		18 m	125	AF-CO-19X125		10 m
160	AF-CO-09X160		10 m	140	AF-CO-13X140		12 m	140	AF-CO-19X140		10 m
-	-	-	-	160	AF-CO-13X160		10 m	160	AF-CO-19X160		10 m
-	-	-	-	168	AF-CO-13X168		10 m	168	AF-CO-19X168		8 m

Coquilla - estándar. Negro

40 mm				45 mm				55 mm			
Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Stock	Contenido	Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Stock	Contenido	Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Stock	Contenido
18	AF-CO-40X018	S	16 m	35	AF-CO-45X035		10 m	114	AF-CO-55X114	S	4 m
22	AF-CO-40X022	S	16 m	42	AF-CO-45X042		10 m	125	AF-CO-55X125	S	2 m
25	AF-CO-40X025		16 m	48	AF-CO-45X048	S	10 m	140	AF-CO-55X140	S	2 m
28	AF-CO-40X028	S	16 m	54	AF-CO-45X054	S	8 m	168	AF-CO-55X168	S	2 m
35	AF-CO-40X035	S	16 m	60	AF-CO-45X060	S	8 m	-	-	-	-
42	AF-CO-40X042	S	12 m	64	AF-CO-45X064	S	8 m	-	-	-	-
48	AF-CO-40X048	S	12 m	76	AF-CO-45X076	S	6 m	-	-	-	-
54	AF-CO-40X054	S	10 m	89	AF-CO-45X089	S	6 m	-	-	-	-
60	AF-CO-40X060	S	10 m	102	AF-CO-45X102		4 m	-	-	-	-
64	AF-CO-40X064	S	10 m	108	AF-CO-45X108		4 m	-	-	-	-
76	AF-CO-40X076	S	8 m	114	AF-CO-45X114	S	4 m	-	-	-	-
89	AF-CO-40X089	S	6 m	125	AF-CO-45X125		4 m	-	-	-	-
102	AF-CO-40X102		4 m	140	AF-CO-45X140	S	4 m	-	-	-	-
108	AF-CO-40X108		4 m	168	AF-CO-45X168		4 m	-	-	-	-

Coquilla - autoadhesiva. Negro

9 mm			13 mm			19 mm			25 mm		
Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Contenido	Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Contenido	Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Contenido	Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Contenido
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
22	AF-CO-09X022-A	140 m	22	AF-CO-13X022-A	100 m	22	AF-CO-19X022-A	56 m	20	AF-CO-25X020-A	38 m
28	AF-CO-09X028-A	98 m	28	AF-CO-13X028-A	82 m	28	AF-CO-19X028-A	48 m	22	AF-CO-25X022-A	40 m
35	AF-CO-09X035-A	76 m	35	AF-CO-13X035-A	60 m	35	AF-CO-19X035-A	36 m	28	AF-CO-25X028-A	36 m
42	AF-CO-09X042-A	64 m	42	AF-CO-13X042-A	50 m	42	AF-CO-19X042-A	32 m	35	AF-CO-25X035-A	24 m
48	AF-CO-09X048-A	54 m	48	AF-CO-13X048-A	42 m	48	AF-CO-19X048-A	28 m	42	AF-CO-25X042-A	24 m
54	AF-CO-09X054-A	52 m	54	AF-CO-13X054-A	38 m	54	AF-CO-19X054-A	24 m	48	AF-CO-25X048-A	20 m
60	AF-CO-09X060-A	48 m	60	AF-CO-13X060-A	32 m	60	AF-CO-19X060-A	24 m	54	AF-CO-25X054-A	18 m
-	-	-	76	AF-CO-13X076-A	28 m	76	AF-CO-19X076-A	18 m	60	AF-CO-25X060-A	18 m

Coquilla - autoadhesiva. Negro

9 mm			13 mm			19 mm			25 mm		
Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Contenido	Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Contenido	Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Contenido	Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Contenido
-	-	-	89	AF-CO-13X089-A	20 m	89	AF-CO-19X089-A	16 m	76	AF-CO-25X076-A	12 m
-	-	-	-	-	-	-	-	-	89	AF-CO-25X089-A	12 m

Bobina

Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Contenido	Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Contenido
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
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

Pieza prefabricada - codo. Negro

13 mm			19 mm			25 mm			32 mm		
Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Contenido	Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Contenido	Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Contenido	Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Contenido
15	AF-CO-13-015-C90	1 pieza(s)	15	AF-CO-19-015-C90	1 pieza(s)	18	AF-CO-25-018-C90	1 pieza(s)	18	AF-CO-32-018-C90	1 pieza(s)
18	AF-CO-13-018-C90	1 pieza(s)	18	AF-CO-19-018-C90	1 pieza(s)	22	AF-CO-25-022-C90	1 pieza(s)	22	AF-CO-32-022-C90	1 pieza(s)
22	AF-CO-13-022-C90	1 pieza(s)	22	AF-CO-19-022-C90	1 pieza(s)	28	AF-CO-25-028-C90	1 pieza(s)	28	AF-CO-32-028-C90	1 pieza(s)
28	AF-CO-13-028-C90	1 pieza(s)	28	AF-CO-19-028-C90	1 pieza(s)	35	AF-CO-25-035-C90	1 pieza(s)	35	AF-CO-32-035-C90	1 pieza(s)
35	AF-CO-13-035-C90	1 pieza(s)	35	AF-CO-19-035-C90	1 pieza(s)	42	AF-CO-25-042-C90	1 pieza(s)	42	AF-CO-32-042-C90	1 pieza(s)
42	AF-CO-13-042-C90	1 pieza(s)	42	AF-CO-19-042-C90	1 pieza(s)	48	AF-CO-25-048-C90	1 pieza(s)	48	AF-CO-32-048-C90	1 pieza(s)
48	AF-CO-13-048-C90	1 pieza(s)	48	AF-CO-19-048-C90	1 pieza(s)	60	AF-CO-25-060-C90	1 pieza(s)	54	AF-CO-32-054-C90	1 pieza(s)
54	AF-CO-13-054-C90	1 pieza(s)	54	AF-CO-19-054-C90	1 pieza(s)	64	AF-CO-25-064-C90	1 pieza(s)	60	AF-CO-32-060-C90	3 pieza(s)
60	AF-CO-13-060-C90	1 pieza(s)	60	AF-CO-19-060-C90	1 pieza(s)	76	AF-CO-25-076-C90	1 pieza(s)	64	AF-CO-32-064-C90	1 pieza(s)
64	AF-CO-13-064-C90	1 pieza(s)	64	AF-CO-19-064-C90	1 pieza(s)	89	AF-CO-25-089-C90	1 pieza(s)	76	AF-CO-32-076-C90	1 pieza(s)
76	AF-CO-13-076-C90	1 pieza(s)	76	AF-CO-19-076-C90	1 pieza(s)	-	-	-	89	AF-CO-32-089-C90	1 pieza(s)

Pieza prefabricada – codo. Negro

13 mm			19 mm			25 mm			32 mm		
Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Contenido	Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Contenido	Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Contenido	Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Contenido
89	AF-CO-13-089-C90	1 pieza(s)	89	AF-CO-19-089-C90	1 pieza(s)	-	-	-	114	AF-CO-32-114-C90	1 pieza(s)

Pieza prefabricada – codo. Negro

40 mm		
Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Contenido
42	AF-CO-40-042-C90	1 pieza(s)
48	AF-CO-40-048-C90	1 pieza(s)
54	AF-CO-40-054-C90	1 pieza(s)
60	AF-CO-40-060-C90	1 pieza(s)
64	AF-CO-40-064-C90	1 pieza(s)
76	AF-CO-40-076-C90	1 pieza(s)
89	AF-CO-40-089-C90	1 pieza(s)

Pieza prefabricada – pieza en T. Negro

13 mm			19 mm			25 mm			32 mm		
Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Contenido	Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Contenido	Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Contenido	Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Contenido
15	AF-CO-13-015-T90	1 pieza(s)	15	AF-CO-19-015-T90	1 pieza(s)	18	AF-CO-25-018-T90	1 pieza(s)	18	AF-CO-32-018-T90	1 pieza(s)
18	AF-CO-13-018-T90	1 pieza(s)	18	AF-CO-19-018-T90	1 pieza(s)	22	AF-CO-25-022-T90	1 pieza(s)	22	AF-CO-32-022-T90	1 pieza(s)
22	AF-CO-13-022-T90	1 pieza(s)	22	AF-CO-19-022-T90	1 pieza(s)	28	AF-CO-25-028-T90	1 pieza(s)	28	AF-CO-32-028-T90	1 pieza(s)
35	AF-CO-13-035-T90	1 pieza(s)	28	AF-CO-19-028-T90	1 pieza(s)	35	AF-CO-25-035-T90	1 pieza(s)	35	AF-CO-32-035-T90	1 pieza(s)
42	AF-CO-13-042-T90	1 pieza(s)	35	AF-CO-19-035-T90	1 pieza(s)	42	AF-CO-25-042-T90	1 pieza(s)	42	AF-CO-32-042-T90	1 pieza(s)
48	AF-CO-13-048-T90	1 pieza(s)	42	AF-CO-19-042-T90	1 pieza(s)	48	AF-CO-25-048-T90	1 pieza(s)	48	AF-CO-32-048-T90	1 pieza(s)
54	AF-CO-13-054-T90	1 pieza(s)	48	AF-CO-19-048-T90	1 pieza(s)	60	AF-CO-25-060-T90	1 pieza(s)	54	AF-CO-32-054-T90	1 pieza(s)
60	AF-CO-13-060-T90	1 pieza(s)	54	AF-CO-19-054-T90	1 pieza(s)	64	AF-CO-25-064-T90	1 pieza(s)	60	AF-CO-32-060-T90	1 pieza(s)
64	AF-CO-13-064-T90	1 pieza(s)	60	AF-CO-19-060-T90	1 pieza(s)	76	AF-CO-25-076-T90	1 pieza(s)	64	AF-CO-32-064-T90	1 pieza(s)
76	AF-CO-13-076-T90	1 pieza(s)	64	AF-CO-19-064-T90	1 pieza(s)	89	AF-CO-25-089-T90	1 pieza(s)	76	AF-CO-32-076-T90	1 pieza(s)
89	AF-CO-13-089-T90	1 pieza(s)	76	AF-CO-19-076-T90	1 pieza(s)	-	-	-	89	AF-CO-32-089-T90	1 pieza(s)

Pieza prefabricada – pieza en T. Negro

13 mm			19 mm			25 mm			32 mm		
Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Contenido	Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Contenido	Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Contenido	Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Contenido
-	-	-	89	AF-CO-19-089-T90	1 pieza(s)	-	-	-	114	AF-CO-32-114-T90	1 pieza(s)

Pieza prefabricada – pieza en T. Negro

40 mm		
Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Contenido
42	AF-CO-40-042-T90	1 pieza(s)
48	AF-CO-40-048-T90	1 pieza(s)
54	AF-CO-40-054-T90	1 pieza(s)
60	AF-CO-40-060-T90	1 pieza(s)
64	AF-CO-40-064-T90	1 pieza(s)
76	AF-CO-40-076-T90	1 pieza(s)
89	AF-CO-40-089-T90	1 pieza(s)

AF/ArmaFlex Evo . Plancha – Estandar. Negro

Referencia	Espesor de aislamiento [mm]	Ancho [mm]	Longitud [m]	Contenido
AF-EVO-10MM	10	500	2	13 m ²
AF-EVO-13MM	13	500	2	9 m ²
AF-EVO-16MM	16	500	2	8 m ²
AF-EVO-19MM	19	500	2	7 m ²
AF-EVO-25MM	25	500	2	5 m ²
AF-EVO-32MM	32	500	2	4 m ²
AF-EVO-50MM	50	500	2	3 m ²

AF/ArmaFlex Evo . Plancha - autoadhesiva. Negro

Referencia	Espesor de aislamiento [mm]	Ancho [mm]	Longitud [m]	Contenido
AF-EVO-10MM/A	10	500	2	13 m ²
AF-EVO-13MM/A	13	500	2	9 m ²
AF-EVO-19MM/A	19	500	2	7 m ²
AF-EVO-25MM/A	25	500	2	5 m ²
AF-EVO-32MM/A	32	500	2	4 m ²
AF-EVO-50MM/A	50	500	2	3 m ²

AF/ArmaFlex Evo . Rollo - estándar. Negro

Referencia	Espesor de aislamiento [mm]	Ancho [mm]	Longitud [m]	Contenido
AF-EVO-03MM/E	3	1.000	30	30 m ²
AF-EVO-06MM/E	6	1.000	15	15 m ²
AF-EVO-10MM/E	10	1.000	10	10 m ²
AF-EVO-13MM/E	13	1.000	8	8 m ²
AF-EVO-16MM/E	16	1.000	7	7 m ²

AF/ArmaFlex Evo . Rollo - estándar. Negro

Referencia	Espesor de aislamiento [mm]	Ancho [mm]	Longitud [m]	Contenido
AF-EVO-19MM/E	19	1.000	5	5 m ²
AF-EVO-25MM/E	25	1.000	4	4 m ²
AF-EVO-32MM/E	32	1.000	3	3 m ²

AF/ArmaFlex Evo . Rollo - estándar autoadhesivo. Negro

Referencia	Espesor de aislamiento [mm]	Ancho [mm]	Longitud [m]	Contenido
AF-EVO-03MM/EA	3	1.000	30	30 m ²
AF-EVO-06MM/EA	6	1.000	15	15 m ²
AF-EVO-10MM/EA	10	1.000	10	10 m ²
AF-EVO-13MM/EA	13	1.000	8	8 m ²
AF-EVO-16MM/EA	16	1.000	7	7 m ²
AF-EVO-19MM/EA	19	1.000	5	5 m ²
AF-EVO-25MM/EA	25	1.000	4	4 m ²
AF-EVO-32MM/EA	32	1.000	3	3 m ²

AF/ArmaFlex Evo . Cinta - aislamiento. Negro

Referencia	Espesor [mm]	Ancho [mm]	Longitud [m]	Contenido
AF-EVO-TAPE-MC	3	50	15	12 rollo(s)
AF-EVO-TAPE-MC/6	3	50	15	6 rollo(s)

Adhesivos y Cleaners

Referencia	Descripción	Contenido
ADH-525/0,5	Latas de 0,5 litros de adhesivo ArmaFlex 525 envasadas en un caja de cartón.	12 envase(s)
ADH-525/1,0	Adhesivo ArmaFlex 525, envase 1,0 l.	12 envase(s)
ADH-525/2,5	Adhesivo ArmaFlex 525, envase 2,5 l.	8 envase(s)
ADH-RS850/0,5	Adhesivo ArmaFlex RS850, 0,50 l.	6 envase(s)
ADH-ECO550/300G	Latas de 300 g de adhesivo ArmaFlex ECO550 embaladas en una caja de cartón.	6 pieza(s)
ACT-ECO550/0,1	Latas de 100 ml de activador ArmaFlex ECO550 embaladas en una caja de cartón.	6 pieza(s)
SF-CLEANER/1,0	ArmaFlex SF Cleaner libre de disolventes	6 envase(s)
CLEANER/1,0	Disolvente especial para usar con adhesivos ArmaFlex	4 envase(s)



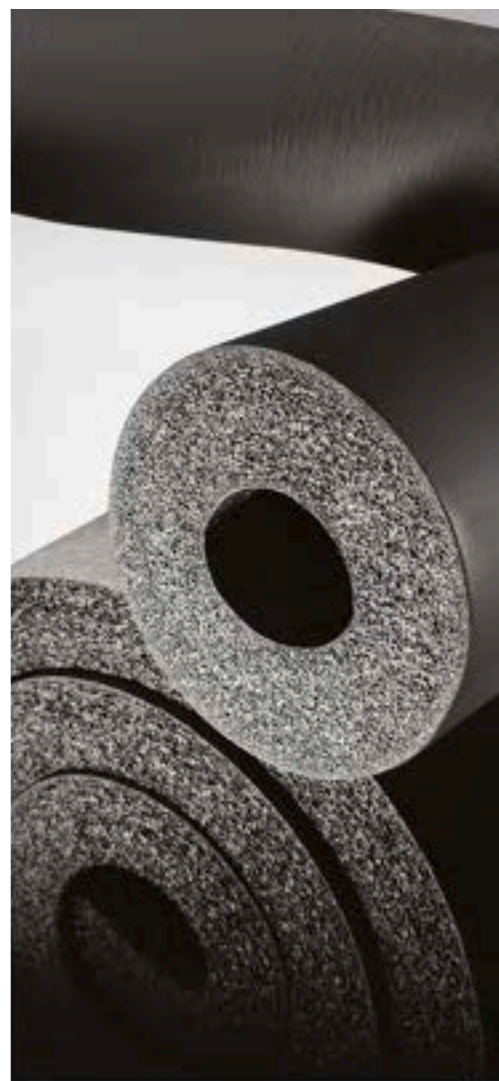
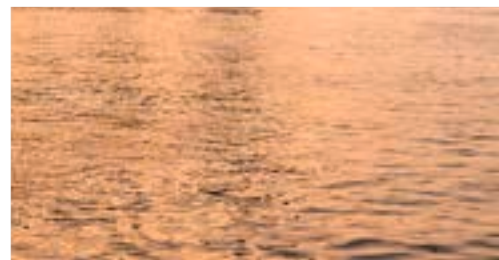
INSTÁLELO CON TOTAL
CONFIANZA.

AF/ArmaFlex

La primera elección para instalaciones
profesionales

- // Incrementa el ciclo de vida de la instalación
- // Altamente flexible y fácil de instalar
- // Control de condensación y prevención de corrosión bajo el aislamiento (CUI)
- // Posibilidad de extensión de garantía del sistema por 10 años

www.armacell.com



 **armacell**
ArmaFlex®

INFORMACIÓN TÉCNICA - AF/ARMAFLEX

Breve descripción	Material de aislamiento de célula cerrada, altamente flexible, con elevada resistencia a la difusión de vapor de agua, baja conductividad térmica y con protección anti-microbiana Microban.
Tipo de material	Espuma elastomérica flexible (FEF) basada en caucho sintético (NBR) Espuma elastomérica flexible (FEF) a base de caucho sintético. Fabricada conforme la norma EN 14304.
Información adicional	Material auto-adhesivo: lámina de adhesivo sensible a la presión con base acrílica en una estructura mallada, recubierto con un papel protector de polietileno. Se pueden encontrar trazas de silicona en el papel de protección utilizado para proteger el material auto-adhesivo.
Color	Negro
Aplicaciones	Aislamiento y protección de tuberías, conductos de aire, recipientes, tanques, colectores (incluyendo codos, accesorios, bridas, etc.) en sistemas de aire acondicionado, refrigeración, procesos industriales, entre otros, para prevenir condensaciones y ahorrar energía. También es indicado para la reducción de ruido estructural en sistemas de drenaje de agua de servicio y de drenaje.
Instalación	El adhesivo certificado y compatible para un sistema de alto rendimiento a largo plazo es ArmaFlex 520. Se recomienda consultar las instrucciones relevantes de Armacell y los manuales de instalación. Para más información, consulte nuestro Departamento de Atención al Cliente.
Declaración de Prestaciones (DoP)	Declaración de Prestaciones disponible según lo establecido en el Artículo 7(3) del Reglamento (EU) No 305/2011 en la sección de productos en nuestra página web: www.armacell.com .

Propiedades	Valores		Norma/método de ensayo
Rango de temperatura			
Temperatura de servicio	Temperatura mín. en °C ¹	Temperatura máx. en °C ²	EN 14706, EN 14707, EN 14304
	-50	110	
Conductividad térmica			
1 - Conductividad térmica declarada en	Øm	0°C	EN ISO 13787, EN 12667, EN ISO 8497
	λd [W/(m·K)]	0,033	
	1 - Gama	Coquillas (AF-1 - AF-4) / Planchas y cintas (3mm a 32mm)	
	1 - Fórmula	$\lambda d = [33 + 0,1 \cdot \varnothing m + 0,0008 \cdot \varnothing m^2] / 1000$	
2 - Conductividad térmica declarada en	Øm	0°C	EN ISO 13787, EN 12667, EN ISO 8497
	λd [W/(m·K)]	0,036	
	2 - Gama	Coquillas (AF-5 - AF-6) y Planchas (>32mm - 50mm)	
	2 - Fórmula	$\lambda d = [36 + 0,1 \times \varnothing m + 0,0008 \cdot \varnothing m^2] / 1000$	
Rendimiento y certificaciones contra el fuego			
Reacción al fuego	Planchas: B-s3, d0 Cinta auto-adhesiva: B-s3, d0		EN 13501-1, EN ISO 11925-2, EN 13823
Inflamabilidad superficial	Flamabilidad baja - 2010 Código FTP (MED 96/98/EC, Módulo D)		Código IMO 2010 FTP, Parte 5 ³
Homologado por FM	4924 - Aislamiento de tuberías y conductos		UBC26-3
Protección Pasiva contra Incendios			
Resistencia al fuego de los elementos de construcción	EI 30 - EI 90		EN 13501-2, EN 1366-3
Norma UL			
UL94 5VA	Aprobado (planchas ≥ 4.2 mm)		UL 94, IEC 60695-11-10, UL 746B
UL94 5VB	Aprobado (Planchas 3mm < 4.2mm)		UL 94, IEC 60695-11-10, UL 1191, UL 746B

Propiedades	Valores	Norma/método de ensayo
Rendimiento a fuego		
Comportamiento práctico contra incendios	Auto-extinguible, no gotea, no propaga la llama.	
Resistencia al vapor de agua		
Factor de resistencia a la difusión del vapor de agua	Planchas (3mm - 32mm) y coquillas (AF-1 a AF-4): $\mu \geq 10,000$ Planchas (>32mm - 50mm) y coquillas (AF-5 a AF-6): $\mu \geq 7,000$	EN 12086, EN 13469
Atributos físicos		
Dimensiones y tolerancias	Según EN 14304, Tabla 1	EN 822, EN 823, EN 13467
Rendimiento acústico		
Reducción de la transmisión del ruido estructural	≤ 28 dB (A)	EN ISO 3822-1
Resistencia a la intemperie y a la radiación UV		
Resistencia a la radiación UV ⁴	Es necesaria protección contra los rayos UV (Consultar Boletín Técnico No 142)	
Salud y medio ambiente		
Comportamiento antimicrobiano	Protección antimicrobiana activa Microban® incorporada. No se observa la formación de hongos.	EN ISO 846, VDI 6022
Declaración ambiental de producto (EPD)	Declaración Ambiental de Producto (EPD) Tipo III. Documento número "EPD-ARM-20200219-IBB1-EN" otorgado por el organismo Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU)	ISO 14025, EN 15804+A2
Otras características técnicas		
Vida útil	Material auto-adhesivo: 1 año Material no auto-adhesivo: indefinido	
Almacenamiento	Debe almacenarse en salas limpias y secas, con una humedad relativa normal (50% a 70%) y a temperatura ambiente (0 °C a +35 °C)	

¹Para el uso en temperaturas fuera del rango de la temperatura máxima y mínima de operación indicados en los datos técnicos, por favor contacte con nuestro Departamento de Atención al Cliente.

²+85 °C, para productos con una capa autoadhesiva

³Según IMO 2010 FTP, Anexo 2. Cláusula 2.2, No es necesario un ensayo técnico de fuego para densidad y toxicidad de humos.

⁴Para instalaciones donde el ArmaFlex se encuentra en exteriores o bajo radiación UV, se debe proteger con algún recubrimiento (por ejemplo ArmaClad Arma-Chek), durante los primeros 3 días de ser instalado.

Plancha – Estandar. Negro

Referencia	Espesor de aislamiento [mm]	Ancho [mm]	Longitud [m]	Stock	Contenido
AF-10MM	10	500	2	S	13 m ²
AF-13MM	13	500	2	S	9 m ²
AF-16MM	16	500	2		8 m ²
AF-19MM	19	500	2	S	7 m ²
AF-25MM	25	500	2		5 m ²
AF-32MM	32	500	2	S	4 m ²
AF-50MM	50	500	2		3 m ²

Plancha - autoadhesiva. Negro

Referencia	Espesor de aislamiento [mm]	Ancho [mm]	Longitud [m]	Contenido
AF-10MM/A	10	500	2	13 m ²
AF-13MM/A	13	500	2	9 m ²
AF-19MM/A	19	500	2	7 m ²
AF-25MM/A	25	500	2	5 m ²
AF-32MM/A	32	500	2	4 m ²
AF-50MM/A	50	500	2	3 m ²

Rollo - estándar. Negro

Referencia	Espesor de aislamiento [mm]	Ancho [mm]	Longitud [m]	Stock	Contenido
AF-03MM/E	3	1.000	30		30 m ²
AF-06MM/E	6	1.000	15		15 m ²
AF-10MM/E	10	1.000	10		10 m ²
AF-13MM/E	13	1.000	8		8 m ²
AF-16MM/E	16	1.000	7		7 m ²
AF-19MM/E	19	1.000	6	S	6 m ²
AF-25MM/E	25	1.000	4	S	4 m ²
AF-32MM/E	32	1.000	3	S	3 m ²
AF-36MM/E	36	1.000	5	S	5 m ²
AF-50MM/E	50	1.000	5	S	5 m ²

Rollo - estándar autoadhesivo. Negro

Referencia	Espesor de aislamiento [mm]	Ancho [mm]	Longitud [m]	Stock	Contenido
AF-03MM/EA	3	1.000	30		30 m ²
AF-06MM/EA	6	1.000	15		15 m ²
AF-10MM/EA	10	1.000	10	S	10 m ²
AF-13MM/EA	13	1.000	8	S	8 m ²
AF-16MM/EA	16	1.000	7		7 m ²
AF-19MM/EA	19	1.000	6	S	6 m ²
AF-25MM/EA	25	1.000	4	S	4 m ²
AF-32MM/EA	32	1.000	3	S	3 m ²
AF-50MM/EA	50	1.000	5		5 m ²

Cinta - aislamiento. Negro

Referencia	Espesor [mm]	Ancho [mm]	Longitud [m]	Stock	Contenido
AF-TAPE-MC	3	50	15	S	12 pieza(s)
AF-TAPE-MC/30	3	50	30	S	10 rollo(s)

Adhesivos y Cleaners

Referencia	Descripción	Contenido
ADH-ECO550/300G	Latas de 300 g de adhesivo ArmaFlex ECO550 embaladas en una caja de cartón.	6 pieza(s)
ACT-ECO550/0,1	Latas de 100 ml de activador ArmaFlex ECO550 embaladas en una caja de cartón.	6 pieza(s)
ADH-RS850/0,5	Adhesivo ArmaFlex RS850, 0,50 l.	6 envase(s)
ADH520/0,25E	Adhesivo ArmaFlex 520, envase 0,25 l. (con pincel incluido)	24 envase(s)
ADH520/1,0E	Adhesivo ArmaFlex 520, envase 1,0 l.	12 envase(s)
ADH520/2,5E	Adhesivo ArmaFlex 520, envase 2,5 l.	8 envase(s)
SF-CLEANER/1,0	ArmaFlex SF Cleaner libre de disolventes	6 envase(s)
CLEANER/1,0	Disolvente especial para usar con adhesivos ArmaFlex	4 envase(s)



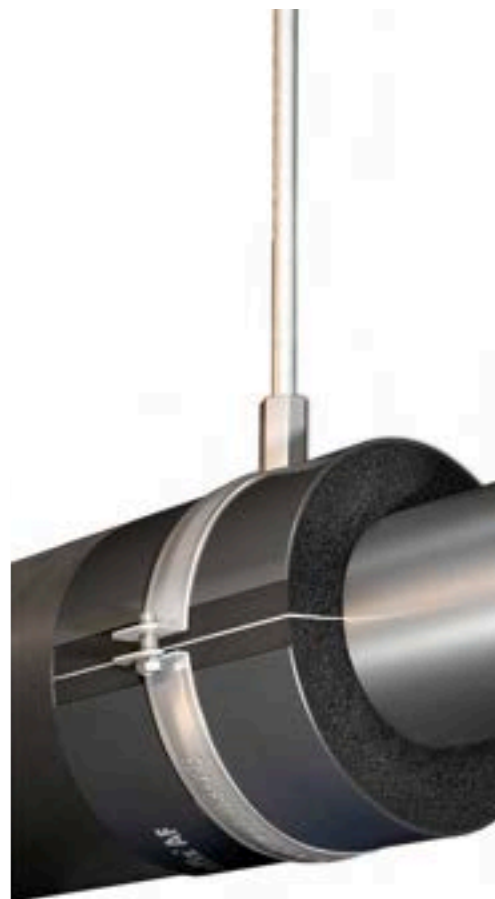
INSTÁLELO CON TOTAL
CONFIANZA.

ArmaFix AF

Sistema completo con garantía de hasta
10 años

- // Prevención fiable de puentes térmicos
- // Respetuoso con el medioambiente - Segmentos ligeros de PET reciclado
- // Rápida instalación gracias a su cierre autoadhesivo

www.armacell.com



 **armacell**[®]
ArmaFix[®]

INFORMACIÓN TÉCNICA - ARMAFIX AF

Breve descripción	Soporte de tuberías y conductos en instalaciones de refrigeración y aire acondicionado para evitar la condensación en los puntos de fijación. Pieza única sin interacción térmica, con 2 secciones de espuma ArmaForm PET y con cierre autoadhesivo. Todas las dimensiones coinciden con la gama AF/ArmaFlex y AF/ArmaFlex Evo.
Tipo de material	Segmentos de soporte de espuma PET, incrustados y pegados al material de espuma elastomérica AF/ArmaFlex. Semicojinetes exteriores fabricados con chapa de aluminio pintado de 0,8 mm de espesor, que al mismo tiempo sirve como barrera de vapor para los segmentos de soporte de PET.
Color	Gris negro
Características especiales	Se pueden encontrar trazas de silicona en el papel de protección utilizado para proteger el material auto-adhesivo.
Aplicaciones	Cuando se usa en instalaciones con temperaturas intermitentes, las extensiones de longitud térmica pueden causar una presión inherente en la instalación; esto debe tenerse en cuenta en la construcción general del sistema de aislamiento.

Propiedades	Valores			Norma/método de ensayo
Rango de temperatura				
Temperatura de servicio	Gama/grupo de artículos	Temperatura mín. en °C ¹	Temperatura máx. en °C	EN 14706, EN 14707, EN 14304
	Gama Completa	-50	110	
Conductividad térmica				
Observaciones	Igual que AF/ArmaFlex. Igual que AF/ArmaFlex Evo.			EN ISO 13787, EN 12667, EN ISO 8497
Rendimiento y certificaciones contra el fuego				
Reacción al fuego	Euroclase: E (L) Todo el sistema con AF/ArmaFlex: B / B(L)-s3, d0 Todo el sistema con AF/ArmaFlex Evo: B / B(L)-s2, d0			EN 13501-1, EN 13823, EN ISO 11925-2
Inflamabilidad superficial ²	difícilmente inflamable - Código FTP 2010 (MED 96/98/CE, Módulo D)			Código IMO 2010 FTP, Parte 5
Rendimiento a fuego				
Comportamiento práctico contra incendios	Auto-extinguible, no gotea, no propaga la llama.			
Resistencia al vapor de agua				
Factor de resistencia a la difusión del vapor de agua	Igual que AF/ArmaFlex Igual que AF/ArmaFlex Evo			EN 12086, EN 13469
Atributos físicos				
Densidad	95 - 105 kg/m ³ (segmentos de soporte de tubería)			
Rendimiento acústico				
Reducción de la transmisión del ruido estructural	en combinación con AF/ArmaFlex ≤ 28 dB(A)			EN ISO 3822-1
Salud y medio ambiente				
Características adicionales	Libre de MCCP			
Otras características técnicas				
Vida útil	3 años			
Almacenamiento	Debe almacenarse en salas secas y limpias con una humedad relativa normal (50 % a 70 %) y a temperatura ambiente (0 °C – 35 °C).			

¹Para temperaturas inferiores a -50 °C, póngase en contacto con nuestro Centro de Atención al Cliente para solicitar la información técnica correspondiente.

²Según IMO 2010 FTP, Anexo 2. Cláusula 2.2, No es necesario un ensayo técnico de fuego para densidad y toxicidad de humos.

Soporte de tubería - combipack

AF-2 (espesor de aislamiento: 9.5mm - 16.0mm)						AF-4 (AF-3)* (espesor de aislamiento 15.5 mm - 22.5 mm)					
Diámetro exterior de la tubería [mm]	Válido también para diámetros de tubería [mm]	Distancia máxima permitida [m]	Referencia	Stock	Contenido	Diámetro exterior de la tubería [mm]	Válido también para diámetros de tubería [mm]	Distancia máxima permitida [m]	Referencia	Stock	Contenido
10	12	2,00	FX-2-10/12K		32 pieza(s)	10	12	2,00	FX-4(3)-10/12K	S	26 pieza(s)
15	18	2,00	FX-2-15/18K	S	24 pieza(s)	15	18	2,00	FX-4(3)-15/18K	S	24 pieza(s)
22	25	2,75	FX-2-22/25K	S	24 pieza(s)	22	25	2,75	FX-4(3)-22/25K	S	12 pieza(s)
28	30	3,00	FX-2-28/30K	S	16 pieza(s)	28	30	3,00	FX-4(3)-28/30K	S	12 pieza(s)
35	38	3,50	FX-2-35/38K		12 pieza(s)	35	38	3,50	FX-4(3)-35/38K	S	12 pieza(s)
42	45	3,75	FX-2-42/45K		12 pieza(s)	42	45	3,75	FX-4(3)-42/45K	S	12 pieza(s)
48		4,25	FX-2-48K		12 pieza(s)	48		4,25	FX-4(3)-48K		12 pieza(s)
54	57	4,25	FX-2-54/57K		12 pieza(s)	54	57	4,25	FX-4(3)-54/57K	S	16 pieza(s)
60	64	4,75	FX-2-60/64K		10 pieza(s)	60	64	4,75	FX-4(3)-60/64K	S	12 pieza(s)
70		4,75	FX-2-70K		16 pieza(s)	70		4,75	FX-4(3)-70K		12 pieza(s)
76	80	5,50	FX-2-76/80K		12 pieza(s)	76	80	5,50	FX-4(3)-76/80K	S	18 pieza(s)
89		6,00	FX-2-89K		8 pieza(s)	89		6,00	FX-4(3)-89K		14 pieza(s)

Soporte de tubería - combipack

AF-6 (espesor de aislamiento: 32.0mm - 45.0mm)

Diámetro exterior de la tubería [mm]	Válido también para diámetros de tubería [mm]	Distancia máxima permitida [m]	Referencia	Contenido
15	18	2,00	FX-6-15/18K	20 pieza(s)
22	25	2,75	FX-6-22/25K	18 pieza(s)
28	30	3,00	FX-6-28/30K	12 pieza(s)
35	38	3,50	FX-6-35/38K	12 pieza(s)
42	45	3,75	FX-6-42/45K	12 pieza(s)
48		4,25	FX-6-48K	12 pieza(s)
54	57	4,25	FX-6-54/57K	8 pieza(s)
60	64	4,75	FX-6-60/64K	10 pieza(s)
70		4,75	FX-6-70K	9 pieza(s)
76	80	5,50	FX-6-76/80K	6 pieza(s)
89		6,00	FX-6-89K	4 pieza(s)

Soporte de tubería

AF-2 (espesor de aislamiento: 9.5mm - 16.0mm)

Abrazadera de tubería relacionada

Diámetro exterior de la tubería [mm]	Válido también para diámetros de tubería [mm]	Distancia máxima permitida [m]	Referencia	Outer diameter range [mm]	Longitud [mm]	Contenido	Referencia	Contenido
10	12	2,00	FX-2-10/12	34 - 36	45	32 pieza(s)	PCX 025/030	25 pieza(s)
15	18	2,00	FX-2-15/18	40 - 43	45	32 pieza(s)	PCX 033/037	25 pieza(s)
22	25	2,75	FX-2-22/25	47 - 50	45	32 pieza(s)	PCX 042/046	25 pieza(s)

Soporte de tubería

AF-2 (espesor de aislamiento: 9.5mm - 16.0mm)							Abrazadera de tubería relacionada	
Diámetro exterior de la tubería [mm]	Válido también para diámetros de tubería [mm]	Distancia máxima permitida [m]	Referencia	Outer diameter range [mm]	Longitud [mm]	Contenido	Referencia	Contenido
28	30	3,00	FX-2-28/30	53 - 56	45	32 pieza(s)	PCX 047/052	25 pieza(s)
35	38	3,50	FX-2-35/38	61 - 65	50	28 pieza(s)	PCX 054/058	25 pieza(s)
42	45	3,75	FX-2-42/45	69 - 72	50	28 pieza(s)	PCX 063/068	25 pieza(s)
48		4,25	FX-2-48	76	55	28 pieza(s)	PCX 068/073	10 pieza(s)
54	57	4,25	FX-2-54/57	82 - 85	55	28 pieza(s)	PCX 072/080	10 pieza(s)
60	64	4,75	FX-2-60/64	89 - 92	65	24 pieza(s)	PCX 082/085	10 pieza(s)
70		4,75	FX-2-70	98	65	24 pieza(s)	PCX 092/099	10 pieza(s)
76	80	5,50	FX-2-76/80	105 - 109	75	20 pieza(s)	PCX 099/103	10 pieza(s)
89		6,00	FX-2-89	118	95	16 pieza(s)	PCX 112/118	10 pieza(s)
102	108	6,00	FX-2-102/108	134 - 141	95	16 pieza(s)	PCX 133/137	10 pieza(s)
110	114	6,00	FX-2-110/114	140 - 144	115	12 pieza(s)	PCX 137/142	10 pieza(s)
125		6,00	FX-2-125	158	115	12 pieza(s)	PCX 145/152	10 pieza(s)
133	140	6,00	FX-2-133/140	165 - 172	115	12 pieza(s)	PCX 159/164	10 pieza(s)
160		6,00	FX-2-160	193	115	9 pieza(s)	PCX 190	10 pieza(s)
165	168	6,00	FX-2-165/168	198 - 201	125	9 pieza(s)	PCX 199	10 pieza(s)

Soporte de tubería

AF-4 (AF-3)* (espesor de aislamiento 15.5 mm - 22.5 mm)							Abrazadera de tubería relacionada	
Diámetro exterior de la tubería [mm]	Válido también para diámetros de tubería [mm]	Distancia máxima permitida [m]	Referencia	Outer diameter range [mm]	Longitud [mm]	Contenido	Referencia	Contenido
10	12	2,00	FX-4(3)-10/12	46 - 48	55	28 pieza(s)	PCX 042/046	25 pieza(s)
15	18	2,00	FX-4(3)-15/18	52 - 55	55	28 pieza(s)	PCX 042/046	25 pieza(s)
22	25	2,75	FX-4(3)-22/25	60 - 64	55	28 pieza(s)	PCX 054/058	25 pieza(s)
28	30	3,00	FX-4(3)-28/30	66 - 70	55	28 pieza(s)	PCX 063/068	25 pieza(s)
35	38	3,50	FX-4(3)-35/38	74 - 79	65	24 pieza(s)	PCX 068/073	10 pieza(s)
42	45	3,75	FX-4(3)-42/45	85 - 88	65	24 pieza(s)	PCX 072/080	10 pieza(s)
48		4,25	FX-4(3)-48	91	65	24 pieza(s)	PCX 082/085	10 pieza(s)
54	57	4,25	FX-4(3)-54/57	98 - 101	65	24 pieza(s)	PCX 088/092	10 pieza(s)
60	64	4,75	FX-4(3)-60/64	105 - 109	75	20 pieza(s)	PCX 099/103	10 pieza(s)
70		4,75	FX-4(3)-70	116	75	20 pieza(s)	PCX 108/112	10 pieza(s)
76	80	5,50	FX-4(3)-76/80	122 - 127	85	16 pieza(s)	PCX 112/118	10 pieza(s)
89		6,00	FX-4(3)-89	136	100	12 pieza(s)	PCX 133/137	10 pieza(s)
102	108	6,00	FX-4(3)-102/108	149 - 156	100	12 pieza(s)	PCX 137/142	10 pieza(s)
110	114	6,00	FX-4(3)-110/114	158 - 162	100	12 pieza(s)	PCX 145/152	10 pieza(s)
125		6,00	FX-4(3)-125	173	115	12 pieza(s)	PCX 168/173	10 pieza(s)
133	140	6,00	FX-4(3)-133/140	183 - 189	115	12 pieza(s)	PCX 190	10 pieza(s)
160		6,00	FX-4(3)-160	210	115	6 pieza(s)	PCX 206	10 pieza(s)
165	168	6,00	FX-4(3)-165/168	216 - 219	125	6 pieza(s)	PCX 222	10 pieza(s)
216	219	6,00	FX-4(3)-216/219	267 - 270	170	4 pieza(s)	-	-
267	273	6,00	FX-4(3)-267/273	318 - 324	170	3 pieza(s)	-	-

Soporte de tubería

AF-4 (AF-3)* (espesor de aislamiento 15.5 mm - 22.5 mm)							Abrazadera de tubería relacionada	
Diámetro exterior de la tubería [mm]	Válido también para diámetros de tubería [mm]	Distancia máxima permitida [m]	Referencia	Outer diameter range [mm]	Longitud [mm]	Contenido	Referencia	Contenido
306		6,00	FX-4(3)-306	357	215	1 pieza(s)	-	-
324		4,50	FX-4(3)-324	375	215	1 pieza(s)	-	-
356		4,20	FX-4(3)-356	407	215	6 pieza(s)	-	-
406		4,20	FX-4(3)-406	457	215	6 pieza(s)	-	-
457		3,70	FX-4(3)-457	508	215	4 pieza(s)	-	-
508		3,40	FX-4(3)-508	559	215	4 pieza(s)	-	-
610		2,90	FX-4(3)-610	661	215	2 pieza(s)	-	-

Soporte de tubería

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

Soporte conductos

Referencia	Espesor de aislamiento [mm]	Ancho [mm]	Longitud [m]	Contenido
AS-19MM	19	100	2	5 pieza(s)
AS-25MM	25	100	2	4 pieza(s)

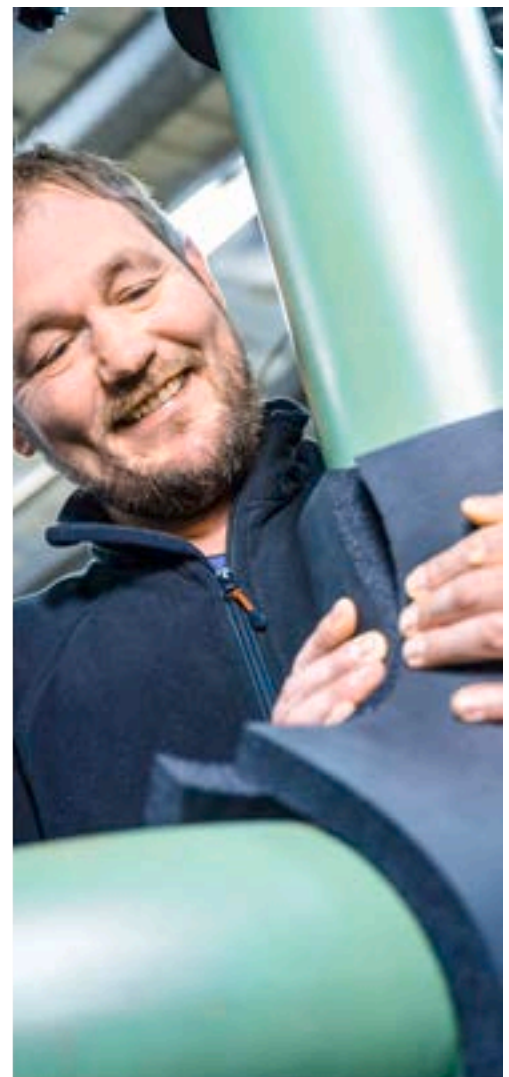
INSTÁLELO CON TOTAL
CONFIANZA.

NH/ArmaFlex Smart

Aislamiento sin halógenos ni
concesiones

- // Aumenta la vida útil de la instalación
- // Alta flexibilidad y fácil instalación
- // Control fiable de la condensación y prevención de la
corrosión bajo el aislamiento (CUI)

www.armacell.com



 **armacell**
ArmaFlex®

INSTÁLELO CON TOTAL CONFIANZA.

NH/ArmaFlex® Smart

Llevamos nuestro material de aislamiento libre de halógenos al siguiente nivel. Nuestra solución NH/ArmaFlex Smart es una espuma elastomérica de alta flexibilidad, fácil y rápida de instalar. Una tecnología exclusiva e innovadora que marcará una notable diferencia para nuestros clientes y para el sector.

NH/ArmaFlex Smart. La innovación potenciada.



// Control térmico y de la condensación fiable

Gracias a su baja conductividad térmica y su alta resistencia a la difusión del vapor de agua, el NH/ArmaFlex Smart de célula cerrada asegura un control de la condensación fiable y un elevado ahorro de energía a largo plazo. Este sistema además disminuye el riesgo de corrosión bajo el aislamiento.

// Excelente reacción al fuego

NH/ArmaFlex Smart libera un 50 % menos de humo que los productos convencionales de espuma elastomérica flexible. En caso de incendio, el humo reduce la visibilidad, lo que dificulta la localización de las vías de evacuación y de rescate. En consecuencia, los expertos atribuyen una mayor importancia a la generación de humo y a su densidad que a la liberación de calor.

// Menos daños indirectos en caso de incendio

En caso de incendio, NH/ArmaFlex Smart no libera gases corrosivos, los cuales, en combinación con el agua de extinción de incendios, pueden formar ácidos agresivos. En áreas que requieren una protección especial, como es el caso de los centros de datos o las salas blancas, los daños indirectos de un incendio pueden multiplicar rápidamente el coste del daño directo causado por el fuego.

// Resistente a los rayos UV y al envejecimiento

NH/ArmaFlex Smart ofrece una resistencia inmejorable a los rayos UV y al envejecimiento. La resistencia al envejecimiento por acción de la luz fue confirmada por ensayos acelerados con radiación. Nuestro material de aislamiento libre de halógenos proporciona una fotoestabilidad excepcional. Los interiores pueden estar expuestos a luz natural y artificial sin necesidad de cubrirlos con recubrimientos adicionales.

Pascal Beuing

Instalador de aislamiento en Schmengler Dämmtechnik Havixbeck (Alemania)

“¡Increíble! Esta es la flexibilidad que ofrece una coquilla libre de halógenos. El nuevo material ofrece una sensación completamente distinta. La superficie es mucho más suave y el producto es más estable en su conjunto. Armacell ha reinventado NH/ArmaFlex.”

50%
MENOS
HUMO

Aislamiento sin halógenos ni concesiones.

// Evita fracturas por corrosión bajo tensión

La combinación de tensiones, humedad e iones de cloro puede provocar la aparición de fracturas por corrosión en aceros inoxidable austeníticos. Como producto libre de halógenos, NH/ArmaFlex Smart puede minimizar el riesgo de fracturas por corrosión bajo tensión.

Armacell ha desarrollado el nuevo adhesivo ArmaFlex 750 para su uso con NH/ArmaFlex Smart.



// Sistema para una máxima fiabilidad

El soporte para tuberías ArmaFix NH Smart aísla térmicamente las tuberías, así como los segmentos donde se unen entre ellas. Junto con el aislamiento NH/ArmaFlex Smart, la instalación resulta en un sistema de aislamiento para equipos de refrigeración fiable a largo plazo.

// Alta sostenibilidad ambiental

NH/ArmaFlex Smart no contiene halógenos; ni tampoco PVC ni polietileno clorado. Se produce sin añadir ignífugos bromados y no presenta parafinas cloradas. Las parafinas cloradas de cadena corta se consideran peligrosas para la salud y el medio ambiente, y su producción se ha interrumpido en Europa. NH/ArmaFlex Smart no contiene parafinas cloradas de cadena corta, media ni larga. Nuestro producto cumple con el más alto nivel de calidad del Consejo de Construcción Sostenible de Alemania para productos de construcción retardantes de llama.



Los segmentos de carga están fabricados con PET reciclado respetuoso con el medioambiente.

INFORMACIÓN TÉCNICA - NH/ARMAFLEX SMART

Breve descripción	Material de aislamiento de célula cerrada, flexible, libre de halógenos y de nueva generación, con certificación para su uso en cualquier tipo de edificio y construcción.
Tipo de material	Espuma elastomérica flexible fabricada a base de etileno propileno dieno metileno (EPDM), según EN 14304.
Información adicional	Material auto-adhesivo: lámina de adhesivo sensible a la presión con base acrílica en una estructura mallada, recubierto con un papel protector de polietileno. Se pueden encontrar trazas de silicona en el papel de protección utilizado para proteger el material auto-adhesivo.
Color	Negro
Características especiales	Sin halógenos (cloruro, bromuro) según DIN / VDE 0472, parte 815.
Aplicaciones	Aislamiento y protección de tuberías, conductos de aire, recipientes, tanques, depósitos (incluyendo accesorios, codos, bridas, etc.) en instalaciones de refrigeración, aire acondicionado, ventilación, fontanería y procesos industriales, para prevenir condensaciones y ahorrar energía.
Instalación	El adhesivo ArmaFlex 750 es el certificado y compatible para un sistema de rendimiento a largo plazo.
Declaración de Prestaciones (DoP)	Declaración de Prestaciones disponible según lo establecido en el Artículo 7(3) del Reglamento (EU) No 305/2011 en la sección de productos en nuestra página web: www.armacell.com .

Propiedades	Valores		Norma/método de ensayo
Rango de temperatura			
Temperatura de servicio	Temperatura mín. en °C ¹	Temperatura máx. en °C ²	EN 14706, EN 14707, EN 14304
	-50	110	
Conductividad térmica			
1 - Conductividad térmica declarada en	θm	+/- 0 °C	EN ISO 13787, EN 12667, EN ISO 8497
	λd [W/(m·K)]	0,040	
	1 - Fórmula	[40 + 0,1 · θm + 0,0009 · θm ²]/1000	
Rendimiento y certificaciones contra el fuego			
Reacción al fuego	Coquillas, coquillas auto-adhesivas, coquillas abiertas: D(L)-s2,d0 Planchas, cinta auto-adhesiva: E		EN 13501-1, EN 13823, EN ISO 11925-2
Norma UL			
UL94 HBF	Aprobado		ISO 9772, UL 94, UL 746B
Rendimiento a fuego			
Comportamiento práctico contra incendios	Auto-extinguible, no gotea, no propaga la llama.		
Resistencia al vapor de agua			
Factor de resistencia a la difusión del vapor de agua	μ ≥ 2000		EN 12086, EN 13469
Atributos físicos			
Dimensiones y tolerancias	Según EN 14304, Tabla 1		EN 822, EN 823, EN 13467
Resistencia a la intemperie y a la radiación UV			
Resistencia a la radiación UV ³	Alta (ver Boletín Técnico No. 142)		
Salud y medio ambiente			
Contenido de compuestos orgánicos volátiles (VOC)	Cumple con todos los requisitos relacionados con COVs (Francés, Italiano, Belga, Alemán AgBB, Blauer Engel y Eurofins Indoor Air Comfort GOLD).		ISO 16000 Partes 3, 6 & 9
Declaración ambiental de producto (EPD)	Declaración Ambiental de Producto (EPD) Tipo III. Documento número "EPD-ARM-20220037-IBB1-EN" otorgado por el organismo Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU)		ISO 14025, EN 15804+A2
Evaluación de edificios ecológicos	Cumple con los requisitos de construcción sostenible para LEED v4.1, BREEAM international, WELL v2 y DGNB		

Propiedades	Valores	Norma/método de ensayo
Características adicionales	Libre de SCCP, MCCP y LCCP.	
Otras características técnicas		
Vida útil	Material auto-adhesivo: 1 año Material no auto-adhesivo: indefinido	
Almacenamiento	Debe almacenarse en salas limpias y secas, con una humedad relativa normal (50% a 70%) y a temperatura ambiente (0 °C a +35 °C)	

¹Para temperaturas inferiores a -50 °C, póngase en contacto con nuestro Centro de Atención al Cliente para solicitar la información técnica correspondiente.

²+85 °C, para productos con una capa autoadhesiva

³Para instalaciones en exteriores o bajo radiación UV, se debe proteger con pintura ArmaFinish o algún recubrimiento (por ejemplo ArmaClad Arma-Chek), durante los primeros 3 días de ser instalado.

Coquilla - estándar. Negro / Antracita

9 mm			13 mm			19 mm			25 mm		
Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Contenido	Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Contenido	Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Contenido	Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Contenido
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

Coquilla - estándar. Negro / Antracita

32 mm		
Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Contenido
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

Rollo - estándar. Negro / Antracita

Referencia	Espesor de aislamiento [mm]	Longitud [m]	Contenido
NHS-03-99/E	3	30	30 m ²
NHS-06-99/E	6	15	15 m ²
NHS-10-99/E	10	10	10 m ²
NHS-13-99/E	13	8	8 m ²

Rollo - estándar. Negro / Antracita

Referencia	Espesor de aislamiento [mm]	Longitud [m]	Contenido
NHS-19-99/E	19	6	6 m ²
NHS-25-99/E	25	4	4 m ²
NHS-32-99/E	32	3	3 m ²

Rollo - estándar autoadhesivo. Negro / Antracita

Referencia	Espesor de aislamiento [mm]	Longitud [m]	Contenido
NHS-03-99/EA	3	30	30 m ²
NHS-06-99/EA	6	15	15 m ²
NHS-10-99/EA	10	10	10 m ²
NHS-13-99/EA	13	8	8 m ²
NHS-19-99/EA	19	6	6 m ²
NHS-25-99/EA	25	4	4 m ²
NHS-32-99/EA	32	3	3 m ²

Cinta - aislamiento. Negro / Antracita

Referencia	Espesor [mm]	Ancho [mm]	Longitud [m]	Contenido
NHS-TAPE	3	50	15	12 rollo(s)

Adhesivos y Cleaners

Referencia	Descripción	Contenido
ADH750/0,5	Adhesivo ArmaFlex 750, 0,50 l.	12 envase(s)



INSTÁLELO CON TOTAL
CONFIANZA.

ArmaFix NH Smart

Sistema de seguridad mejorado en
combinación con NH/ArmaFlex Smart

- // Unión sencilla con doble capa autoadhesiva
- // Abrazaderas a juego para soportes de tubería ArmaFix
- // Soporte de tubería libre de halógenos y PVC para evitar la corrosión
- // Ahorro de energía
- // Control de condensación

www.armacell.com



 **armacell**
ArmaFix™

INFORMACIÓN TÉCNICA - ARMAFIX NH SMART

Breve descripción	Soporte de tubería para instalaciones de refrigeración y aire acondicionado para evitar condensaciones en los puntos de fijación. Pieza única sin interacción térmica, con 2 secciones de espuma PET ArmaFORM y con cierre autoadhesivo. Todas las dimensiones coinciden con la gama NH/ArmaFlex Smart.
Tipo de material	Segmentos de soporte de espuma PET, incrustados y pegados al material de espuma elastomérica NH/ArmaFlex Smart. Semicojinetes exteriores fabricados con chapa de aluminio pintado de 0,8 mm de espesor, que al mismo tiempo sirve como barrera de vapor para los segmentos de soporte de PET.
Color	Gris negro
Características especiales	Se pueden encontrar trazas de silicona en el papel de protección utilizado para proteger el material auto-adhesivo.
Aplicaciones	Cuando se usa en instalaciones con temperaturas intermitentes, las extensiones de longitud térmica pueden causar una presión inherente en la instalación; esto debe tenerse en cuenta en la construcción general del sistema de aislamiento.

Propiedades	Valores	Norma/método de ensayo
Rango de temperatura		
Temperatura de servicio	Temperatura mín. en °C ¹	Temperatura máx. en °C
	-50	
Conductividad térmica		
Observaciones	Igual que NH/ArmaFlex Smart	EN ISO 13787, EN 12667, EN ISO 8497
Rendimiento y certificaciones contra el fuego		
Reacción al fuego	Euroclase: E Sistema completo con coquillas NH/ArmaFlex Smart: D(L)-s2, d0	EN 13501-1, EN 13823, EN ISO 11925-2
Rendimiento a fuego		
Comportamiento práctico contra incendios	Autoextinguible, no gotea, no propaga llamas.	
Resistencia al vapor de agua		
Factor de resistencia a la difusión del vapor de agua	Igual que NH/ArmaFlex Smart	EN 12086, EN 13469
Atributos físicos		
Densidad	95 - 105 kg/m ³ (segmentos de soporte de tubería)	
Salud y medio ambiente		
Características adicionales	Libre de SCCP, MCCP, LCCP	
Otras características técnicas		
Vida útil	3 años	
Almacenamiento	Debe almacenarse en salas secas y limpias con una humedad relativa normal (50 % a 70 %) y a temperatura ambiente (0 °C - 35 °C).	

¹Para temperaturas inferiores a -50 °C, póngase en contacto con nuestro Centro de Atención al Cliente para solicitar la información técnica correspondiente.

Soporte de tubería

13 mm						Abrazadera de tubería relacionada	
Diámetro exterior de la tubería [mm]	Válido también para diámetros de tubería [mm]	Distancia máxima permitida [m]	Referencia	Longitud [mm]	Contenido	Referencia	Contenido
10	12	2,0	PHS-13-10/12	50	32 pieza(s)	PCX 025/030	25 pieza(s)
15	18	2,0	PHS-13-15/18	50	32 pieza(s)	PCX 033/037	25 pieza(s)
22	25	2,0	PHS-13-22/25	50	32 pieza(s)	PCX 042/046	25 pieza(s)
28	30	3,0	PHS-13-28/30	50	32 pieza(s)	PCX 054/058	25 pieza(s)
35	38	3,0	PHS-13-35/38	55	28 pieza(s)	PCX 054/058	25 pieza(s)
42	45	3,0	PHS-13-42/45	55	28 pieza(s)	PCX 063/068	25 pieza(s)
48		4,0	PHS-13-48	60	28 pieza(s)	PCX 068/073	10 pieza(s)
54	57	4,0	PHS-13-54/57	60	28 pieza(s)	PCX 068/073	10 pieza(s)
60	64	4,0	PHS-13-60/64	70	24 pieza(s)	PCX 082/085	10 pieza(s)
76	80	5,0	PHS-13-76/80	80	20 pieza(s)	PCX 092/099	10 pieza(s)
89		6,0	PHS-13-89	100	16 pieza(s)	PCX 108/112	10 pieza(s)

Soporte de tubería

19 mm						Abrazadera de tubería relacionada	
Diámetro exterior de la tubería [mm]	Válido también para diámetros de tubería [mm]	Distancia máxima permitida [m]	Referencia	Longitud [mm]	Contenido	Referencia	Contenido
10	12	2,0	PHS-19-10/12	60	28 pieza(s)	PCX 038/041	25 pieza(s)
15	18	2,0	PHS-19-15/18	60	28 pieza(s)	PCX 047/052	25 pieza(s)
22	25	2,0	PHS-19-22/25	60	28 pieza(s)	PCX 054/058	25 pieza(s)
28	30	3,0	PHS-19-28/30	60	28 pieza(s)	PCX 059/063	25 pieza(s)
35	38	3,0	PHS-19-35/38	70	24 pieza(s)	PCX 063/068	25 pieza(s)
42	45	3,0	PHS-19-42/45	70	24 pieza(s)	PCX 068/073	10 pieza(s)
48		4,0	PHS-19-48	70	24 pieza(s)	PCX 072/080	10 pieza(s)
54	57	4,0	PHS-19-54/57	70	24 pieza(s)	PCX 082/085	10 pieza(s)
60	64	4,0	PHS-19-60/64	80	20 pieza(s)	PCX 088/092	10 pieza(s)
76	80	5,0	PHS-19-76/80	90	16 pieza(s)	PCX 099/103	10 pieza(s)
89		5,0	PHS-19-89	105	12 pieza(s)	PCX 112/118	10 pieza(s)

Soporte de tubería

25 mm						Abrazadera de tubería relacionada	
Diámetro exterior de la tubería [mm]	Válido también para diámetros de tubería [mm]	Distancia máxima permitida [m]	Referencia	Longitud [mm]	Contenido	Referencia	Contenido
10	12	2,0	PHS-25-10/12	60	28 pieza(s)	PCX 059/063	25 pieza(s)
15	18	2,0	PHS-25-15/18	60	28 pieza(s)	PCX 059/063	25 pieza(s)
22	25	2,0	PHS-25-22/25	60	28 pieza(s)	PCX 063/068	25 pieza(s)
28	30	3,0	PHS-25-28/30	60	28 pieza(s)	PCX 068/073	10 pieza(s)
42	45	3,0	PHS-25-42/45	70	24 pieza(s)	PCX 082/085	10 pieza(s)
48		4,0	PHS-25-48	70	24 pieza(s)	PCX 088/092	10 pieza(s)
54	57	4,0	PHS-25-54/57	70	24 pieza(s)	PCX 092/099	10 pieza(s)
60	64	4,0	PHS-25-60/64	80	20 pieza(s)	PCX 099/103	10 pieza(s)

Soporte de tubería

25 mm						Abrazadera de tubería relacionada	
Diámetro exterior de la tubería [mm]	Válido también para diámetros de tubería [mm]	Distancia máxima permitida [m]	Referencia	Longitud [mm]	Contenido	Referencia	Contenido
76	80	5,0	PHS-25-76/80	90	16 pieza(s)	PCX 112/118	10 pieza(s)
89		6,0	PHS-25-89	100	12 pieza(s)	PCX 137/142	10 pieza(s)



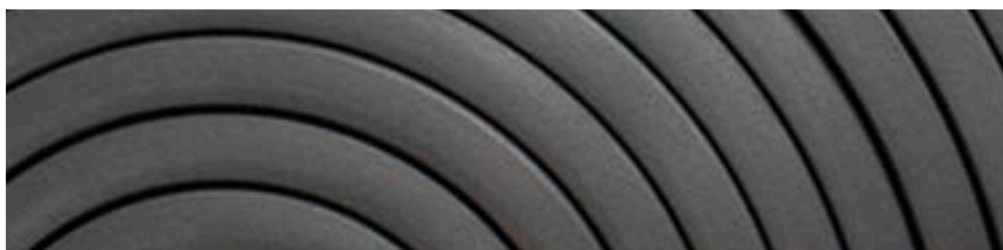
INSTÁLELO CON TOTAL
CONFIANZA.

ArmaFlex ACE Plus

La solución de aislamiento flexible
mejorada para una mayor seguridad
contra incendios

- // Control fiable de la condensación
- // Reducción eficaz de pérdidas térmicas
- // Gama óptima para su aplicación en la mayoría de tamaños de conductos y tuberías
- // Aumenta la seguridad del sistema si se instala con ArmaFix y adhesivos ArmaFlex
- // Euroclase B(L)-s2,d0 para toda la gama de coquillas
- // Euroclass B-s3,d0 para toda la gama de planchas

www.armacell.com



 **armacell**
ArmaFlex®

INSTÁLELO CON TOTAL CONFIANZA.

ArmaFlex ACE Plus

ArmaFlex ACE Plus de Armacell es un material aislante espuma elastomérica flexible con estructura de célula cerrada. Actúa como una barrera excelente frente a la condensación debido a su elevado coeficiente de resistencia a la difusión del vapor de agua. Además, reduce de manera eficaz las pérdidas de energía en las instalaciones y los equipamientos gracias a su bajísima conductividad térmica.

Una de las máximas prioridades de nuestro equipo de expertos a la hora de concebir este producto fue conseguir una mejor clasificación de protección frente a incendios. El material no participa en la propagación de incendios. Además, tampoco gotea y es autoextinguible. Por todo ello, ArmaFlex ACE Plus recibe una clasificación de reacción contra incendios de B₁-s2,d0 (en el caso de las coquillas) y B-s3,d0 (para rollos y cintas), de acuerdo con la norma europea EN 13501-1.

Gracias a su versatilidad, este producto innovador puede utilizarse tanto en sistemas de aire acondicionado como en equipos de refrigeración y conductos de ventilación. Además, la flexibilidad del material permite cortarlo con facilidad y adaptarlo a la forma deseada.



Nuestra nueva gama de aislamiento ArmaFlex ACE Plus incluye coquillas (Lap-Seal y Top-Seal) y planchas (estándar y autoadhesivas). Asimismo, puede utilizarse en combinación con nuestros accesorios, incluso con la cinta autoadhesiva y con los adhesivos especiales ArmaFlex.



Características técnicas

Deben tenerse en cuenta las siguientes consideraciones técnicas al especificar los productos de aislamiento térmico para HVAC-R, tuberías de proceso e industriales y sistemas de conductos.

// Ahorro de energía

El aislamiento óptimo de las tuberías de los equipos mecánicos, incluidos sistemas de calefacción de espacios, refrigeración o agua caliente sanitaria, es una de las medidas más eficaces para mejorar la eficiencia energética y prolongar la vida útil del material, al tiempo que se reducen las emisiones de gases de efecto invernadero asociadas con estos equipos.

// Conductividad térmica y control de la condensación

La conductividad térmica (factor λ), expresada en $W/(m \cdot K)$, es la **capacidad de un material para transmitir el calor** medida en un bloque de $1 m^3$. Por ejemplo, un material con una conductividad térmica elevada como el cobre presenta un valor de 386, mientras que un material con una baja conductividad térmica, como ArmaFlex ACE Plus, presenta un valor de 0,035 a $0^\circ C$ (grosor máximo: 25 mm). Cuando las tuberías y las instalaciones de servicio operan a temperaturas inferiores a la temperatura ambiente, el vapor de agua se condensa en su superficie. Si el aislamiento se moja, pierde rendimiento térmico, lo cual provoca unas temperaturas superficiales más frías, así como problemas de condensación y corrosión. **Los productos ArmaFlex de célula cerrada crean una barrera de difusión del vapor de agua integral** con un valor μ de $\geq 10\ 000$ (grosor máximo: 25 mm).

// Marca CE

La marca CE pasó a ser un requisito obligatorio para los productos de construcción con aislamiento térmico regulado por una norma europea armonizada (hEN) en julio de 2013. **Las normas armonizadas determinan las características requeridas y las propiedades obligatorias, incluidas la reacción al fuego (euroclases), las dimensiones y tolerancias, la conductividad térmica, la estabilidad dimensional y las características de durabilidad.** Una vez se comprueba que un producto presenta las propiedades requeridas, se imprime un código de designación en su etiqueta que indica su cumplimiento de las propiedades técnicas específicas exigidas por la hEN. El productor debe mantener de manera constante el rendimiento de sus productos al nivel declarado y demostrarlo mediante certificados de verificación válidos, como por ejemplo, el $B_L-s2,d0$

Euroclase	Contribución al fuego
A1	No Combustible
A2	Combustible limitado. Sin combustión súbita generalizada
B	Sin combustión súbita generalizada
C	Combustión súbita generalizada a los 10 minutos
D	Combustión súbita generalizada antes de los 10 minutos
E	Combustión súbita generalizada antes de los 2 minutos
F	Rendimiento no determinado

// Clasificación europea de productos por su reacción al fuego

La seguridad frente al fuego de los productos y elementos de construcción en el seno de la UE viene determinada por las euroclases, según se extrae de la norma EN 13501-1. Este sistema de clasificación uniforme se basa en el rendimiento de los productos frente a distintas situaciones de incendios: el ataque de una pequeña llama, la exposición a un incendio en pleno desarrollo y varios niveles intermedios. **Las principales propiedades que determinan la clasificación de un producto en una euroclase indican si un producto contribuye al fuego y a qué velocidad.**



// Normativa local de protección contra incendios

Las decisiones relativas a las clasificaciones de reacción al fuego de los elementos de un edificio utilizados en diversas partes de un mismo edificio se establecen a nivel local (por organismos gubernamentales de cada país). Asimismo, las normas relativas a la euroclase de reacción al fuego requerida para los productos instalados en los distintos puntos de un edificio también se publican localmente.

RANGO SEGÚN R.I.T.E.

ARMAFLEX ACE PLUS

Coquilla R.I.T.E.

Ø ext máx. de tubería [mm]	Aplicaciones INTERIOR edificios								
	Tª DEL FLUIDO 0 °C - 10°C			Tª DEL FLUIDO 40 °C - 60°C (ACS)			Tª DEL FLUIDO >60 °C - 100°C (Calefacción)		
	Referencia	Espesor RITE (mm)	m/cartón	Referencia	Espesor RITE (mm)	m/cartón	Referencia	Espesor RITE (mm)	m/cartón
010	ACE/P-25X010	25	60				ACE/P-25X010	25	60
012	ACE/P-25X012	25	54				ACE/P-25X012	25	54
015	ACE/P-25X015	25	48	ACE/P-32X015	30	32	ACE/P-25X015	25	48
018	ACE/P-25X018	25	40	ACE/P-32X018	30	32	ACE/P-25X018	25	40
020	ACE/P-25X020	25	38	ACE/P-32X020	30	24	ACE/P-25X020	25	38
022	ACE/P-25X022	25	40	ACE/P-32X022	30	24	ACE/P-25X022	25	40
025	ACE/P-25X025	25	34	ACE/P-32X025	30	24	ACE/P-25X025	25	34
028	ACE/P-25X028	25	36	ACE/P-32X028	30	24	ACE/P-25X028	25	36
032	ACE/P-25X032	25	28	ACE/P-32X032	30	18	ACE/P-25X032	25	28
035	ACE/P-25X035	25	24	ACE/P-32X035	30	18	ACE/P-25X035	25	24
040				ACE/P-32X040	35	18			
042	ACE/P-30X042	30	22	ACE/P-32X042	35	18	ACE/P-30X042	30	22
048	ACE/P-30X048	30	18	ACE/P-32X048	35	18	ACE/P-30X048	30	18
050				ACE/P-32X050	35	12			
054	ACE/P-30X054	30	16	ACE/P-32X054	35	12	ACE/P-30X054	30	16
060	ACE/P-30X060	30	12	ACE/P-32X060	35	10	ACE/P-30X060	30	12
064	ACE/P-30X064	30	12	ACE/P-32X064	35	10	ACE/P-30X064	30	12
070				ACE/P-32X070	35	10			
076	ACE/P-30X076	30	10	ACE/P-32X076	35	10	ACE/P-30X076	30	10
080				ACE/P-32X080	35	10			
089	ACE/P-30X089	30	10	ACE/P-32X089	35	10	ACE/P-30X089	30	10
102	ACE/P-40X102	40	4	ACE/P-32X102	35	6	ACE/P-40X102	40	4
108	ACE/P-40X108	40	4	ACE/P-32X108	35	6	ACE/P-40X108	40	4
114	ACE/P-40X114	40	6	ACE/P-32X114	35	8	ACE/P-40X114	40	6
125	ACE/P-40X125	40	4	ACE/P-32X125	35	6	ACE/P-40X125	40	4
140	ACE/P-40X140	40	4	ACE/P-32X140	35	6	ACE/P-40X140	40	4
160	ACE/P-40X160	40	4	ACE/P-40X160	40	4	ACE/P-40X160	40	4
168	ACE/P-40X168	40	4	ACE/P-40X168	40	4	ACE/P-40X168	40	4

Coquilla R.I.T.E. / Circuitos Frigoríficos

Ø tubería de cobre [mm]	Ø exterior [mm]	RITE Interior - Sistemas VRFs y Splits			RITE Interior - Sistemas VRFs y Splits		
		Referencia	Espesor RITE (mm)	m/cartón	Referencia	Espesor RITE (mm)	m/cartón
1/4"	6	ACE/P-09X006	10	352	ACE/P-13X006	15	200
3/8"	10	ACE/P-09X010	10	266	ACE/P-13X010	15	172
1/2"	12	ACE/P-09X012	10	234	ACE/P-13X012	15	142
5/8"	15	ACE/P-13X015	15	122	ACE/P-19X015	20	72
3/4"	18	ACE/P-13X018	15	104	ACE/P-19X018	20	60
7/8"	22	ACE/P-13X022	15	100	ACE/P-19X022	20	56
1"	25	ACE/P-13X025	15	88	ACE/P-19X025	20	50
1 1/8"	28	ACE/P-19X028	20	48	ACE/P-25X028	25	36
1 3/8"	35	ACE/P-19X035	20	36	ACE/P-25X035	25	24
1 5/8"	42	ACE/P-30X042	20	22	ACE/P-40X042	40	12
2 1/8"	54	ACE/P-30X054	20	16	ACE/P-40X054	40	10

INFORMACIÓN TÉCNICA - ARMAFLEX ACE PLUS

Breve descripción	Material aislante de célula cerrada, altamente flexible, con alta resistencia a la difusión del vapor de agua y baja conductividad térmica.
Tipo de material	Espuma elastomérica con base de caucho sintético. Espuma elastomérica flexible (FEF) a base de caucho sintético. Fabricada conforme la norma EN 14304.
Color	Negro
Aplicaciones	Aislamiento/protección de tuberías, conductos de aire, depósitos (incluidos codos, accesorios, bridas, etc.) de equipos de aire acondicionado, refrigeración y procesos para evitar la condensación y ahorrar energía, así como aislamiento de tuberías en aplicaciones sanitarias y de calefacción.
Instalación	El adhesivo certificado y compatible para un sistema de alto rendimiento a largo plazo es ArmaFlex 520. Consulte el manual de instalación de ArmaFlex para obtener asesoramiento. Para más información, consulte nuestro Departamento de Atención al Cliente.
Observaciones	La Declaración de Conformidad está disponible de conformidad con el Artículo 7[3] del Reglamento (UE) No 305/2011 en nuestra página de inicio: www.armacell.com/DoP

Propiedades	Valores		Norma/método de ensayo	
Rango de temperatura				
Temperatura de servicio	Temperatura mín. en °C ¹	Temperatura máx. en °C	EN 14706, EN 14707, EN 14304	
	-50	110		
	Observaciones	+85°C si la plancha es adhesivada al objeto en toda su superficie +85 °C para las cintas		
Conductividad térmica				
1 - Conductividad térmica declarada en	Øm	0°C	40°C	EN ISO 13787, EN 12667, EN ISO 8497
	λd [W/(m·K)]	0,035	0,040	
	1 - Gama	Coquillas ≤ 25 mm, planchas y cintas		
	1 - Fórmula	$[35 + 0,1 \cdot \varnothing m + 0,0008 \cdot \varnothing m^2]/1000$		
2 - Conductividad térmica declarada en	Øm	0°C	40°C	EN ISO 13787, EN 12667, EN ISO 8497
	λd [W/(m·K)]	0,036	0,041	
	2 - Gama	Coquillas > 25 mm		
	2 - Fórmula	$\lambda = [36 + 0,1 \cdot \varnothing m + 0,0008 \cdot \varnothing m^2]/1000$		
Rendimiento y certificaciones contra el fuego				
Reacción al fuego	Coquillas: B(L)-s2, d0 Planchas y cintas: B-s3,d0		EN 13501-1, EN 13823, EN ISO 11925-2	
Rendimiento a fuego				
Comportamiento práctico contra incendios	Autoextinguible, no gotea, no propaga llamas			
Resistencia al vapor de agua				
Factor de resistencia a la difusión del vapor de agua	planchas 6-32 mm; coquillas 6-25 mm, cinta 3 mm: $\mu \geq 10.000$. planchas >32 mm; coquillas >25 mm: $\mu \geq 7.000$.		EN 12086, EN 13469	
Atributos físicos				
Dimensiones y tolerancias	Según EN 14304, tabla 1		EN 822, EN 823, EN 13467	
Resistencia a la intemperie y a la radiación UV				
Resistencia a la radiación UV ²	Es necesaria protección contra la radiación UV. Ver TB 142			
Salud y medio ambiente				
Contenido de compuestos orgánicos volátiles (VOC)	Cumple todos los requisitos VOC (francés, italiano, belga, alemán AgBB, Blauer Engel y Eurofins Indoor Air Comfort GOLD).		ISO 16000 Partes 3, 6 & 9	

Propiedades	Valores	Norma/método de ensayo
Comportamiento antimicrobiano	aislamiento antimicrobiano, resistencia contra moho y bacterias según norma ISO 846	
Evaluación de edificios ecológicos	Cumple con los requisitos de construcción sostenible para LEED v4.1, BREEAM internacional y DGNB.	
Características adicionales	Libre de SCCP y MCCP	
Otras características técnicas		
Vida útil	Cintas autoadhesivas, láminas autoadhesivas: 1 año	
Almacenamiento	Se puede almacenar en habitaciones secas y limpias con humedad relativa normal (50 % a 70 %) y temperatura ambiente. (0°C – 35°C).	

¹ Para temperaturas inferiores a -50 °C, póngase en contacto con nuestro Centro de Atención al Cliente para solicitar la información técnica correspondiente.

² Si se aplica ArmaFlex en un lugar expuesto a radiación UV, el material debe protegerse en un plazo de 3 días con pintura o un recubrimiento.

Coquilla - estándar. Negro

6 mm				9 mm				13 mm			
Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Stock	Contenido	Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Stock	Contenido	Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Stock	Contenido
6	ACE/ P-06X006	S	496 m	6	ACE/ P-09X006	S	352 m	6	ACE/ P-13X006	S	200 m
8	ACE/ P-06X008		432 m	10	ACE/ P-09X010	S	266 m	10	ACE/ P-13X010	S	172 m
10	ACE/ P-06X010	S	380 m	12	ACE/ P-09X012	S	234 m	12	ACE/ P-13X012		142 m
12	ACE/ P-06X012	S	330 m	15	ACE/ P-09X015	S	200 m	15	ACE/ P-13X015	S	122 m
15	ACE/ P-06X015	S	280 m	18	ACE/ P-09X018	S	166 m	18	ACE/ P-13X018	S	104 m
18	ACE/ P-06X018	S	210 m	20	ACE/ P-09X020	S	140 m	20	ACE/ P-13X020		104 m
22	ACE/ P-06X022	S	170 m	22	ACE/ P-09X022	S	140 m	22	ACE/ P-13X022	S	100 m
25	ACE/ P-06X025		116 m	25	ACE/ P-09X025	S	108 m	25	ACE/ P-13X025		88 m
28	ACE/ P-06X028	S	112 m	28	ACE/ P-09X028	S	98 m	28	ACE/ P-13X028	S	82 m
35	ACE/ P-06X035		92 m	32	ACE/ P-09X032	S	80 m	32	ACE/ P-13X032		64 m
-	-	-	-	35	ACE/ P-09X035	S	76 m	35	ACE/ P-13X035	S	60 m
-	-	-	-	40	ACE/ P-09X040		66 m	40	ACE/ P-13X040		50 m
-	-	-	-	42	ACE/ P-09X042	S	64 m	42	ACE/ P-13X042	S	50 m
-	-	-	-	48	ACE/ P-09X048	S	54 m	48	ACE/ P-13X048	S	42 m
-	-	-	-	50	ACE/ P-09X050		46 m	50	ACE/ P-13X050		38 m
-	-	-	-	54	ACE/ P-09X054	S	52 m	54	ACE/ P-13X054	S	38 m
-	-	-	-	60	ACE/ P-09X060		48 m	60	ACE/ P-13X060	S	32 m
-	-	-	-	64	ACE/ P-09X064	S	44 m	64	ACE/ P-13X064	S	30 m
-	-	-	-	76	ACE/ P-09X076	S	32 m	76	ACE/ P-13X076	S	28 m
-	-	-	-	89	ACE/ P-09X089	S	28 m	80	ACE/ P-13X080		20 m
-	-	-	-	102	ACE/ P-09X102		26 m	89	ACE/ P-13X089	S	20 m
-	-	-	-	110	ACE/ P-09X110		24 m	102	ACE/ P-13X102		20 m
-	-	-	-	114	ACE/ P-09X114	S	24 m	114	ACE/ P-13X114		20 m
-	-	-	-	125	ACE/ P-09X125	S	14 m	125	ACE/ P-13X125		18 m
-	-	-	-	140	ACE/ P-09X140		14 m	140	ACE/ P-13X140		12 m
-	-	-	-	160	ACE/ P-09X160		10 m	168	ACE/ P-13X168		12 m

Coquilla - estándar. Negro

19 mm				25 mm				30 mm			
Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Stock	Contenido	Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Stock	Contenido	Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Stock	Contenido
168	ACE/P-19X168		8 m	-	-	-	-	-	-	-	-

Coquilla - estándar. Negro

32 mm				40 mm			
Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Stock	Contenido	Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Stock	Contenido
15	ACE/P-32X015		32 m	28	ACE/P-40X028	S	18 m
18	ACE/P-32X018	S	32 m	35	ACE/P-40X035	S	16 m
20	ACE/P-32X020		24 m	42	ACE/P-40X042	S	12 m
22	ACE/P-32X022	S	24 m	48	ACE/P-40X048	S	12 m
25	ACE/P-32X025	S	24 m	54	ACE/P-40X054	S	10 m
28	ACE/P-32X028	S	24 m	60	ACE/P-40X060	S	10 m
32	ACE/P-32X032	S	18 m	64	ACE/P-40X064	S	10 m
35	ACE/P-32X035	S	18 m	76	ACE/P-40X076	S	8 m
40	ACE/P-32X040	S	18 m	89	ACE/P-40X089	S	6 m
42	ACE/P-32X042	S	18 m	102	ACE/P-40X102		4 m
48	ACE/P-32X048	S	18 m	108	ACE/P-40X108		4 m
50	ACE/P-32X050		12 m	114	ACE/P-40X114	S	6 m
54	ACE/P-32X054	S	12 m	125	ACE/P-40X125	S	4 m
60	ACE/P-32X060	S	10 m	140	ACE/P-40X140	S	4 m
64	ACE/P-32X064	S	10 m	160	ACE/P-40X160	S	4 m
70	ACE/P-32X070		10 m	168	ACE/P-40X168	S	4 m
76	ACE/P-32X076	S	10 m	-	-	-	-
80	ACE/P-32X080	S	10 m	-	-	-	-
89	ACE/P-32X089	S	10 m	-	-	-	-
102	ACE/P-32X102		6 m	-	-	-	-
108	ACE/P-32X108		6 m	-	-	-	-
114	ACE/P-32X114	S	8 m	-	-	-	-
125	ACE/P-32X125	S	6 m	-	-	-	-
140	ACE/P-32X140	S	6 m	-	-	-	-
160	ACE/P-32X160	S	4 m	-	-	-	-

Coquilla - autoadhesiva. Negro

9 mm			13 mm			19 mm			25 mm		
Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Contenido	Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Contenido	Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Contenido	Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Contenido
12	ACE/P-09X012-A	234 m	12	ACE/P-13X012-A	142 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

Coquilla - autoadhesiva. Negro

9 mm			13 mm			19 mm			25 mm		
Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Contenido	Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Contenido	Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Contenido	Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Contenido
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. Negro

6 mm				9 mm				13 mm			
Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Stock	Contenido	Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Stock	Contenido	Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Stock	Contenido
6	ACE/ P-06X006/E	S	95 m	6	ACE/ P-09X006/E	S	70 m	6	ACE/ P-13X006/E		45 m
8	ACE/ P-06X008/E		85 m	10	ACE/ P-09X010/E	S	50 m	10	ACE/ P-13X010/E	S	35 m
10	ACE/ P-06X010/E	S	75 m	12	ACE/ P-09X012/E	S	45 m	12	ACE/ P-13X012/E	S	32 m
12	ACE/ P-06X012/E	S	65 m	15	ACE/ P-09X015/E	S	40 m	15	ACE/ P-13X015/E	S	28 m
15	ACE/ P-06X015/E		55 m	18	ACE/ P-09X018/E	S	38 m	18	ACE/ P-13X018/E		27 m
18	ACE/ P-06X018/E	S	45 m	22	ACE/ P-09X022/E	S	30 m	22	ACE/ P-13X022/E		26 m
22	ACE/ P-06X022/E	S	40 m	28	ACE/ P-09X028/E	S	26 m	28	ACE/ P-13X028/E	S	20 m
28	ACE/ P-06X028/E	S	30 m	-	-	-	-	-	-	-	-

Rollo - estándar. Negro

Referencia	Espesor de aislamiento [mm]	Ancho [mm]	Longitud [m]	Stock	Contenido
ACE/P-06-99-E	6	1.000	15	S	15 m ²
ACE/P-09-99-E	9	1.000	10	S	10 m ²
ACE/P-13-99-E	13	1.000	8	S	8 m ²
ACE/P-19-99-E	19	1.000	6	S	6 m ²
ACE/P-25-99-E	25	1.000	4	S	4 m ²
ACE/P-32-99-E	32	1.000	3	S	3 m ²

Rollo - estándar. Negro

Referencia	Espesor de aislamiento [mm]	Ancho [mm]	Longitud [m]	Stock	Contenido
ACE/P-40-99-E	40	1.000	7	S	7 m ²

Rollo - estándar autoadhesivo. Negro

Referencia	Espesor de aislamiento [mm]	Ancho [mm]	Longitud [m]	Stock	Contenido
ACE/P-06-99-EA	6	1.000	15		15 m ²
ACE/P-09-99-EA	9	1.000	10	S	10 m ²
ACE/P-13-99-EA	13	1.000	8	S	8 m ²
ACE/P-19-99-EA	19	1.000	6	S	6 m ²
ACE/P-25-99-EA	25	1.000	4	S	4 m ²
ACE/P-32-99-EA	32	1.000	3	S	3 m ²
ACE/P-40-99-EA	40	1.000	7		7 m ²

Cinta - aislamiento. Negro

Referencia	Descripción	Espesor [mm]	Ancho [mm]	Longitud [m]	Stock	Contenido
ACE/P-TAPE	Cinta ArmaFlex ACE Plus 50mm x 15m x 3mm	3	50	15	S	12 rollo(s)

Adhesivos y Cleaners

Referencia	Descripción	Contenido
ADH-ECO550/300G	Latas de 300 g de adhesivo ArmaFlex ECO550 embaladas en una caja de cartón.	6 pieza(s)
ACT-ECO550/0,1	Latas de 100 ml de activador ArmaFlex ECO550 embaladas en una caja de cartón.	6 pieza(s)
ADH-RS850/0,5	Adhesivo ArmaFlex RS850, 0,50 l.	6 envase(s)
ADH520/0,25E	Adhesivo ArmaFlex 520, envase 0,25 l. (con pincel incluido)	24 envase(s)
ADH520/1,0E	Adhesivo ArmaFlex 520, envase 1,0 l.	12 envase(s)
ADH520/2,5E	Adhesivo ArmaFlex 520, envase 2,5 l.	8 envase(s)
CLEANER/1,0	Disolvente especial para usar con adhesivos ArmaFlex	4 envase(s)
SF-CLEANER/1,0	ArmaFlex SF Cleaner libre de disolventes	6 envase(s)



INSTÁLELO CON TOTAL
CONFIANZA.

ArmaFlex ACE S

Solución recubierta para el control de
condensaciones

- // Bajo coste de mantenimiento y reparación
- // Instalación rápida
- // Superficie de fácil limpieza
- // Fabricado con barrera de vapor integrada

www.armacell.com



 **armacell**
ArmaFlex®

INFORMACIÓN TÉCNICA - ARMAFLEX ACE S

Breve descripción	Aislamiento térmico de espuma elastomérica flexible con un recubrimiento de copolímero poliolefina. Especialmente diseñado para instalaciones al exterior.
Tipo de material	Espuma elastomérica flexible (FEF) a base de caucho sintético. Fabricada conforme la norma EN 14304. Recubrimiento de poliolefina-copolímero
Color	Negro Blanco
Aplicaciones	Aislamiento térmico y protección mecánica para tuberías en instalaciones VRV/VRF, calefacción y fontanería
Declaración de Prestaciones (DoP)	Declaración de Prestaciones disponible según lo establecido en el Artículo 7(3) del Reglamento (EU) No 305/2011 en la sección de productos en nuestra página web: www.armacell.com .

Propiedades	Valores		Norma/método de ensayo
Rango de temperatura			
Temperatura de servicio	Temperatura mín. en °C ¹	Temperatura máx. en °C	EN 14706, EN 14707, EN 14304
	-50	110	
Conductividad térmica			
1 - Conductividad térmica declarada en	Θm	0 °C	EN ISO 13787, EN 12667, EN ISO 8497
	λd [W/(m·K)]	0,038	
	1 - Gama	Coquillas	
	1 - Fórmula	$\lambda d = [38 + 0.1 \times \Theta m + 0.0008 \times \Theta m^2] / 1000$	
Rendimiento y certificaciones contra el fuego			
Reacción al fuego	E(L)		EN 13501-1, EN 13823, EN ISO 11925-2
Rendimiento a fuego			
Comportamiento práctico contra incendios	Autoextinguible, no gotea, no propaga la llama.		
Resistencia al vapor de agua			
Factor de resistencia a la difusión del vapor de agua	μ ≥ 7.000		EN 13469, EN 12086
Atributos físicos			
Dimensiones y tolerancias	Según EN 14304, Tabla 1		EN 822, EN 823, EN 13467
Resistencia a la intemperie y a la radiación UV			
Resistencia a la radiación UV ²	Buena, consulte el boletín técnico 142.		
Otras características técnicas			
Vida útil	Material auto-adhesivo: 1 año Material no auto-adhesivo: indefinido		
Almacenamiento	Debe almacenarse en salas limpias y secas, con una humedad relativa normal (50% a 70%) y a temperatura ambiente (0 °C a +35 °C)		

¹Para temperaturas inferiores a -50 °C, póngase en contacto con nuestro Centro de Atención al Cliente para solicitar la información técnica correspondiente.

²En aplicaciones al exterior, el color puede cambiar. Esto no tiene ningún impacto en la funcionalidad del recubrimiento del material aislante.

Coquilla - pre-recubierta

10 mm						13 mm					
Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Diámetro interior (mínimo) [mm]	Diámetro interior (máximo) [mm]	Stock	Contenido	Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Diámetro interior (mínimo) [mm]	Diámetro interior (máximo) [mm]	Stock	Contenido
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	S	98 m
18	ACE-10X018-SWH	19	22	S	98 m	22	ACE-13X022-SWH	23	26		84 m
22	ACE-10X022-SWH	23	26	S	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	-	-	-	-	-	-

Coquilla - pre-recubierta

20 mm					
Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Diámetro interior (mínimo) [mm]	Diámetro interior (máximo) [mm]	Stock	Contenido
15	ACE-20X015-SWH	16	19		64 m
18	ACE-20X018-SWH	19	22	S	58 m
22	ACE-20X022-SWH	23	26	S	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 autoadhesiva. Blanco

Referencia	Espesor [mm]	Longitud [m]	Stock	Contenido
ACES-BUTAPE-40/12	0,6	10	S	12 rollo(s)

Adhesivos y Cleaners

Referencia	Descripción	Contenido
ADH520/0,25E	Adhesivo ArmaFlex 520, envase 0,25 l. (con pincel incluido)	24 envase(s)
ADH520/1,0E	Adhesivo ArmaFlex 520, envase 1,0 l.	12 envase(s)
ADH520/2,5E	Adhesivo ArmaFlex 520, envase 2,5 l.	8 envase(s)
ADH-RS850/0,5	Adhesivo ArmaFlex RS850, 0,50 l.	6 envase(s)
CLEANER/1,0	Disolvente especial para usar con adhesivos ArmaFlex	4 envase(s)
SF-CLEANER/1,0	ArmaFlex SF Cleaner libre de disolventes	6 envase(s)



INSTÁLELO CON TOTAL
CONFIANZA.

ArmaFix Ecolight

Soporte de tuberías ecológico y ligero

- // Aislamiento térmico rápido y sencillo de la tubería para aplicaciones estándar
- // Previene puentes térmicos
- // Autoadhesivo, rápido y fácil de instalar
- // Ligero y duradero
- // Núcleo de PET 100 % reciclado posconsumo

www.armacell.com



 **armacell**
ArmaFix™

INFORMACIÓN TÉCNICA - ARMAFIX ECOLIGHT

Breve descripción	Soporte de tuberías para instalaciones de refrigeración y aire acondicionado, para evitar condensaciones en los puntos de fijación. Segmento de soporte de PET con espuma FEF en la parte exterior para conexión al material de aislamiento ArmaFlex. Revestido con lámina de PVC. Todas las dimensiones coinciden con el aislamiento de espesor de pared nominal ArmaFlex.
Tipo de material	Segmentos portadores de espuma PET, aislamiento Armacell en la parte exterior para conexión al aislamiento continuo ArmaFlex. Revestimiento exterior de lámina de PVC.
Color	Negro
Aplicaciones	Cuando se usa en instalaciones con temperaturas intermitentes, las extensiones de longitud térmica pueden causar una presión inherente en la instalación; esto debe tenerse en cuenta en la construcción general del sistema de aislamiento.

Propiedades	Valores		Norma/método de ensayo
Rango de temperatura			
Temperatura de servicio	Temperatura mín. en °C	Temperatura máx. en °C	EN 14706, EN 14707, EN 14304
	0	80	
Conductividad térmica			
1 - Conductividad térmica declarada en	θ_m	23 °C	EN ISO 13787, EN 12667, EN ISO 8497
	λ_d [W/(m·K)]	0,034	
	1 - Gama	Espuma de PET	
Rendimiento y certificaciones contra el fuego			
Reacción al fuego	Euroclase: E La clasificación de resistencia al fuego en combinación con ArmaFlex y soportes para tuberías puede ser mejor, según el material de aislamiento ArmaFlex utilizado.		EN 13501-1, EN 13823, EN ISO 11925-2
Atributos físicos			
Densidad	95 - 105 kg/m ³ [segmentos de soporte de tubería]		
Salud y medio ambiente			
Características adicionales	Libre de MCCP		
Otras características técnicas			
Vida útil	3 años		
Almacenamiento	Debe almacenarse en salas secas y limpias con una humedad relativa normal (50 % a 70 %) y a temperatura ambiente (0 °C – 35 °C).		

Soporte de tubería - combipack

13 mm				19 mm				25 mm			
Diámetro exterior de la tubería [mm]	Distancia máxima permitida [m]	Referencia	Contenido	Diámetro exterior de la tubería [mm]	Distancia máxima permitida [m]	Referencia	Contenido	Diámetro exterior de la tubería [mm]	Distancia máxima permitida [m]	Referencia	Contenido
10	2	ECP-13X010 K	25 pieza(s)	10	2	ECP-19X010 K	25 pieza(s)	10	2	ECP-25X010 K	25 pieza(s)
12	2	ECP-13X012 K	25 pieza(s)	12	2	ECP-19X012 K	25 pieza(s)	12	2	ECP-25X012 K	25 pieza(s)
15	2	ECP-13X015 K	25 pieza(s)	15	2	ECP-19X015 K	25 pieza(s)	15	2	ECP-25X015 K	25 pieza(s)
18	2	ECP-13X018 K	25 pieza(s)	18	2	ECP-19X018 K	25 pieza(s)	18	2	ECP-25X018 K	25 pieza(s)
22	2	ECP-13X022 K	25 pieza(s)	22	2	ECP-19X022 K	25 pieza(s)	22	2	ECP-25X022 K	25 pieza(s)
28	3	ECP-13X028 K	25 pieza(s)	28	3	ECP-19X028 K	25 pieza(s)	28	3	ECP-25X028 K	20 pieza(s)
35	3	ECP-13X035 K	25 pieza(s)	35	3	ECP-19X035 K	25 pieza(s)	35	3	ECP-25X035 K	20 pieza(s)
42	3	ECP-13X042 K	25 pieza(s)	42	3	ECP-19X042 K	20 pieza(s)	42	3	ECP-25X042 K	20 pieza(s)
48	4	ECP-13X048 K	20 pieza(s)	48	4	ECP-19X048 K	20 pieza(s)	48	4	ECP-25X048 K	20 pieza(s)
54	4	ECP-13X054 K	20 pieza(s)	54	4	ECP-19X054 K	20 pieza(s)	54	4	ECP-25X054 K	20 pieza(s)
60	4	ECP-13X060 K	20 pieza(s)	60	4	ECP-19X060 K	20 pieza(s)	60	4	ECP-25X060 K	20 pieza(s)
64	4	ECP-13X064 K	20 pieza(s)	64	4	ECP-19X064 K	20 pieza(s)	64	4	ECP-25X064 K	20 pieza(s)
76	5	ECP-13X076 K	20 pieza(s)	76	5	ECP-19X076 K	20 pieza(s)	76	5	ECP-25X076 K	20 pieza(s)
89	6	ECP-13X089 K	15 pieza(s)	89	6	ECP-19X089 K	15 pieza(s)	89	6	ECP-25X089 K	15 pieza(s)

Soporte de tubería - combipack

32 mm			
Diámetro exterior de la tubería [mm]	Distancia máxima permitida [m]	Referencia	Contenido
10	2	ECP-32X010K	25 pieza(s)
12	2	ECP-32X012K	25 pieza(s)
15	2	ECP-32X015K	20 pieza(s)
18	2	ECP-32X018K	20 pieza(s)
22	2	ECP-32X022K	20 pieza(s)
28	3	ECP-32X028K	20 pieza(s)
35	3	ECP-32X035K	20 pieza(s)
42	3	ECP-32X042K	20 pieza(s)
48	4	ECP-32X048K	20 pieza(s)
54	4	ECP-32X054K	20 pieza(s)
60	4	ECP-32X060K	20 pieza(s)
64	4	ECP-32X064K	20 pieza(s)
76	5	ECP-32X076K	20 pieza(s)
89	6	ECP-32X089K	15 pieza(s)

Soporte de tubería

13 mm						Abrazadera de tubería relacionada	
Diámetro exterior de la tubería [mm]	Distancia máxima permitida [m]	Referencia	Espesor de aislamiento [mm]	Espesor de aislamiento [pulgadas]	Contenido	Referencia	Contenido
6	2,0	ECP-13X006	13	0,5	25 pieza(s)	PCX 025/030	25 pieza(s)
10	2,0	ECP-13X010	13	0,5	25 pieza(s)	PCX 033/037	25 pieza(s)
12	2,0	ECP-13X012	13	0,5	25 pieza(s)	PCX 033/037	25 pieza(s)
15	2,0	ECP-13X015	13	0,5	25 pieza(s)	PCX 033/037	25 pieza(s)
18	2,0	ECP-13X018	13	0,5	25 pieza(s)	PCX 038/041	25 pieza(s)
22	2,0	ECP-13X022	13	0,5	25 pieza(s)	PCX 042/046	25 pieza(s)
28	3,0	ECP-13X028	13	0,5	25 pieza(s)	PCX 047/052	25 pieza(s)
32	3,0	ECP-13X032	13	0,5	25 pieza(s)	PCX 054/058	25 pieza(s)
35	3,0	ECP-13X035	13	0,5	25 pieza(s)	PCX 054/058	25 pieza(s)
42	3,0	ECP-13X042	13	0,5	25 pieza(s)	PCX 063/068	25 pieza(s)
48	4,0	ECP-13X048	13	0,5	20 pieza(s)	PCX 068/073	10 pieza(s)
54	4,0	ECP-13X054	13	0,5	20 pieza(s)	PCX 072/080	10 pieza(s)
60	4,0	ECP-13X060	13	0,5	20 pieza(s)	PCX 072/080	10 pieza(s)
64	4,0	ECP-13X064	13	0,5	20 pieza(s)	PCX 082/085	10 pieza(s)
76	5,0	ECP-13X076	13	0,5	20 pieza(s)	PCX 092/099	10 pieza(s)
89	6,0	ECP-13X089	13	0,5	15 pieza(s)	PCX 108/112	10 pieza(s)
102	6,0	ECP-13X102	13	0,5	15 pieza(s)	PCX 125/130	10 pieza(s)
114	6,0	ECP-13X114	13	0,5	15 pieza(s)	PCX 133/137	10 pieza(s)

Soporte de tubería

19 mm						Abrazadera de tubería relacionada	
Diámetro exterior de la tubería [mm]	Distancia máxima permitida [m]	Referencia	Espesor de aislamiento [mm]	Espesor de aislamiento [pulgadas]	Contenido	Referencia	Contenido
6	2,0	ECP-19X006	19	0,75	25 pieza(s)	PCX 038/041	25 pieza(s)
10	2,0	ECP-19X010	19	0,75	25 pieza(s)	PCX 042/046	25 pieza(s)
12	2,0	ECP-19X012	19	0,75	25 pieza(s)	PCX 042/046	25 pieza(s)
15	2,0	ECP-19X015	19	0,75	25 pieza(s)	PCX 047/052	25 pieza(s)
18	2,0	ECP-19X018	19	0,75	25 pieza(s)	PCX 047/052	25 pieza(s)
22	2,0	ECP-19X022	19	0,75	25 pieza(s)	PCX 054/058	25 pieza(s)
28	3,0	ECP-19X028	19	0,75	25 pieza(s)	PCX 059/063	25 pieza(s)
32	3,0	ECP-19X032	19	0,75	25 pieza(s)	PCX 063/068	25 pieza(s)
35	3,0	ECP-19X035	19	0,75	25 pieza(s)	PCX 068/073	10 pieza(s)
42	3,0	ECP-19X042	19	0,75	20 pieza(s)	PCX 072/080	10 pieza(s)
48	4,0	ECP-19X048	19	0,75	20 pieza(s)	PCX 072/080	10 pieza(s)
54	4,0	ECP-19X054	19	0,75	20 pieza(s)	PCX 082/085	10 pieza(s)
60	4,0	ECP-19X060	19	0,75	20 pieza(s)	PCX 088/092	10 pieza(s)
64	4,0	ECP-19X064	19	0,75	20 pieza(s)	PCX 092/099	10 pieza(s)
76	5,0	ECP-19X076	19	0,75	20 pieza(s)	PCX 108/112	10 pieza(s)
89	6,0	ECP-19X089	19	0,75	15 pieza(s)	PCX 125/130	10 pieza(s)
102	6,0	ECP-19X102	19	0,75	15 pieza(s)	PCX 133/137	10 pieza(s)

Soporte de tubería

19 mm						Abrazadera de tubería relacionada	
Diámetro exterior de la tubería [mm]	Distancia máxima permitida [m]	Referencia	Espesor de aislamiento [mm]	Espesor de aislamiento [pulgadas]	Contenido	Referencia	Contenido
114	6,0	ECP-19X114	19	0,75	15 pieza(s)	PCX 137/142	10 pieza(s)

Soporte de tubería

25 mm						Abrazadera de tubería relacionada	
Diámetro exterior de la tubería [mm]	Distancia máxima permitida [m]	Referencia	Espesor de aislamiento [mm]	Espesor de aislamiento [pulgadas]	Contenido	Referencia	Contenido
6	2,0	ECP-25X006	25	1	25 pieza(s)	PCX 047/052	25 pieza(s)
10	2,0	ECP-25X010	25	1	25 pieza(s)	PCX 054/058	25 pieza(s)
12	2,0	ECP-25X012	25	1	25 pieza(s)	PCX 059/063	25 pieza(s)
15	2,0	ECP-25X015	25	1	25 pieza(s)	PCX 059/063	25 pieza(s)
18	2,0	ECP-25X018	25	1	25 pieza(s)	PCX 063/068	25 pieza(s)
22	2,0	ECP-25X022	25	1	25 pieza(s)	PCX 068/073	10 pieza(s)
28	3,0	ECP-25X028	25	1	20 pieza(s)	PCX 068/073	10 pieza(s)
32	3,0	ECP-25X032	25	1	20 pieza(s)	PCX 072/080	10 pieza(s)
35	3,0	ECP-25X035	25	1	20 pieza(s)	PCX 072/080	10 pieza(s)
42	3,0	ECP-25X042	25	1	20 pieza(s)	PCX 082/085	10 pieza(s)
48	4,0	ECP-25X048	25	1	20 pieza(s)	PCX 088/092	10 pieza(s)
54	4,0	ECP-25X054	25	1	20 pieza(s)	PCX 099/103	10 pieza(s)
60	4,0	ECP-25X060	25	1	20 pieza(s)	PCX 099/103	10 pieza(s)
64	4,0	ECP-25X064	25	1	20 pieza(s)	PCX 108/112	10 pieza(s)
76	5,0	ECP-25X076	25	1	20 pieza(s)	PCX 112/118	10 pieza(s)
89	6,0	ECP-25X089	25	1	15 pieza(s)	PCX 133/137	10 pieza(s)
102	6,0	ECP-25X102	25	1	15 pieza(s)	PCX 137/142	10 pieza(s)
114	6,0	ECP-25X114	25	1	15 pieza(s)	PCX 159/164	10 pieza(s)

Soporte de tubería

32 mm						Abrazadera de tubería relacionada	
Diámetro exterior de la tubería [mm]	Distancia máxima permitida [m]	Referencia	Espesor de aislamiento [mm]	Espesor de aislamiento [pulgadas]	Contenido	Referencia	Contenido
6	2,0	ECP-32X006	32	1,25	25 pieza(s)	PCX 063/068	25 pieza(s)
10	2,0	ECP-32X010	32	1,25	25 pieza(s)	PCX 068/073	10 pieza(s)
12	2,0	ECP-32X012	32	1,25	25 pieza(s)	PCX 068/073	10 pieza(s)
15	2,0	ECP-32X015	32	1,25	20 pieza(s)	PCX 068/073	10 pieza(s)
18	2,0	ECP-32X018	32	1,25	20 pieza(s)	PCX 072/080	10 pieza(s)
22	2,0	ECP-32X022	32	1,25	20 pieza(s)	PCX 072/080	10 pieza(s)
28	3,0	ECP-32X028	32	1,25	20 pieza(s)	PCX 082/085	10 pieza(s)
32	4,0	ECP-32X032	32	1,25	20 pieza(s)	PCX 088/092	10 pieza(s)
35	3,0	ECP-32X035	32	1,25	20 pieza(s)	PCX 088/092	10 pieza(s)
42	3,0	ECP-32X042	32	1,25	20 pieza(s)	PCX 099/103	10 pieza(s)
48	4,0	ECP-32X048	32	1,25	20 pieza(s)	PCX 108/112	10 pieza(s)

Soporte de tubería

32 mm						Abrazadera de tubería relacionada	
Diámetro exterior de la tubería [mm]	Distancia máxima permitida [m]	Referencia	Espesor de aislamiento [mm]	Espesor de aislamiento [pulgadas]	Contenido	Referencia	Contenido
54	4,0	ECP-32X054	32	1,25	20 pieza(s)	PCX 112/118	10 pieza(s)
60	4,0	ECP-32X060	32	1,25	20 pieza(s)	PCX 112/118	10 pieza(s)
64	4,0	ECP-32X064	32	1,25	20 pieza(s)	PCX 125/130	10 pieza(s)
76	5,0	ECP-32X076	32	1,25	20 pieza(s)	PCX 133/137	10 pieza(s)
89	6,0	ECP-32X089	32	1,25	15 pieza(s)	PCX 137/142	10 pieza(s)
102	6,0	ECP-32X102	32	1,25	15 pieza(s)	PCX 159/164	10 pieza(s)
114	6,0	ECP-32X114	32	1,25	15 pieza(s)	PCX 168/173	10 pieza(s)
140	6,0	ECP-32X140	32	1,25	15 pieza(s)	PCX 199	10 pieza(s)
168	6,0	ECP-32X168	32	1,25	15 pieza(s)	PCX 222	10 pieza(s)

Soporte de tubería

40 mm						Abrazadera de tubería relacionada	
Diámetro exterior de la tubería [mm]	Distancia máxima permitida [m]	Referencia	Espesor de aislamiento [mm]	Espesor de aislamiento [pulgadas]	Contenido	Referencia	Contenido
6	2,0	ECP-40X006	40	1,5	20 pieza(s)	PCX 072/080	10 pieza(s)
10	2,0	ECP-40X010	40	1,5	20 pieza(s)	PCX 082/085	10 pieza(s)
12	2,0	ECP-40X012	40	1,5	20 pieza(s)	PCX 082/085	10 pieza(s)
15	2,0	ECP-40X015	40	1,5	20 pieza(s)	PCX 088/092	10 pieza(s)
18	2,0	ECP-40X018	40	1,5	20 pieza(s)	PCX 088/092	10 pieza(s)
22	2,0	ECP-40X022	40	1,5	20 pieza(s)	PCX 092/099	10 pieza(s)
28	3,0	ECP-40X028	40	1,5	20 pieza(s)	PCX 099/103	10 pieza(s)
32	3,0	ECP-40X032	40	1,5	20 pieza(s)	PCX 108/112	10 pieza(s)
35	3,0	ECP-40X035	40	1,5	20 pieza(s)	PCX 108/112	10 pieza(s)
42	4,0	ECP-40X042	40	1,5	20 pieza(s)	PCX 112/118	10 pieza(s)
48	4,0	ECP-40X048	40	1,5	20 pieza(s)	PCX 125/130	10 pieza(s)
54	4,0	ECP-40X054	40	1,5	20 pieza(s)	PCX 125/130	10 pieza(s)
60	4,0	ECP-40X060	40	1,5	20 pieza(s)	PCX 133/137	10 pieza(s)
64	4,0	ECP-40X064	40	1,5	20 pieza(s)	PCX 137/142	10 pieza(s)
76	5,0	ECP-40X076	40	1,5	20 pieza(s)	PCX 145/152	10 pieza(s)
89	6,0	ECP-40X089	40	1,5	15 pieza(s)	PCX 164/169	10 pieza(s)
102	6,0	ECP-40X102	40	1,5	15 pieza(s)	PCX 168/173	10 pieza(s)
114	6,0	ECP-40X114	40	1,5	15 pieza(s)	PCX 199	10 pieza(s)



INSTÁLELO CON TOTAL
CONFIANZA.

HT/ArmaFlex

Solución profesional para altas
temperaturas

- // Solución profesional para aplicaciones de altas temperaturas, hasta +150 °C
- // Aprobación UL
- // Sistema completo con el adhesivo ArmaFlex HT625

www.armacell.com

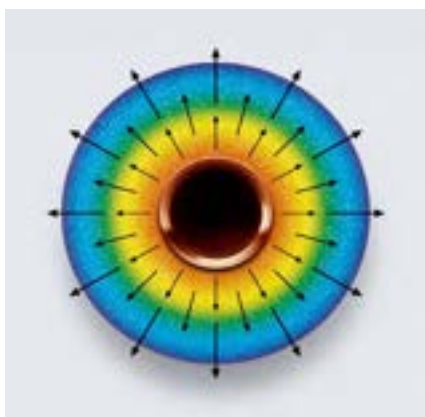
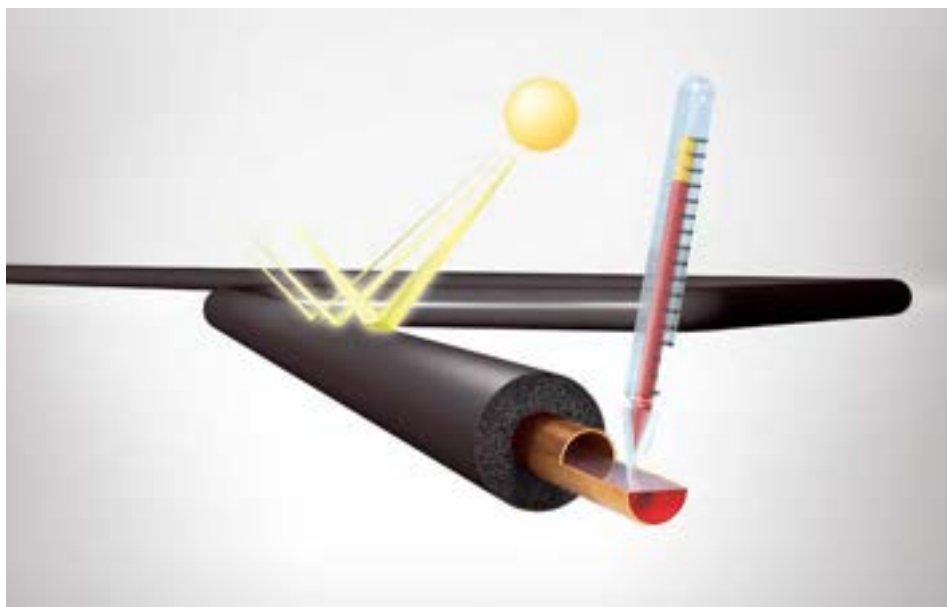


 **armacell**
ArmaFlex®

INSTÁLELO CON TOTAL CONFIANZA.

HT/ArmaFlex

EL EXPERTO EN ALTAS TEMPERATURAS



HT/ArmaFlex® es un material de aislamiento elastomérico flexible con una excepcional resistencia a la radiación UV y a las altas temperaturas. Su estructura de células cerradas y su baja conductividad térmica evitan la difusión del vapor de agua y reducen las pérdidas de energía, protegiendo y optimizando la eficiencia y la vida útil de la instalación.

A la vez que permanece flexible a temperaturas de aplicación hasta 150°C, está libre de polvo y fibras, y es fácil de instalar sin herramientas especiales. El producto no necesita revestimiento adicional, no se degrada con la luz solar y resiste el contacto incidental con el aceite.

Con HT/ArmaFlex® el flujo de calor de las tuberías aisladas se mantiene al mínimo gracias a las propiedades térmicas del aislamiento. La estructura de células cerradas uniformemente distribuida, homogénea y estable a largo plazo evita el flujo de calor en convección, lo que garantiza una conductividad térmica muy baja del material de aislamiento. Esto permite mantener la temperatura de la superficie exterior a un nivel bajo y evitar pérdidas de calor innecesarias. Debido a la flexibilidad de HT/ArmaFlex®, el enorme gradiente de temperatura del espesor del aislamiento no genera tensión interna.

INFORMACIÓN TÉCNICA - HT/ARMAFLEX

Breve descripción	Material de aislamiento altamente flexible, de célula cerrada, resistente a los rayos UV.
Tipo de material	Espuma elastomérica flexible fabricada a base de etileno propileno dieno metileno (EPDM), según EN 14304.
Color	Negro
Características especiales	Los ensayos de resistencia a los rayos UV de este material, mostraron excelentes resultados. Cuando se utiliza en aplicaciones al exterior, el material muestra muy buena durabilidad incluso bajo la exposición a los rayos UV. Sin embargo, debido a la naturaleza impredecible de las condiciones exteriores y ambientales de las distintas instalaciones, puede haber influencias de la intemperie ocasionales en la consistencia de los materiales, que no se pueden ensayar de antemano. Por lo tanto, no se recomiendan instalaciones en entornos extremos (regiones de condiciones climáticas extremas como altas montañas, etc.). En caso de duda, póngase en contacto con nuestro Servicio de Atención al Cliente.
Aplicaciones	Aislamiento térmico de tuberías, recipientes y conductos en colectores solares (incluyendo en exteriores), líneas de gas caliente, líneas de vapor y líneas de temperatura dual.
Instalación	Consulte el manual de instalación de ArmaFlex. Encontrará más información en el Boletín técnico n.º 71 de Armacell. Use el adhesivo ArmaFlex HT625 para una instalación confiable y profesional.
Declaración de Prestaciones (DoP)	Declaración de Prestaciones disponible según lo establecido en el Artículo 7(3) del Reglamento (EU) No 305/2011 en la sección de productos en nuestra página web: www.armacell.com .

Propiedades	Valores			Norma/método de ensayo
Rango de temperatura				
Temperatura de servicio ^{1,2}	Gama/grupo de artículos	Temperatura mín. en °C	Temperatura máx. en °C ³	EN 14706, EN 14707, EN 14304
	Gama Completa	-50	150	
Conductividad térmica				
1 - Conductividad térmica declarada en	θm	40°C		EN ISO 13787, EN 12667, EN ISO 8497
	λd [W/(m·K)]	0,042		
	1 - Gama	Coquillas		
	1 - Fórmula	$\lambda = [36.92 + 0.125 \cdot \theta_m + 0.0008 \cdot (\theta_m - 30)^2] / 1000$		
2 - Conductividad térmica declarada en	θm	40°C		EN ISO 8497, EN ISO 13787, EN 12667
	λd [W/(m·K)]	0,045		
	2 - Gama	Planchas // Cintas auto-adhesivas		
	2 - Fórmula	$\lambda = [39.92 + 0.125 \cdot \theta_m + 0.0008 \cdot (\theta_m - 30)^2] / 1000$		
Rendimiento y certificaciones contra el fuego				
Reacción al fuego	D(L)-s3,d0 (Coquillas) D-s3,d0 (Planchas y Cintas auto-adhesivas)			EN 13501-1, EN ISO 11925-2, EN 13823
Norma UL				
UL94 V-0	Aprobado			IEC 60695-11-10
Rendimiento a fuego				
Comportamiento práctico contra incendios	Autoextinguible, no gotea, no propaga la llama.			
Otros	Normativa británica (British Standard): Clase 1			BS 476-7
Resistencia al vapor de agua				
Factor de resistencia a la difusión del vapor de agua	Coquillas: μ ≥ 4.000 Planchas: μ ≥ 3.000			EN 12086, EN 13469
Atributos físicos				
Dimensiones y tolerancias	Según EN 14304, Tabla 1			EN 822, EN 823, EN 13467

Propiedades	Valores	Norma/método de ensayo
Resistencia a la intemperie y a la radiación UV		
Resistencia a la radiación UV ⁴	Muy buena	EN ISO 4892-2
Salud y medio ambiente		
Contenido de compuestos orgánicos volátiles (VOC)	Cumple con todos los requisitos relacionados con COVs (Francés, Italiano, Belga, Alemán AgBB, Blauer Engel y Eurofins Indoor Air Comfort GOLD).	ISO 16000 Partes 3, 6 & 9
Declaración ambiental de producto (EPD)	Declaración Ambiental de Producto (EPD) Tipo III. Documento número "EPD-ARM-20200222-IBA1-EN" otorgado por el organismo Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU)	
Evaluación de edificios ecológicos	Cumple con los requisitos de construcción sostenible para LEED v4.1, BREEAM internacional, WELL v2 y DGNB.	
Características adicionales	Libre de SCCP y MCCP	
Otras características técnicas		
Código de designación AGI	Coquillas: 36.12.05.09.02 Planchas: 36.07.05.09.02	
Vida útil ⁵	Cinta, auto-adhesivo: 1 año	
Almacenamiento	Debe almacenarse en salas limpias y secas, con una humedad relativa normal (50% a 70%) y a temperatura ambiente (0 °C a +35 °C)	

¹ Para temperaturas superiores a +125 °C o inferiores a -50 °C, póngase en contacto con nuestro Centro de Atención al Cliente para solicitar la información técnica correspondiente.

² A elevadas temperaturas de servicio, puede comenzar un cierto proceso de endurecimiento en la superficie interna del aislamiento. Las investigaciones han demostrado que estos cambios no tienen impacto en las buenas propiedades físicas y de protección contra incendios del material, siempre que el producto se instale de forma correcta con todas sus juntas debidamente selladas. Para aplicaciones específicas consultar con nuestro servicio técnico.

³ +85 °C, para productos con una capa autoadhesiva

⁴ La exposición prolongada a ciertas condiciones podría provocar cambios estéticos en el material de aislamiento. Esto incluye ejemplos como decoloración menor, grietas en la superficie o endurecimiento del material de la superficie interna debido a la exposición prolongada a las altas temperaturas de la línea de servicio. Estos cambios físicos no afectan las prestaciones técnicas del material aislante, como la conductividad térmica y el comportamiento en caso de incendio. Para más información, póngase en contacto con nuestro departamento de Servicio Técnico.

⁵ La vida útil (tiempo máximo de almacenamiento) está limitada para garantizar que solo los productos fabricados actualmente se instalen en los proyectos. Esta limitación se limita únicamente al almacenamiento del producto y no afecta la vida útil del producto una vez instalado.

Coquilla - estándar

10 mm					13 mm					
Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Diámetro interior (mínimo) [mm]	Diámetro interior (máximo) [mm]	Contenido	Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Diámetro interior (mínimo) [mm]	Diámetro interior (máximo) [mm]	Stock	Contenido
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	S	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

Coquilla - estándar

19 mm						25 mm					
Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Diámetro interior (mínimo) [mm]	Diámetro interior (máximo) [mm]	Stock	Contenido	Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Diámetro interior (mínimo) [mm]	Diámetro interior (máximo) [mm]	Stock	Contenido
12	HT-19X012	13	16		80 m	15	HT-25X015	16	19		40 m
15	HT-19X015	16	19	S	64 m	18	HT-25X018	19	22		36 m
18	HT-19X018	19	22	S	58 m	22	HT-25X022	23	26		36 m
22	HT-19X022	23	26	S	50 m	28	HT-25X028	29	32	S	32 m
28	HT-19X028	29	32	S	48 m	35	HT-25X035	36	39		24 m
35	HT-19X035	36	39	S	32 m	42	HT-25X042	43	46	S	20 m
42	HT-19X042	43	46	S	24 m	48	HT-25X048	49	52		16 m
48	HT-19X048	49	52	S	22 m	54	HT-25X054	55	58	S	16 m
54	HT-19X054	55	58	S	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	-	-	-	-	-	-

Rollo - estándar

Referencia	Espesor [mm]	Ancho (m)	Longitud [m]	Stock	Contenido
HT-10-99/E	10	1	10		10 m ²
HT-13-99/E	13	1	8		8 m ²
HT-19-99/E	19	1	6	S	6 m ²
HT-25-99/E	25	1	4	S	4 m ²
HT-32-99/E	32	1	3		3 m ²

Bobina

13 mm				19 mm			
Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Longitud [m]	Contenido	Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Longitud [m]	Contenido
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 - aislamiento

Referencia	Esesor [mm]	Ancho [mm]	Longitud [m]	Stock	Contenido
HT-TAPE	3	50	15	S	12 rollo(s)

Adhesivos y Cleaners

Referencia	Descripción	Contenido
ADH-HT625/0,25	Adhesivo de un componente ArmaFlex HT625, envase 0,25 l. (con pincel incluido)	40 envase(s)
ADH-HT625/0,5	Adhesivo de un componente ArmaFlex HT625, envase 0,5 l.	12 envase(s)
ADH-HT625/1,0	Adhesivo de un componente ArmaFlex HT625, envase 1,0 l.	12 envase(s)
CLEANER/1,0	Disolvente especial para usar con adhesivos ArmaFlex	4 envase(s)
SF-CLEANER/1,0	ArmaFlex SF Cleaner libre de disolventes	6 envase(s)



INSTÁLELO CON TOTAL
CONFIANZA.

HT/ArmaFlex S

Resistencia máxima a los UV y a la
intemperie

- // Material de aislamiento elastomérico flexible y recubierto para aplicaciones en exteriores
- // Con una durabilidad superior a largo plazo
- // Amplio rango de temperaturas de operación (-50 °C/ +150 °C)

www.armacell.com



 **armacell**
ArmaFlex®

INFORMACIÓN TÉCNICA - HT/ARMAFLEX S

Breve descripción	Material de aislamiento altamente flexible, de célula cerrada, resistente a los rayos UV con recubrimiento protector. Especialmente diseñado para aplicaciones en exteriores y temperaturas de operación de hasta +150°C.
Tipo de material	Espuma elastomérica flexible fabricada a base de etileno propileno dieno metileno (EPDM), según EN 14304.
Color	Espuma negra con recubrimiento negro Espuma elastomérica negra con recubrimiento blanco
Características especiales	Los ensayos de resistencia a los rayos UV de este material, mostraron excelentes resultados. Cuando se utiliza en aplicaciones al exterior, el material muestra muy buena durabilidad incluso bajo la exposición a los rayos UV. Sin embargo, debido a la naturaleza impredecible de las condiciones exteriores y ambientales de las distintas instalaciones, puede haber influencias de la intemperie ocasionales en la consistencia de los materiales, que no se pueden ensayar de antemano. Por lo tanto, no se recomiendan instalaciones en entornos extremos (regiones de condiciones climáticas extremas como altas montañas, etc.). En caso de duda, póngase en contacto con nuestro Servicio de Atención al Cliente.
Aplicaciones	Aislamiento térmico para tuberías en colectores solares, incluida la instalación al exterior, sector industrial, líneas de gas caliente y vapor, así como líneas de temperatura dual (frío-calor).
Instalación	Use el adhesivo ArmaFlex HT625 para una instalación confiable y profesional.
Declaración de Prestaciones (DoP)	Declaración de Prestaciones disponible según lo establecido en el Artículo 7(3) del Reglamento (EU) No 305/2011 en la sección de productos en nuestra página web: www.armacell.com .

Propiedades	Valores			Norma/método de ensayo
Rango de temperatura				
Temperatura de servicio ^{1,2}	Gama/grupo de artículos	Temperatura mín. en °C	Temperatura máx. en °C	EN 14706, EN 14707, EN 14304
	Gama Completa	-50	150	
	Observaciones	+85 °C para las cintas		
Conductividad térmica				
1 - Conductividad térmica declarada en	θm	40°C		EN ISO 13787, EN 12667, EN ISO 8497
	λd [W/(m·K)]	0,042		
	1 - Gama	Coquillas		
	1 - Fórmula	λ = [36.92 + 0.125 · θm + 0.0008 · (θm-30)²] / 1000]		
Rendimiento y certificaciones contra el fuego				
Reacción al fuego	E(L)			EN 13501-1, EN ISO 11925-2
Rendimiento a fuego				
Comportamiento práctico contra incendios	Autoextinguible, no gotea, no propaga la llama.			
Resistencia al vapor de agua				
Factor de resistencia a la difusión del vapor de agua	μ ≥ 4.000			EN 13469
Atributos físicos				
Dimensiones y tolerancias	Según EN 14304, tabla 1.			EN 822, EN 823, EN 13467
Resistencia a la intemperie y a la radiación UV				
Resistencia a la radiación UV	Excelente			EN ISO 4892-2
Salud y medio ambiente				
Características adicionales	Libre de MCCP y SCCP			

¹Para temperaturas superiores a +125 °C o inferiores a -50 °C, póngase en contacto con nuestro Centro de Atención al Cliente para solicitar la información técnica correspondiente.

²A elevadas temperaturas de servicio, puede comenzar un cierto proceso de endurecimiento en la superficie interna del aislamiento. Las investigaciones han demostrado que estos cambios no tienen impacto en las buenas propiedades físicas y de protección contra incendios del material, siempre que el producto se instale de forma correcta con todas sus juntas debidamente selladas. Para aplicaciones específicas consultar con nuestro servicio técnico.

Coquilla - pre-recubierta. Blanco

13 mm						20 mm					
Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Diámetro interior (mínimo) [mm]	Diámetro interior (máximo) [mm]	Stock	Contenido	Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Diámetro interior (mínimo) [mm]	Diámetro interior (máximo) [mm]	Stock	Contenido
12	HT-13X012-SWH	13	16		130 m	12	HT-20X012-SWH	13	16	S	70 m
15	HT-13X015-SWH	16	19	S	112 m	15	HT-20X015-SWH	16	19	S	64 m
18	HT-13X018-SWH	19	22		98 m	18	HT-20X018-SWH	19	22	S	58 m
22	HT-13X022-SWH	23	26	S	84 m	22	HT-20X022-SWH	23	26	S	50 m
28	HT-13X028-SWH	29	32	S	64 m	28	HT-20X028-SWH	29	32	S	40 m
-	-	-	-	-	-	35	HT-20X035-SWH	36	39	S	32 m
-	-	-	-	-	-	42	HT-20X042-SWH	43	46	S	24 m

Coquilla - pre-recubierta. Blanco

32 mm					
Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Diámetro interior (mínimo) [mm]	Diámetro interior (máximo) [mm]	Stock	Contenido
15	HT-32X015-SWH	16	19	S	36 m
18	HT-32X018-SWH	19	22		30 m
22	HT-32X022-SWH	23	26	S	28 m
28	HT-32X028-SWH	29	32	S	24 m
35	HT-32X035-SWH	36	39	S	22 m
42	HT-32X042-SWH	43	46	S	18 m
48	HT-32X048-SWH	49	52		16 m
54	HT-32X054-SWH	55	58	S	16 m
64	HT-32X064-SWH	65	68	S	12 m

Coquilla - recubierta. Negro

13 mm					20 mm					
Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Diámetro interior (mínimo) [mm]	Diámetro interior (máximo) [mm]	Contenido	Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Diámetro interior (mínimo) [mm]	Diámetro interior (máximo) [mm]	Stock	Contenido
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	S	58 m
22	HT-13X022-SBK	23	26	84 m	22	HT-20X022-SBK	23	26	S	50 m
28	HT-13X028-SBK	29	32	64 m	28	HT-20X028-SBK	29	32	S	40 m
-	-	-	-	-	35	HT-20X035-SBK	36	39	S	32 m
-	-	-	-	-	42	HT-20X042-SBK	43	46		24 m

Coquilla - recubierta. Negro

32 mm

Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Diámetro interior (mínimo) [mm]	Diámetro interior (máximo) [mm]	Stock	Contenido
18	HT-32X018-SBK	19	22	S	30 m
22	HT-32X022-SBK	23	26	S	28 m
28	HT-32X028-SBK	29	32		24 m
35	HT-32X035-SBK	36	39		22 m
42	HT-32X042-SBK	43	46	S	18 m

Tape - PVC. Negro

Referencia	Descripción	Espesor [mm]	Ancho [mm]	Longitud [m]	Contenido
TAPE-PE-FE904	Cinta de poliolefina resistente a los rayos UV con adhesivo en una cara. Color negro. Ancho 50,0 mm.	0,23	50	25	30 rollo(s)

ArmaFlex ACE S . Cinta autoadhesiva. Blanco

Referencia	Espesor [mm]	Longitud [m]	Stock	Contenido
ACES-BUTAPE-40/12	0,6	10	S	12 rollo(s)



INSTÁLELO CON TOTAL
CONFIANZA

ArmaFlex Duct Plus

La solución fiable para conductos de
climatización

- // Euroclase B-s3,d0
- // Libre de polvo y fibras
- // Evita la condensación
- // Control del ruido estructural

www.armacell.com



 **armacell**
ArmaFlex®

INFORMACIÓN TÉCNICA - ARMAFLEX DUCT PLUS

Breve descripción	Armaflex Duct Plus es un aislamiento flexible de espuma elastomérica de célula cerrada. Está especialmente diseñado como aislamiento térmico para los conductos de climatización. Armaflex Duct Plus reduce las pérdidas energéticas y su estructura de célula cerrada previene la transmisión de vapor de agua, evitando así la corrosión bajo el aislamiento y las condensaciones intersticiales.
Tipo de material	Material de espuma elastomérica de célula cerrada altamente flexible a base de caucho sintético. Espuma elastomérica flexible (FEF) fabricada según EN14304.
Información adicional	Material auto-adhesivo: lámina de adhesivo sensible a la presión con base acrílica en una estructura mallada, recubierto con un papel protector de polietileno. Se pueden encontrar trazas de silicona en el papel de protección utilizado para proteger el material auto-adhesivo.
Color	Negro
Características especiales	Material de aislamiento de célula cerrada y alta flexibilidad, especialmente diseñado para aplicaciones HVAC/R.
Aplicaciones	Aislamiento de conductos de aire rectangulares y circulares para prevenir pérdidas energéticas y condensaciones.
Instalación	El adhesivo certificado y compatible para un sistema de alto rendimiento a largo plazo es ArmaFlex 520.
Declaración de Prestaciones (DoP)	Declaración de Prestaciones disponible según lo establecido en el Artículo 7(3) del Reglamento (EU) No 305/2011 en la sección de productos en nuestra página web: www.armacell.com .

Propiedades	Valores		Norma/método de ensayo	
Rango de temperatura				
Temperatura de servicio	Temperatura mín. en °C ¹	Temperatura máx. en °C ²	EN 14706, EN 14707, EN 14304	
	-50	110		
Conductividad térmica				
1 - Conductividad térmica declarada en	θm	+/- 0 °C	40°C	EN ISO 13787, EN 12667, EN ISO 8497
	λd [W/(m·K)]	0,036	0,041	
	1 - Gama	Planchas de 9 - 32mm		
	1 - Fórmula	[36 + 0,1 · θm + 0,0008 · θm ²]/1000		
Rendimiento y certificaciones contra el fuego				
Reacción al fuego	Planchas B-s3, d0		EN 13501-1, EN 13823, EN ISO 11925-2	
Rendimiento a fuego				
Comportamiento práctico contra incendios	Auto-extinguible, no gotea, no propaga la llama.			
Resistencia al vapor de agua				
Factor de resistencia a la difusión del vapor de agua	μ ≥ 7.000		EN 12086	
Atributos físicos				
Dimensiones y tolerancias	Según EN 14304, Tabla 1		EN 822, EN 823, EN 13467	
Resistencia a la intemperie y a la radiación UV				
Resistencia a la radiación UV ³	Es necesaria protección contra los rayos UV (Consultar Boletín Técnico No 142)			
Salud y medio ambiente				
Contenido de compuestos orgánicos volátiles (VOC)	Cumple con todos los requisitos relacionados con COVs (Francés, Italiano, Belga, Alemán AgBB, Blauer Engel y Eurofins Indoor Air Comfort GOLD).		ISO 16000 Partes 3, 6 & 9	
Aspectos relacionados con la salud	Libre de polvo y fibras			
Características adicionales	Libre de MCCP			

Propiedades	Valores	Norma/método de ensayo
Otras características técnicas		
Vida útil	Material auto-adhesivo: 1 año Material no auto-adhesivo: indefinido	
Almacenamiento	Debe almacenarse en salas limpias y secas, con una humedad relativa normal (50% a 70%) y a temperatura ambiente (0 °C a +35 °C)	

¹Para temperaturas inferiores a -50 °C, póngase en contacto con nuestro Centro de Atención al Cliente para solicitar la información técnica correspondiente.

²+85 °C, para productos con una capa autoadhesiva

³Para instalaciones en exteriores o bajo radiación UV, se debe proteger con pintura ArmaFinish o algún recubrimiento (por ejemplo ArmaClad Arma-Chek), durante los primeros 3 días de ser instalado.

Rollo - estándar. Negro

Referencia	Espesor de aislamiento [mm]	Ancho (m)	Longitud [m]	Contenido
ADU-09MM/E-P	9	1,5	20	30 m ²
ADU-13MM/E-P	13	1,5	16	24 m ²
ADU-19MM/E-P	19	1,5	12	18 m ²
ADU-25MM/E-P	25	1,5	8	12 m ²
ADU-32MM/E-P	32	1,5	6	9 m ²

Rollo - estándar autoadhesivo. Negro

Referencia	Espesor de aislamiento [mm]	Ancho (m)	Longitud [m]	Stock	Contenido
ADU-09MM/EA-P	9	1,5	20	S	30 m ²
ADU-13MM/EA-P	13	1,5	16	S	24 m ²
ADU-19MM/EA-P	19	1,5	12	S	18 m ²
ADU-25MM/EA-P	25	1,5	8	S	12 m ²
ADU-32MM/EA-P	43	1,5	6	S	9 m ²



INSTÁLELO CON TOTAL
CONFIANZA.

ArmaFlex Duct Plus AL

La solución fiable para conductos de
climatización

- // Libre de polvo y fibras
- // Estructura de células cerradas para evitar la
transmisión del vapor de agua
- // Evita la condensación
- // Altamente flexible y fácil de instalar

www.armacell.com



 **armacell**
ArmaFlex®

INFORMACIÓN TÉCNICA - ARMAFLEX DUCT PLUS AL

Breve descripción	Aislamiento de espuma elastomérica de célula cerrada con acabado aluminizado. Su baja conductividad térmica está especialmente diseñada para brindar eficiencia térmica en los conductos de aire. Reduce las pérdidas energéticas y su estructura de célula cerrada previene la transmisión de vapor de agua, evitando así el riesgo a corrosión bajo el aislamiento.
Tipo de material	Material de espuma elastomérica de celda cerrada altamente flexible a base de caucho sintético. Espuma elastomérica flexible (FEF) fabricada según EN14304. Revestimiento: laminado de aluminio de 12 µm, doble capa de vidrio de 5 x 5 mm y revestimiento de LDPE de 22 g/m².
Información adicional	Material auto-adhesivo: lámina de adhesivo sensible a la presión con base acrílica en una estructura mallada, recubierto con un papel protector de polietileno. Se pueden encontrar trazas de silicona en el papel de protección utilizado para proteger el material auto-adhesivo.
Color	Plateado (recubrimiento)
Características especiales	Material de aislamiento de célula cerrada y alta flexibilidad, especialmente diseñado para aplicaciones HVAC/R.
Aplicaciones	Aislamiento de conductos de aire rectangulares y circulares para prevenir pérdidas energéticas y condensaciones.
Instalación	El adhesivo certificado y compatible para un sistema de alto rendimiento a largo plazo es ArmaFlex 520.
Declaración de Prestaciones (DoP)	Declaración de Prestaciones disponible según lo establecido en el Artículo 7(3) del Reglamento (EU) No 305/2011 en la sección de productos en nuestra página web: www.armacell.com .

Propiedades	Valores		Norma/método de ensayo	
Rango de temperatura				
Temperatura de servicio	Temperatura mín. en °C ¹	Temperatura máx. en °C ²	EN 14706, EN 14707, EN 14304	
	-50	110		
Conductividad térmica				
1 - Conductividad térmica declarada en	Øm	+/- 0 °C	40°C	EN ISO 13787, EN 12667, EN ISO 8497
	λd [W/(m·K)]	0,036	0,041	
	1 - Gama	Planchas de 9-40mm		
	1 - Fórmula	[36 + 0,1· Øm + 0,0008 · Øm²]/1000		
Rendimiento y certificaciones contra el fuego				
Reacción al fuego	Planchas B-s3,d0		EN 13501-1, EN 13823, EN ISO 11925-2	
Rendimiento a fuego				
Comportamiento práctico contra incendios	Auto-extinguible, no gotea, no propaga la llama.			
Resistencia al vapor de agua				
Factor de resistencia a la difusión del vapor de agua	µ ≥ 10.000		EN 12086	
Atributos físicos				
Dimensiones y tolerancias	Según EN 14304, Tabla 1		EN 822, EN 823, EN 13467	
Resistencia a la intemperie y a la radiación UV				
Resistencia a la radiación UV	Excelente (Ver Boletín Técnico No. 142)			
Salud y medio ambiente				
Aspectos relacionados con la salud	Libre de polvo y fibras			
Características adicionales	Libre de MCCP			
Otras características técnicas				
Vida útil	Material auto-adhesivo: 1 año			

Propiedades	Valores	Norma/método de ensayo
Almacenamiento	Debe almacenarse en salas limpias y secas, con una humedad relativa normal (50% a 70%) y a temperatura ambiente (0 °C a +35 °C)	

¹Para temperaturas inferiores a -50 °C, póngase en contacto con nuestro Centro de Atención al Cliente para solicitar la información técnica correspondiente.

²+85 °C, para productos con una capa autoadhesiva

Rollo - pre-recubierto estándar. Plateado (recubrimiento)

Referencia	Espesor de aislamiento [mm]	Ancho (m)	Longitud [m]	Contenido
ADU-09MM-1/E-P-L	9	1,0	20	20 m ²
ADU-13MM-1/E-P-L	13	1,0	16	16 m ²
ADU-19MM-1/E-P-L	19	1,0	12	12 m ²
ADU-25MM-1/E-P-L	25	1,0	8	8 m ²
ADU-32MM-1/E-P-L	32	1,0	6	6 m ²
ADU-40MM-1/E-P-L	40	1,0	6	6 m ²

Rollo - pre-recubierto auto-adhesivo estándar. Plateado (recubrimiento)

Referencia	Espesor de aislamiento [mm]	Ancho (m)	Longitud [m]	Contenido
ADU-09MM-1/EA-P-L	9	1,0	20	20 m ²
ADU-13MM-1/EA-P-L	13	1,0	16	16 m ²
ADU-19MM-1/EA-P-L	19	1,0	12	12 m ²
ADU-25MM-1/EA-P-L	25	1,0	8	8 m ²
ADU-32MM-1/EA-P-L	32	1,0	6	6 m ²
ADU-40MM-1/EA-P-L	40	1,0	6	6 m ²

Accesorios

Referencia	Descripción	Contenido
ACH-PSATAPES-30	Cinta adhesiva - anchura: 30 mm, longitud: 25 m, espesor: 0,08	10 rollo(s)
ACH-PSATAPES-50	Cinta adhesiva - anchura: 50 mm, longitud: 50 m, espesor: 0,08	6 rollo(s)
ACH-PSATAPES-75	Cinta adhesiva - anchura: 75 mm, longitud: 50 m, espesor: 0,08	2 rollo(s)
ACH-PSATAPES-30-I	Cinta adhesiva - anchura: 30 mm, longitud: 25 m, espesor: 0,08	2 pieza(s)
ACH-PSATAPES-50-I	Cinta adhesiva - anchura: 50 mm, longitud: 50 m, espesor: 0,08	2 rollo(s)



INSTÁLELO CON TOTAL
CONFIANZA.

ArmaFlex Duct AL

La solución fiable para conductos de
climatización

- // Diseño óptimo de la superficie para un efecto estético duradero
- // Superficie lavable para facilitar el mantenimiento e higiene
- // Libre de polvo y fibras
- // Evita la condensación

www.armacell.com



 **armacell**
ArmaFlex®

INFORMACIÓN TÉCNICA - ARMAFLEX DUCT AL

Breve descripción	Material de aislamiento de célula cerrada recubierto con un acabado metalizado brillante. Está especialmente diseñado para el aislamiento térmico de conductos de aire acondicionado. El Armaflex Duct AL reduce las pérdidas de energéticas y su estructura de célula cerrada previene la transmisión de vapor de agua, evitando así el riesgo de corrosión bajo el aislamiento.
Tipo de material	Material de espuma elastomérica de celda cerrada altamente flexible a base de caucho sintético. Espuma elastomérica flexible (FEF) fabricada según EN14304. Revestimiento: laminado de aluminio de 12 µm, doble capa de vidrio de 5 x 5 mm y revestimiento de LDPE de 22 g/m².
Información adicional	Material auto-adhesivo: lámina de adhesivo sensible a la presión con base acrílica en una estructura mallada, recubierto con un papel protector de polietileno. Se pueden encontrar trazas de silicona en el papel de protección utilizado para proteger el material auto-adhesivo.
Color	Plateado (recubrimiento)
Características especiales	Material de aislamiento con estructura de célula cerrada, de alta flexibilidad especialmente diseñado para el aislamiento de conductos de aire acondicionado.
Aplicaciones	Aislamiento de conductos de aire rectangulares y circulares para prevenir pérdidas energéticas y condensaciones.
Instalación	El adhesivo certificado y compatible para un sistema de alto rendimiento a largo plazo es ArmaFlex 520.
Declaración de Prestaciones (DoP)	Declaración de Prestaciones disponible según lo establecido en el Artículo 7(3) del Reglamento (EU) No 305/2011 en la sección de productos en nuestra página web: www.armacell.com .

Propiedades	Valores		Norma/método de ensayo	
Rango de temperatura				
Temperatura de servicio	Temperatura mín. en °C ¹	Temperatura máx. en °C ²	EN 14706, EN 14707, EN 14304	
	-50	110		
Conductividad térmica				
1 - Conductividad térmica declarada en	θm	+/- 0 °C	40°C	EN ISO 13787, EN 12667, EN ISO 8497
	λd [W/(m·K)]	0,036	0,041	
	1 - Gama	Planchas de 9 - 25 mm		
	1 - Fórmula	[36 + 0,1· θm + 0,0008 · θm ²]/1000		
2 - Conductividad térmica declarada en	θm	+/- 0 °C	40°C	EN ISO 13787, EN 12667, EN ISO 8497
	λd [W/(m·K)]	0,038	0,043	
	2 - Gama	Planchas de 32 - 40 mm		
	2 - Fórmula	[38 + 0,1· θm + 0,0008 · θm ²]/1000		
Rendimiento y certificaciones contra el fuego				
Reacción al fuego	Euroclase E		EN 13501-1, EN 13823, EN ISO 11925-2	
Rendimiento a fuego				
Comportamiento práctico contra incendios	Auto-extinguible, no gotea, no propaga la llama.			
Resistencia al vapor de agua				
Factor de resistencia a la difusión del vapor de agua	µ ≥ 7.000		EN 12086	
Atributos físicos				
Dimensiones y tolerancias	Según EN 14304, Tabla 1		EN 822, EN 823, EN 13467	
Resistencia a la intemperie y a la radiación UV				
Resistencia a la radiación UV	Excelente (Consultar Boletín Técnico No 142).			

Propiedades	Valores	Norma/método de ensayo
Salud y medio ambiente		
Aspectos relacionados con la salud	Libre de polvo y fibras	
Características adicionales	Libre de MCCP	
Otras características técnicas		
Vida útil	Planchas autoadhesivas: 1 año	
Almacenamiento	Debe almacenarse en salas limpias y secas, con una humedad relativa normal (50% a 70%) y a temperatura ambiente (0 °C a +35 °C)	

¹ Para temperaturas inferiores a -50 °C, póngase en contacto con nuestro Centro de Atención al Cliente para solicitar la información técnica correspondiente.

² +85 °C, para productos con una capa autoadhesiva

Rollo - pre-recubierto estándar. Plateado (recubrimiento)

Referencia	Espesor de aislamiento [mm]	Ancho (m)	Longitud [m]	Contenido
ADU-09MM/E-L	9,0	1,5	20	30 m ²
ADU-13MM/E-L	13,0	1,5	16	24 m ²
ADU-19MM/E-L	19,0	1,5	8	18 m ²
ADU-25MM/E-L	25,0	1,5	8	12 m ²
ADU-32MM/E-L	32,0	1,5	6	9 m ²

Rollo - pre-recubierto auto-adhesivo estándar. Plateado (recubrimiento)

Referencia	Espesor de aislamiento [mm]	Ancho (m)	Longitud [m]	Stock	Contenido
ADU-09MM/EA-L	9,0	1,5	20	S	30 m ²
ADU-13MM/EA-L	13,0	1,5	16		24 m ²
ADU-19MM/EA-L	19,0	1,5	12	S	18 m ²
ADU-25MM/EA-L	25,0	1,5	8		12 m ²
ADU-32MM/EA-L	32,0	1,5	6	S	9 m ²

Accesorios

Referencia	Descripción	Contenido
ACH-PSATAPES-30	Cinta adhesiva - anchura: 30 mm, longitud: 25 m, espesor: 0,08	10 rollo(s)
ACH-PSATAPES-30-I	Cinta adhesiva - anchura: 30 mm, longitud: 25 m, espesor: 0,08	2 pieza(s)
ACH-PSATAPES-50	Cinta adhesiva - anchura: 50 mm, longitud: 50 m, espesor: 0,08	6 rollo(s)
ACH-PSATAPES-50-I	Cinta adhesiva - anchura: 50 mm, longitud: 50 m, espesor: 0,08	2 rollo(s)
ACH-PSATAPES-75	Cinta adhesiva - anchura: 75 mm, longitud: 50 m, espesor: 0,08	2 rollo(s)



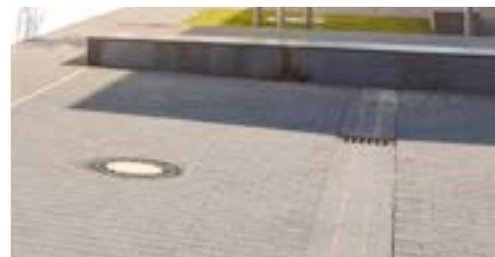
INSTÁLELO CON TOTAL
CONFIANZA.

SH/ArmaFlex

La solución para expertos de calefacción
y fontanería

- // Solución de sistema completo
- // Integrado con Microban para una mejor calidad del
aire interior
- // Rápido retorno de la inversión
- // Excelente ahorro energético
- // Cumple la normativa energética
- // Aprobado por FM

www.armacell.com



 **armacell**
ArmaFlex®

INSTÁLELO CON TOTAL CONFIANZA.

SH/ArmaFlex

CON PROTECCIÓN ANTIMICROBIANA ACTIVA MICROBAN®

Cuando los microbios entran en contacto con la superficie del aislamiento, la protección antimicrobiana MICROBAN® penetra la pared celular del microorganismo, inhabilitando su capacidad para actuar, crecer y reproducirse. Dado a que esta protección se incorpora en el proceso de fabricación, la misma no se degrada ni se elimina. Esta propiedad confiere a los productos un alto valor añadido de protección contra el moho y la humedad, contribuyendo positivamente a la calidad del aire interior del entorno. El material de aislamiento con MICROBAN® es la solución ideal a largo plazo para los sistemas sanitarios y de calefacción en edificios públicos, tales como escuelas, hospitales, residencias de mayores, oficinas y aeropuertos.

// Ahorro energético

Desde la Directiva Europea sobre la Eficiencia Energética (EPBD), los requisitos mínimos de eficiencia energética para los edificios nuevos y rehabilitados han ido aumentando. Este hecho repercute a los niveles de consumo energético, que se han hecho más accesibles y transparentes para los propietarios, inquilinos y usuarios a través de una certificación energética de los edificios, como parte indispensable de la documentación relacionada con el edificio. Un correcto aislamiento de las tuberías de calefacción y ACS es fundamental para garantizar el óptimo rendimiento energético del edificio. Está garantizado con la instalación de SH/ArmaFlex.

// Sistema completo

Armacell ofrece una solución de sistema completo, cuidadosamente diseñado y coordinado para afrontar cualquier reto de aislamiento profesional. SH/ArmaFlex disponible en coquillas y planchas, estándares y auto-adhesivos, además de los soportes de tubería ArmaFix para evitar puentes térmicos. Sistema para la protección contra incendios con Sistemas ArmaProtect.



RETORNO DE LA INVERSIÓN

Amortización de los costes iniciales utilizando SH/ArmaFlex de 25mm de espesor en menos de 1 año:

- Comparado con la situación de tuberías no aisladas
- Agua caliente sanitaria y calefacción (70-55 °C)
- Redes de tuberías en zonas no calefactadas

¡La amortización se consigue en menos de 6 meses!

PROTECTION THAT LIVES ON
MICROBAN®



RANGO SEGÚN R.I.T.E.

SH / ARMAFLEX

Coquilla R.I.T.E.

Ø ext máx. de tubería [mm]	Aplicaciones INTERIOR edificios		
	Tª DEL FLUIDO	40 °C - 60 °C [ACS régimen continuo]	
	Referencia	Espesor RITE (mm)	m/cartón
15	SH-27X015	27	36
18	SH-27X018	27	36
22	SH-27X022	27	32
25	SH-27X025	27	32
28	SH-27X028	27	24
35	SH-27X035	27	22
42	SH-32X042	32	16
48	SH-32X048	32	16
54	SH-32X054	32	16
60	SH-32X060	32	12
64	SH-32X064	32	10
76	SH-32X076	32	8
89	SH-32X089	32	8
114	SH-32X114	32	4
140	SH-32X140	32	6
168	SH-36X168	36	4

Aplicaciones INTERIOR edificios		
Tª DEL FLUIDO	60 °C - 100°C [Calefacción]	
Referencia	Espesor RITE (mm)	m/cartón
SH-27X015	27	36
SH-27X018	27	36
SH-27X022	27	32
SH-27X025	27	32
SH-27X028	27	24
SH-27X035	27	22
SH-32X042	32	16
SH-32X048	32	16
SH-32X054	32	16
SH-32X060	32	12
SH-32X064	32	10
SH-32X076	32	8
SH-32X089	32	8
SH-36X114	36	6
SH-36X140	36	4
SH-36X168	36	4

INFORMACIÓN TÉCNICA - SH/ARMAFLEX

Breve descripción	Aislamiento de célula cerrada, altamente flexible, con baja conductividad térmica para minimizar las pérdidas energéticas en instalaciones de calefacción y fontanería.
Tipo de material	Espuma elastomérica con base de caucho sintético. Espuma elastomérica flexible (FEF) a base de caucho sintético. Fabricada conforme la norma EN 14304.
Información adicional	Material auto-adhesivo: lámina de adhesivo sensible a la presión con base acrílica en una estructura mallada, recubierto con un papel protector de polietileno. Se pueden encontrar trazas de silicona en el papel de protección utilizado para proteger el material auto-adhesivo.
Color	Gris
Características especiales	SH/Armaflex es un material de aislamiento de célula cerrada para sistemas de calefacción y fontanería. Su valor de resistencia a la difusión del vapor de agua es suficiente para cumplir con los requisitos de control de condensación para este tipo de aplicaciones, especialmente para tuberías de agua fría sanitaria.
Aplicaciones	Aislamiento/protección de tuberías (calefacción, agua caliente y fría sanitaria, aguas residuales, agua de desagüe) y otras instalaciones de calefacción y fontanería para evitar de forma óptima las pérdidas de calor y ahorrar energía.
Instalación	El adhesivo certificado y compatible para un sistema de alto rendimiento a largo plazo es ArmaFlex 520.
Declaración de Prestaciones (DoP)	Declaración de Prestaciones disponible según lo establecido en el Artículo 7(3) del Reglamento (EU) No 305/2011 en la sección de productos en nuestra página web: www.armacell.com .

Propiedades	Valores	Norma/método de ensayo
Rango de temperatura		
Temperatura de servicio ¹	Temperatura máx. en °C ² 110 Observaciones	EN 14706, EN 14707, EN 14304 Temperatura mínima de operación: como es usual en sistemas de calefacción y fontanería.
Conductividad térmica		
1 - Conductividad térmica declarada en	Øm	40 °C
	λd [W/(m·K)]	0,036
	1 - Gama	Coquillas de espesor: 9 mm-11 mm
	1 - Fórmula	$\lambda d = [32 + 0,1 \cdot \varnothing m + 0,0008 \cdot (\varnothing m - 40)^2] / 1000$
2 - Conductividad térmica declarada en	Øm	40 °C
	λd [W/(m·K)]	0,040
	2 - Gama	Coquillas (resto) y Planchas
	2 - Fórmula	$\lambda d = [36 + 0,1 \cdot \varnothing m + 0,0008 \cdot (\varnothing m - 40)^2] / 1000$
Rendimiento y certificaciones contra el fuego		
Reacción al fuego	Coquillas hasta 45mm: B(L)-s3, d0 Cinta auto-adhesiva: B-s3, d0	EN 13501-1, EN ISO 11925-2, EN 13823
Homologado por FM	4924 - Aislamiento de conductos y tuberías	UBC26-3
Protección Pasiva contra Incendios		
Resistencia al fuego de los elementos de construcción	EI 30 - EI 90	EN 13501-2, EN 1366-3
Rendimiento a fuego		
Comportamiento práctico contra incendios	Auto-extinguible, no gotea, no propaga la llama.	
Atributos físicos		
Dimensiones y tolerancias	Según EN 14304, Tabla 1	EN 822, EN 823, EN 13467

Propiedades	Valores	Norma/método de ensayo
Rendimiento acústico		
Reducción de la transmisión del ruido estructural	≤ 27 dB (A)	EN ISO 3822-1
Resistencia a la intemperie y a la radiación UV		
Resistencia a la radiación UV ²	Es necesaria protección contra los rayos UV (Consultar Boletín Técnico No 142)	
Salud y medio ambiente		
Contenido de compuestos orgánicos volátiles (VOC)	Cumple con todos los requisitos relacionados con COVs (Francés, Italiano, Belga, Alemán AgBB, Blauer Engel y Eurofins Indoor Air Comfort GOLD).	ISO 16000 Partes 3, 6 & 9
Comportamiento antimicrobiano	Protección antimicrobiana activa Microban® incorporada. No se observa la formación de hongos.	EN ISO 846, VDI 6022
Aspectos ambientales	Cumple con los requisitos para la construcción sostenible, en combinación con el adhesivo ArmaFlex SF990, como LEED.	
Declaración ambiental de producto (EPD)	Declaración Ambiental de Producto (EPD) Tipo III. Documento número "EPD-ARM-20200221-IBB1-EN" otorgado por el organismo Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU)	ISO 14025, EN 15804+A2
Evaluación de edificios ecológicos	Cumple con los requisitos de construcción sostenible para LEED v4.1, BREEAM international, WELL v2 y DGNB	
Características adicionales	Libre de SCCP y MCCP	
Otras características técnicas		
Vida útil	Material auto-adhesivo: 1 año Material no auto-adhesivo: indefinido	
Almacenamiento	Debe almacenarse en salas limpias y secas, con una humedad relativa normal (50% a 70%) y a temperatura ambiente (0 °C a +35 °C)	

¹Para instalaciones con temperaturas superiores al valor publicado, contacte con nuestro Departamento Técnico.

²+85 °C, para productos con una capa autoadhesiva

³Para instalaciones en exteriores o bajo radiación UV, se debe proteger con pintura ArmaFinish o algún recubrimiento (por ejemplo ArmaClad Arma-Chek), durante los primeros 3 días de ser instalado.

Coquilla - estándar. Gris

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

Coquilla - estándar. Gris

19 mm						27 mm					
Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Diámetro interior (mínimo) [mm]	Diámetro interior (máximo) [mm]	Stock	Contenido	Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Diámetro interior (mínimo) [mm]	Diámetro interior (máximo) [mm]	Stock	Contenido
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	S	36 m
18	SH-19X018	19	22		66 m	20	SH-27X020	21	24	S	36 m
20	SH-19X020	21	24	S	60 m	22	SH-27X022	23	26	S	32 m
22	SH-19X022	23	26	S	60 m	25	SH-27X025	26	29	S	32 m
25	SH-19X025	26	29	S	50 m	28	SH-27X028	29	32	S	24 m
28	SH-19X028	29	32	S	48 m	32	SH-27X032	33	36	S	24 m
32	SH-19X032	33	36	S	32 m	35	SH-27X035	36	39	S	22 m
35	SH-19X035	36	39	S	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	S	18 m	-	-	-	-	-	-
89	SH-19X089	90	93		16 m	-	-	-	-	-	-

Coquilla - estándar. Gris

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

Coquilla - autoadhesiva. Gris

10 mm					19 mm				
Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Diámetro interior (mínimo) [mm]	Diámetro interior (máximo) [mm]	Contenido	Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Diámetro interior (mínimo) [mm]	Diámetro interior (máximo) [mm]	Contenido
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	-	-	-	-	-

Plancha - Estandar. Gris

Referencia	Espesor [mm]	Longitud [m]	Stock	Contenido
SH-10-99	10	2		13 m ²
SH-20-99	20	2	S	7 m ²

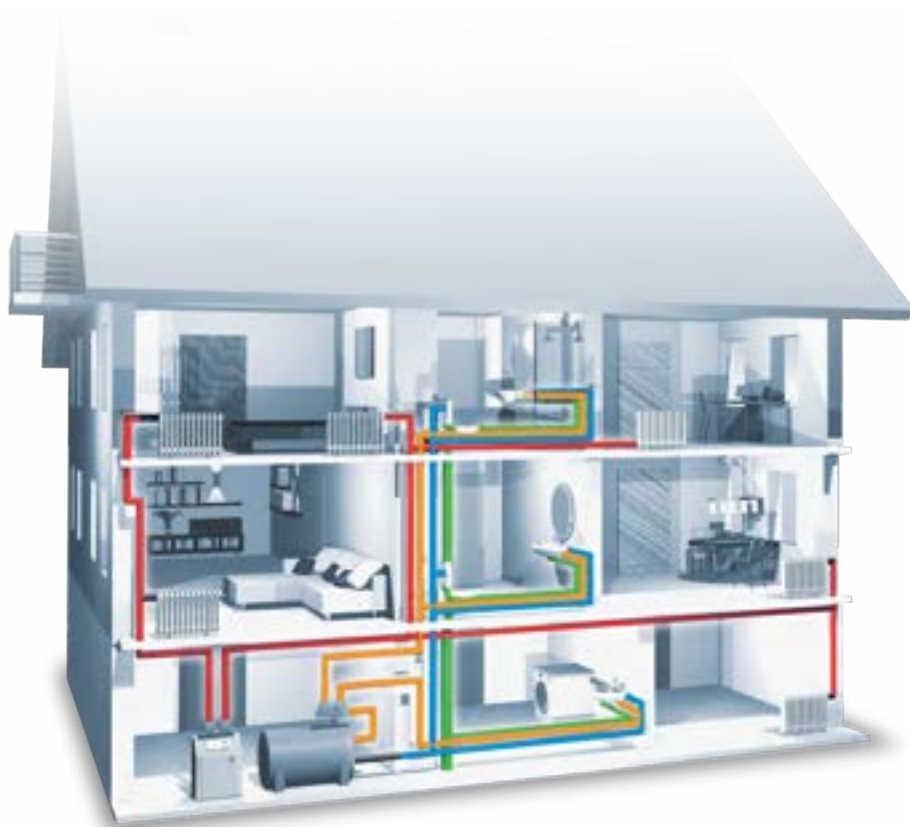
Referencia	Stock	Contenido
SH-TAPE	S	12 rollo(s)

Adhesivos y Cleaners

Referencia	Descripción	Contenido
ADH520/0,25E	Adhesivo ArmaFlex 520, envase 0,25 l. (con pincel incluido)	24 envase(s)
ADH520/1,0E	Adhesivo ArmaFlex 520, envase 1,0 l.	12 envase(s)
ADH520/2,5E	Adhesivo ArmaFlex 520, envase 2,5 l.	8 envase(s)
ADH-RS850/0,5	Adhesivo ArmaFlex RS850, 0,50 l.	6 envase(s)
CLEANER/1,0	Disolvente especial para usar con adhesivos ArmaFlex	4 envase(s)
SF-CLEANER/1,0	ArmaFlex SF Cleaner libre de disolventes	6 envase(s)
ADH-ECO550/300G	Latas de 300 g de adhesivo ArmaFlex ECO550 embaladas en una caja de cartón.	6 pieza(s)
ACT-ECO550/0,1	Latas de 100 ml de activador ArmaFlex ECO550 embaladas en una caja de cartón.	6 pieza(s)

INSTÁLELO. CONFÍE EN EL ORIGINAL.

ArmaLight Tubolit



ArmaLight Tubolit ahorra energía, mejora el confort acústico en edificios y protege las tuberías instaladas en el exterior de los edificios. ArmaLight Tubolit es una gama completa de productos de aislamiento térmico, acústico y de protección para instalaciones de calefacción, agua fría y caliente, y tuberías de aguas residuales tanto en edificios residenciales como públicos y comerciales.

— Calefacción — Agua caliente sanitaria
— Tuberías de agua fría — Aguas residuales

Áreas de aplicación típicas

Producto	Tipo de Instalación				Beneficio / Requerimiento adicional				
	Calefacción	Agua caliente sanitaria	Tuberías de agua fría	Aguas residuales	Protection Extra	Aplicación un 50% más rápida	Reducción del ruido	Bajo yeso	Bajo suelo
DG	•••	•••	••						
DG self-seal	•••	•••	••			✓			
DG-B1	•••	•••	••						
DG Plus	•••	•••	••						
S	•••	•••	••		✓		✓	✓	
S Plus			••		✓		✓	✓	
DHS Quadra	•••				✓		✓		✓
AR Fonowave				•••	✓		✓		
AR Fonoblok				•••	✓		✓		



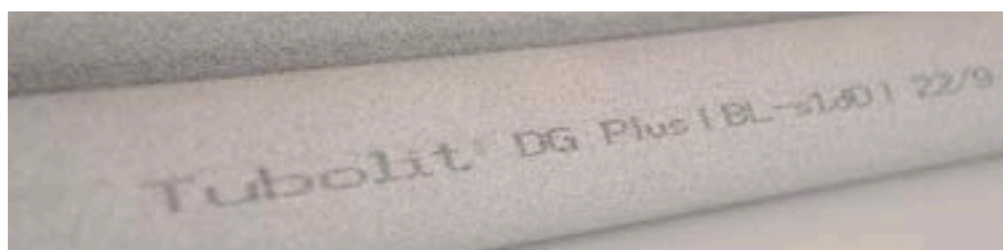
INSTÁLELO. CONFÍE EN EL ORIGINAL.

Tubolit DG Plus

El original para calefacción y fontanería con mínima emisión de humos

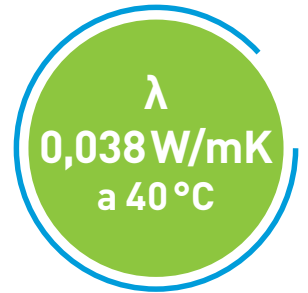
- // La mejor solución de bajo nivel de humo B(L)-s1, d0
- // Mejor en su clase aislamiento PEF con 0,038 W/mK a 40°C
- // Cumple con la normativa energética europea
- // Ahorro eficaz de energía en aplicaciones en caliente
- // Nueva fórmula completamente reciclable y que contiene hasta un 50% de material reciclado

www.armacell.com



 **armacell**
ArmaLight™

INSTÁLELO. CONFÍE EN EL ORIGINAL.



Tubolit DG Plus

El producto prémium de nuestra familia ArmaLight Tubolit alcanza B_L-s1,d0, la mejor clasificación de resistencia al fuego en materiales orgánicos, y contribuye a la seguridad de los edificios. Con su inigualable capacidad de aislamiento para materiales PEF, ahorra energía eficazmente en aplicaciones de calefacción y fontanería y cumple las normas europeas de ahorro energético.

// EFICIENCIA ENERGÉTICA

Al optimizar la conductividad térmica hasta 0,038 W/mK a 40°C, hemos mejorado aún más la eficiencia energética de nuestro producto PE de gama alta. En función de la temperatura del fluido y el diámetro de la tubería, pueden obtenerse ahorros de energía aún mayores. Aislar una tubería de 20 m de longitud (ø 15 mm) con 13 mm de Tubolit DG Plus puede ahorrar más de 3400 euros en un periodo de 30 años. Con una tubería mayor (ø 28 mm) y un aislamiento de 20 mm, puede obtenerse un ahorro de hasta 6500 euros.

// SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS

En caso de incendio, este aislamiento con clasificación B_L-s1,d0 genera un volumen de humo mucho menor que los productos de PE convencionales. La baja densidad de humo es esencial porque mejora la visibilidad en las rutas de escape, lo que proporciona a los ocupantes y a los equipos de rescate más tiempo para huir o evacuar el edificio. Además, una menor generación de humo reduce el riesgo de daños secundarios debidos al incendio.

// SOLUCIÓN MÁS SOSTENIBLE

Tubolit DG Plus incorpora una nueva fórmula 100 % reciclable y contiene hasta un 50 % de materias primas recicladas. Como confirma Eurofins, el aislamiento de PE cumple todos los requisitos legales y características de calidad voluntarias en lo referente a emisiones de los productos y ha obtenido la calificación «GOLD» en el test «Indoor Air Comfort». Para facilitar la especificación de Tubolit DG Plus en proyectos de construcción verdes, ofrecemos una declaración ambiental de producto (DAP) y una tarjeta de conformidad de producto.



**EFICIENCIA
ENERGÉTICA**



**COMPORTAMIENTO
AL FUEGO
MEJORADO**



**100 %
RECICLABLE**



Tubolit DG Plus está disponible en tubos estándar o autoadhesivos y también es apto para el uso en tuberías de plástico o de composición mixta.



INFORMACIÓN TÉCNICA - TUBOLIT DG PLUS

Breve descripción	Material de aislamiento extruido flexible de celda cerrada con muy bajo desarrollo de humo para reducir las pérdidas de calor y el ruido en los aislamientos de calefacción y fontanería.
Tipo de material	Material de espuma de polietileno Espuma de polietileno (PEF) fabricada según EN 14313.
Color	Gris oscuro
Aplicaciones	Aislamiento/protección de tuberías (tuberías del sistema de calefacción, tuberías de agua fría y caliente doméstica), y otras partes de las instalaciones de calefacción y fontanería, incluidos codos, accesorios, bridas, etc.)
Instalación	El adhesivo certificado y compatible para un sistema de alto rendimiento a largo plazo es ArmaFlex 520. Se recomienda consultar las instrucciones relevantes de Armacell y los manuales de instalación. Para más información, consulte nuestro Departamento de Atención al Cliente.
Declaración de Prestaciones (DoP)	Declaración de Prestaciones disponible según lo establecido en el Artículo 7[3] del Reglamento (EU) No 305/2011 en la sección de productos en nuestra página web: www.armacell.com .
Observaciones	Después de la instalación, una contracción lineal de aprox. 2% (o más en casos particulares) puede ocurrir durante la fase inicial e incluso posterior de la operación del sistema. Bajo ciertas condiciones (por ejemplo, alta humedad, tuberías de distribución principal con flujo casi constante), las tuberías de agua fría deben aislarse con ArmaFlex, al igual que las tuberías de los sistemas de aire acondicionado.

Propiedades	Valores			Norma/método de ensayo
Temperatura de funcionamiento				
Temperatura de funcionamiento	Temperatura máxima: 100°C +85 °C para cintas Temperatura mínima: Como es habitual en instalaciones de calefacción y fontanería.			EN 14707, EN 14313
Conductividad térmica				
1 - Conductividad térmica declarada en	Øm	40°C	0°C	EN ISO 13787, EN ISO 8497
	λd [W/(m·K)]	0,038	0,033	
	1 - Gama	Coquillas Tubolit DG Plus 6-20 mm		
	1 - Fórmula	$\lambda(\vartheta m) = [32,8 + 0,13 \cdot \vartheta m + 0,0008 \cdot (\vartheta m - 40)^2] / 1000$		
2 - Conductividad térmica declarada en	Øm	40°C	0°C	EN ISO 13787
	λd [W/(m·K)]	0,040	0,035	
	2 - Gama	Tubolit DG Plus tubes > 20 mm		
	2 - Fórmula	$\lambda(\vartheta m) = (35 + 0,111 \cdot \vartheta m) / 1000$		
Rendimiento y certificaciones contra el fuego				
Reacción al fuego	Coquillas de 6-26 mm: B(L)-s1,d0			EN 13501-1, EN 13823, EN ISO 11925-2
Atributos físicos				
Dimensiones y tolerancias	Según EN 14313, tabla 1 y 2			EN 822, EN 823, EN 13467
Salud y medio ambiente				
Contenido de compuestos orgánicos volátiles (VOC)	Cumple con todos los requisitos de VOC (francés, italiano, belga, alemán AgBB, Blauer Engel y Eurofins Indoor Air Comfort GOLD).			ISO 16000 Partes 3, 6 & 9
Declaración ambiental de producto (EPD)	Declaración Ambiental de Producto (EPD) Tipo III: Declaración número 27.01.2023, Instytut Techniki Budowlanej (ITB)			
Evaluación de edificios ecológicos	Cumple con los requisitos de construcción sostenible para LEED v4.1, BREEAM internacional, WELL v2 y DGNB.			
Características adicionales	Libre de SCCP, MCCP			
Otras características técnicas				
Vida útil	Coquillas auto-adhesivas: 1 año			

Propiedades	Valores	Norma/método de ensayo
Almacenamiento	Se debe almacenar en salas secas y limpias con una humedad relativa normal (50 % a 70 %) y a temperatura ambiente (0 °C - 35 °C).	

Coquilla - autoadhesiva. Gris oscuro. Longitud: 2 metros

13 mm		
Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Contenido
15	TL-15/13-DGPLUS-A	162 m
18	TL-18/13-DGPLUS-A	136 m
22	TL-22/13-DGPLUS-A	120 m
28	TL-28/13-DGPLUS-A	98 m
35	TL-35/13-DGPLUS-A	72 m
42	TL-42/13-DGPLUS-A	56 m
48	TL-48/13-DGPLUS-A	50 m
54	TL-54/13-DGPLUS-A	46 m
60	TL-60/13-DGPLUS-A	38 m

Coquilla - estándar. Gris oscuro. Longitud: 2 metros

6 mm			9 mm			13 mm			20 mm		
Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Contenido	Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Contenido	Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Contenido	Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Contenido
15	TL-15/6-DGPLUS	340 m	12	TL-12/9-DGPLUS	300 m	12	TL-12/13-DGPLUS	190 m	15	TL-15/20-DGPLUS	100 m
18	TL-18/6-DGPLUS	280 m	15	TL-15/9-DGPLUS	232 m	15	TL-15/13-DGPLUS	162 m	18	TL-18/20-DGPLUS	88 m
22	TL-22/6-DGPLUS	240 m	18	TL-18/9-DGPLUS	190 m	18	TL-18/13-DGPLUS	136 m	22	TL-22/20-DGPLUS	80 m
28	TL-28/6-DGPLUS	170 m	22	TL-22/9-DGPLUS	162 m	22	TL-22/13-DGPLUS	120 m	28	TL-28/20-DGPLUS	68 m
35	TL-35/6-DGPLUS	118 m	28	TL-28/9-DGPLUS	126 m	28	TL-28/13-DGPLUS	98 m	35	TL-35/20-DGPLUS	50 m
-	-	-	35	TL-35/9-DGPLUS	92 m	35	TL-35/13-DGPLUS	72 m	42	TL-42/20-DGPLUS	44 m
-	-	-	42	TL-42/9-DGPLUS	72 m	42	TL-42/13-DGPLUS	56 m	48	TL-48/20-DGPLUS	40 m
-	-	-	48	TL-48/9-DGPLUS	66 m	48	TL-48/13-DGPLUS	50 m	54	TL-54/20-DGPLUS	32 m
-	-	-	54	TL-54/9-DGPLUS	50 m	54	TL-54/13-DGPLUS	46 m	60	TL-60/20-DGPLUS	28 m
-	-	-	60	TL-60/9-DGPLUS	46 m	60	TL-60/13-DGPLUS	38 m	64	TL-64/20-DGPLUS	26 m
-	-	-	64	TL-64/9-DGPLUS	42 m	64	TL-64/13-DGPLUS	32 m	76	TL-76/20-DGPLUS	20 m
-	-	-	76	TL-76/9-DGPLUS	32 m	76	TL-76/13-DGPLUS	24 m	89	TL-89/20-DGPLUS	18 m
-	-	-	89	TL-89/9-DGPLUS	22 m	89	TL-89/13-DGPLUS	18 m	110	TL-110/20-DGPLUS	12 m
-	-	-	-	-	-	114	TL-114/13-DGPLUS	12 m	114	TL-114/20-DGPLUS	12 m

Coquilla - estándar. Gris oscuro. Longitud: 2 metros

25 mm		
Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Contenido
15	TL-15/25-DGPLUS	66 m
18	TL-18/25-DGPLUS	56 m

Coquilla - estándar. Gris oscuro. Longitud: 2 metros**25 mm**

Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Contenido
22	TL-22/25-DGPLUS	54 m
28	TL-28/25-DGPLUS	46 m
35	TL-35/25-DGPLUS	32 m
42	TL-42/25-DGPLUS	28 m
48	TL-48/25-DGPLUS	24 m
54	TL-54/25-DGPLUS	24 m
60	TL-60/25-DGPLUS	24 m
76	TL-76/25-DGPLUS	16 m
89	TL-89/25-DGPLUS	14 m
114	TL-114/25-DGPLUS	8 m

Accesorios

Referencia	Descripción	Contenido
TL-CLIPS	Clips Tubolit (bolsas de 100 clips)	25 bolsa(s)



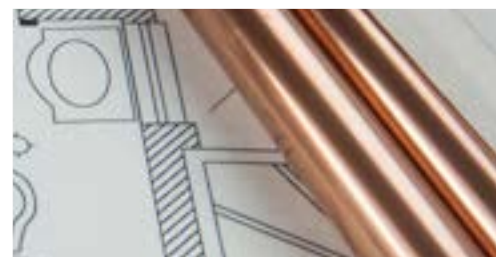
INSTÁLELO. CONFÍE EN EL ORIGINAL.

Tubolit DG

El original para fontanería

- // Gama completa para fontaneros
- // Gama de accesorios complementarios para tamaños de coquillas de plástico
- // Aislamiento económico

www.armacell.com



 **armacell**
ArmaLight™

INFORMACIÓN TÉCNICA - TUBOLIT DG

Breve descripción	Material aislante extruido flexible, de celda cerrada para reducir las pérdidas de calor y el ruido en instalaciones de calefacción y fontanería
Tipo de material	Material de espuma de polietileno Espuma de polietileno (PEF) fabricada según EN 14313.
Información adicional	Recubrimiento autoadhesivo sobre cintas y recubrimiento auto-adhesivo en coquillas: material adhesivo sensible a la presión a base de acrilato modificado con estructura de malla, recubierto con lámina de polietileno.
Color	Gris
Aplicaciones	Aislamiento/protección de tuberías (tuberías del sistema de calefacción, tuberías de agua caliente y fría sanitaria) y otras partes de instalaciones de calefacción y fontanería (incluidos codos, accesorios, bridas, etc.).
Instalación	El adhesivo certificado y compatible para un sistema de alto rendimiento a largo plazo es ArmaFlex 520. Se recomienda consultar las instrucciones relevantes de Armacell y los manuales de instalación. Para más información, consulte nuestro Departamento de Atención al Cliente.
Declaración de Prestaciones (DoP)	Declaración de Prestaciones disponible según lo establecido en el Artículo 7(3) del Reglamento (EU) No 305/2011 en la sección de productos en nuestra página web: www.armacell.com .
Observaciones	Después de la instalación, una contracción lineal de aprox. 2% (o más en casos particulares) puede ocurrir durante la fase inicial e incluso posterior de la operación del sistema. Bajo ciertas condiciones (por ejemplo, alta humedad, tuberías de distribución principal, tuberías con flujo constante o casi constante), las tuberías de agua fría deben aislarse con ArmaFlex, al igual que las tuberías de los sistemas de aire acondicionado.

Propiedades	Valores	Norma/método de ensayo	
Temperatura de funcionamiento			
Temperatura de funcionamiento	Temperatura máxima: 100°C, +85 °C para cintas Temperatura mínima: La habitual en instalaciones de fontanería y calefacción	EN 14707, EN 14313	
Conductividad térmica			
1 - Conductividad térmica declarada en	Øm	40°C	EN ISO 13787, EN ISO 8497
	λd [W/(m·K)]	0,04	
	1 - Gama	Coquillas Tubolit DG 5-30 mm	
	1 - Fórmula	$[36 + 0,1 \cdot \varnothing m + 0,0008 \cdot (\varnothing m - 40)^2] / 1000$	
2 - Conductividad térmica declarada en	Øm	40°C	EN ISO 13787, EN ISO 8497
	λd [W/(m·K)]	0,045	
	2 - Gama	Cinta autoadhesiva Tubolit DG	
	2 - Fórmula	$[41 + 0,1 \cdot \varnothing m + 0,0008 \cdot (\varnothing m - 40)^2] / 1000$	
Rendimiento y certificaciones contra el fuego			
Reacción al fuego	Coquillas estándar Tubolit DG 5-30 mm: E(L) Cinta autoadhesiva Tubolit DG: E	EN 13501-1, EN ISO 11925	
Atributos físicos			
Dimensiones y tolerancias	Según EN 14313, tabla 1 y 2	EN 822, EN 823, EN 13467	
Rendimiento acústico			
Reducción de la transmisión del ruido estructural	Efecto de aislamiento ≤ 30 dB(A)	EN ISO 3822-1	
Salud y medio ambiente			
Contenido de compuestos orgánicos volátiles (VOC)	Cumple con todos los requisitos de VOC (francés, italiano, belga, alemán AgBB, Blauer Engel y Eurofins Indoor Air Comfort GOLD).	ISO 16000 Partes 3, 6 & 9	
Declaración ambiental de producto (EPD)	Declaración Ambiental de Producto (EPD) Tipo III: Número de declaración "150/2021", Instytut Techniki Budowlanej (ITB) Declaración Ambiental de Producto (EPD) Tipo III: Número de declaración "151/2021", Instytut Techniki Budowlanej (ITB)		
Características adicionales	libre de MCCP, SCCP		

Propiedades	Valores	Norma/método de ensayo
Otras características técnicas		
Vida útil	Cintas y coquillas auto-adheisvas: 1 año	
Almacenamiento	Debe almacenarse en salas secas y limpias con una humedad relativa normal (50 % a 70 %) y a temperatura ambiente (0 °C -35 °C).	

Coquilla - estándar. Gris

5 mm				9 mm				20 mm		
Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Stock	Contenido	Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Stock	Contenido	Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Contenido
12	TL-12/5-DG		520 m	15	TL-15/9-DG	S	262 m	15	TL-15/20-DG	100 m
15	TL-15/5-DG	S	390 m	18	TL-18/9-DG	S	230 m	18	TL-18/20-DG	88 m
18	TL-18/5-DG	S	280 m	20	TL-20/9-DG		212 m	22	TL-22/20-DG	80 m
20	TL-20/5-DG		280 m	22	TL-22/9-DG	S	182 m	28	TL-28/20-DG	68 m
22	TL-22/5-DG	S	240 m	25	TL-25/9-DG		138 m	35	TL-35/20-DG	50 m
25	TL-25/5-DG		230 m	28	TL-28/9-DG	S	136 m	42	TL-42/20-DG	44 m
28	TL-28/5-DG	S	180 m	32	TL-32/9-DG		122 m	48	TL-48/20-DG	40 m
32	TL-32/5-DG		170 m	35	TL-35/9-DG	S	102 m	54	TL-54/20-DG	32 m
35	TL-35/5-DG	S	140 m	40	TL-40/9-DG		82 m	60	TL-60/20-DG	28 m
-	-	-	-	42	TL-42/9-DG		72 m	64	TL-64/20-DG	26 m
-	-	-	-	48	TL-48/9-DG		70 m	76	TL-76/20-DG	20 m
-	-	-	-	50	TL-50/9-DG		66 m	89	TL-89/20-DG	18 m
-	-	-	-	54	TL-54/9-DG	S	60 m	110	TL-110/20-DG	12 m
-	-	-	-	60	TL-60/9-DG		52 m	114	TL-114/20-DG	12 m
-	-	-	-	64	TL-64/9-DG		50 m	-	-	-
-	-	-	-	76	TL-76/9-DG		32 m	-	-	-
-	-	-	-	89	TL-89/9-DG		22 m	-	-	-

Coquilla - estándar. Gris

30 mm		
Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Contenido
18	TL-18/30-DG	56 m
22	TL-22/30-DG	46 m
28	TL-28/30-DG	40 m
42	TL-42/30-DG	26 m
48	TL-48/30-DG	22 m
54	TL-54/30-DG	22 m
60	TL-60/30-DG	18 m
64	TL-64/30-DG	18 m
76	TL-76/30-DG	16 m
89	TL-89/30-DG	10 m
114	TL-114/30-DG	8 m

Accesorios

Referencia	Descripción	Contenido
TL-CLIPS	Clips Tubolit (bolsas de 100 clips)	25 bolsa(s)
TLT-TAPE/50-DG	Cinta Tubolit DG polietileno gris (10m x 50mm)	12 rollo(s)
TL-TAPE/50M-GY	Cinta Tubolit PVC gris con malla (50m x 50mm +/- 3mm espesor)	24 rollo(s)



INSTÁLELO. CONFÍE EN EL ORIGINAL.

Tubolit S

El aislamiento con protección eficaz

- // Mejor confort acústico mediante el desacoplamiento de la tubería y la estructura del edificio
- // Protección de la tubería en contra de materiales agresivos de la construcción
- // Eficaz aislamiento térmico para reducir las pérdidas de calor

www.armacell.com



 **armacell**
ArmaLight™

INFORMACIÓN TÉCNICA - TUBOLIT S

Breve descripción	Material aislante extruido flexible de celda cerrada para reducir las pérdidas de calor y el ruido en instalaciones de calefacción y fontanería
Tipo de material	Espuma de polietileno (PEF) fabricada según EN 14313.
Color	Espuma gris con revestimiento azul o rojo
Características especiales	Recubrimiento en la superficie exterior para una protección adicional de la superficie de aislamiento.
Aplicaciones	Aislamiento/protección de tuberías (tuberías del sistema de calefacción, tuberías de agua fría y caliente sanitaria) y otras partes de instalaciones de calefacción y fontanería (incluidos codos, accesorios, bridas, etc.)
Declaración de Prestaciones (DoP)	Declaración de Prestaciones disponible según lo establecido en el Artículo 7(3) del Reglamento (EU) No 305/2011 en la sección de productos en nuestra página web: www.armacell.com .
Observaciones	Después de la instalación, una contracción lineal de aprox. 2% (o más en casos particulares) puede ocurrir durante la fase inicial e incluso posterior de la operación del sistema. Bajo ciertas condiciones (por ejemplo, alta humedad, tuberías de distribución principal, tuberías con flujo constante o casi constante), las tuberías de agua fría deben aislarse con Armaflex, al igual que las tuberías de los sistemas de aire acondicionado.

Propiedades	Valores	Norma/método de ensayo	
Temperatura de funcionamiento			
Temperatura de funcionamiento	Temperatura máxima: 100°C +85 °C para cintas Temperatura mínima: La habitual en instalaciones de fontanería y calefacción	EN 14707, EN 14313	
Conductividad térmica			
1 - Conductividad térmica declarada en	Θ_m	40°C	EN ISO 13787, EN ISO 8497
	λ_d [W/(m·K)]	0,04	
	1 - Gama	Coquillas Tubolit S	
	1 - Fórmula	$[36 + 0,1 \cdot \Theta_m + 0,0008 \cdot (\Theta_m - 40)^2] / 1000$	
Rendimiento y certificaciones contra el fuego			
Reacción al fuego	Coquillas Tubolit S : E(L)	EN 13501-1, EN ISO 11925-2	
Atributos físicos			
Dimensiones y tolerancias	Según EN 14313, tabla 1 y 2	EN 822, EN 823, EN 13467	
Salud y medio ambiente			
Contenido de compuestos orgánicos volátiles (VOC)	Cumple con todos los requisitos de VOC (francés, italiano, belga, alemán AgBB, Blauer Engel y Eurofins Indoor Air Comfort GOLD).	ISO 16000 Partes 3, 6 & 9	
Características adicionales	Libre de SCCP, MCCP		
Otras características técnicas			
Vida útil	Cintas y coquillas auto-adhesivas: 1 año		
Almacenamiento	Dedbe almacenarse en salas secas y limpias con una humedad relativa normal (50 % a 70 %) y a temperatura ambiente (0 °C –35 °C).		



INSTÁLELO. CONFÍE EN EL ORIGINAL.

Tubolit S Plus

Solución para instalaciones en espacios reducidos

- // Protección de tuberías y espesor del aislamiento optimizados para instalaciones con espacio limitado
- // Aplicación fácil y rápida gracias a la lámina interior extra
- // Reduce el ruido estructural

www.armacell.com



 **armacell**
ArmaLight™

INFORMACIÓN TÉCNICA - TUBOLIT S PLUS

Breve descripción	Material aislante extruido flexible de celda cerrada para reducir las pérdidas de calor y el ruido en instalaciones de calefacción y fontanería.
Tipo de material	Material de espuma de polietileno Espuma de polietileno (PEF) fabricada según EN 14313.
Color	Espuma gris con revestimiento azul o rojo
Características especiales	Recubrimiento en la superficie exterior para una protección adicional de la superficie de aislamiento. Revestimiento en la superficie interior para una mejor instalación de enfundado.
Aplicaciones	Aislamiento/protección de tuberías (tuberías del sistema de calefacción, tuberías de agua caliente y fría sanitaria) y otras partes de instalaciones de calefacción y fontanería (incluidos codos, accesorios, bridas, etc.).
Declaración de Prestaciones (DoP)	Declaración de Prestaciones disponible según lo establecido en el Artículo 7(3) del Reglamento (EU) No 305/2011 en la sección de productos en nuestra página web: www.armacell.com .
Observaciones	Después de la instalación, una contracción lineal de aprox. 2% (o más en casos particulares) puede ocurrir durante la fase inicial e incluso posterior de la operación del sistema. Bajo ciertas condiciones (por ejemplo, alta humedad, tuberías de distribución principal, tuberías con flujo constante o casi constante), las tuberías de agua fría deben aislarse con Armaflex, al igual que las tuberías de los sistemas de aire acondicionado.

Propiedades	Valores	Norma/método de ensayo	
Temperatura de funcionamiento			
Temperatura de funcionamiento	Temperatura máxima: 100°C +85 °C para cintas Temperatura mínima: La habitual en instalaciones de fontanería y calefacción		
Conductividad térmica			
1 - Conductividad térmica declarada en	Θ_m	40°C	EN ISO 13787, EN ISO 8497
	λ_d [W/(m·K)]	0,045	
	1 - Gama	Coquillas Tubolit S Plus	
	1 - Fórmula	$\lambda = [41 + 0,1 \cdot \Theta_m + 0,0008 \cdot (\Theta_m - 40)^2] / 1000$	
Rendimiento y certificaciones contra el fuego			
Reacción al fuego	Coquillas Tubolit S Plus: E(L)	EN ISO 11925-2, EN 13501-1	
Atributos físicos			
Dimensiones y tolerancias	Según EN 14313, tabla 1 y 2	EN 822, EN 823, EN 13467	
Salud y medio ambiente			
Contenido de compuestos orgánicos volátiles (VOC)	Cumple con todos los requisitos de VOC (francés, italiano, belga, alemán AgBB, Blauer Engel y Eurofins Indoor Air Comfort GOLD).	ISO 16000 Partes 3, 6 & 9	
Declaración ambiental de producto (EPD)	Declaración Ambiental de Producto (EPD) Tipo III: Número de declaración "150/2021", Instytut Techniki Budowlanej (ITB) Declaración Ambiental de Producto (EPD) Tipo III: Número de declaración "151/2021", Instytut Techniki Budowlanej (ITB)		
Características adicionales	Libre de SCCP, MCCP		
Otras características técnicas			
Vida útil	Cintas y Coquillas auto-ahesivas: 1 año		
Almacenamiento	Debe almacenarse en salas secas y limpias con una humedad relativa normal (50 % a 70 %) y a temperatura ambiente (0 °C -35 °C).		

Bobina. Gris

Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Contenido
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



INSTÁLELO. CONFÍE EN EL ORIGINAL.

Tubolit AR Fonoblok

Reducción de ruido en tuberías bajantes metálicas

- // Aislamiento de PE para tuberías bajantes de acero
- // Reducción acústica de < 15db(A) en tuberías metálicas
- // Amplia gama disponible hasta DN 150
- // Fácil aplicación en bridas y codos, incluyendo cintas

www.armacell.com



 **armacell**
ArmaLight™

INFORMACIÓN TÉCNICA - TUBOLIT AR FONOBLOK

Breve descripción	Material de aislamiento extruido, flexible, de célula cerrada, que reduce el ruido y previene condensación, especialmente diseñado para tuberías metálicas de aguas residuales y pluviales.
Tipo de material	Espuma de polietileno (PEF) fabricada según EN 14313.
Información adicional	Material auto-adhesivo: lámina de adhesivo sensible a la presión con base acrílica en una estructura mallada, recubierto con un papel protector de polietileno.
Color	Azul
Aplicaciones	Aislamiento acústico y térmico de tuberías aguas residuales, pluviales y cloacales, en edificios residenciales y no residenciales. Para sistemas de tuberías complejas y de gran diámetro colectoras de agua de lluvia y de drenaje, para proporcionar una protección óptima contra el riesgo de condensación, recomendamos el uso de aislamientos ArmaFlex.
Declaración de Prestaciones (DoP)	Declaración de Prestaciones disponible según lo establecido en el Artículo 7(3) del Reglamento (EU) No 305/2011 en la sección de productos en nuestra página web: www.armacell.com .

Propiedades	Valores	Norma/método de ensayo						
Temperatura de funcionamiento								
Temperatura de funcionamiento	Temperatura máxima de servicio: +100°C (+85°C para la cinta auto-adhesiva) Temperatura mínima de servicio: Las usuales de instalaciones de fontanería	EN 14707, EN 14313						
Conductividad térmica								
1 - Conductividad térmica declarada en	<table border="1"> <tr> <td>Øm</td> <td>40°C</td> </tr> <tr> <td>λd [W/(m·K)]</td> <td>0,045</td> </tr> <tr> <td>1 - Fórmula</td> <td>$[41 + 0,1 \cdot \vartheta m + 0,0008 \cdot (\vartheta m - 40)^2] / 1000$</td> </tr> </table>	Øm	40°C	λd [W/(m·K)]	0,045	1 - Fórmula	$[41 + 0,1 \cdot \vartheta m + 0,0008 \cdot (\vartheta m - 40)^2] / 1000$	EN ISO 13787, EN ISO 8497
Øm	40°C							
λd [W/(m·K)]	0,045							
1 - Fórmula	$[41 + 0,1 \cdot \vartheta m + 0,0008 \cdot (\vartheta m - 40)^2] / 1000$							
Rendimiento y certificaciones contra el fuego								
Reacción al fuego	Tubolit AR Fonoblok : E(L) Cinta auto-adhesiva Tubolit AR : E	EN 13501-1, EN 13823, EN ISO 11925-2						
Atributos físicos								
Dimensiones y tolerancias	Según EN 14313, Tablas 1 y 2.	EN 822, EN 823, EN 13467						
Rendimiento acústico								
Pérdida de inserción acústica del sistema	en tuberías de aguas residuales de hierro fundido ≤ 15 dB(A)	EN 14366						
Salud y medio ambiente								
Contenido de compuestos orgánicos volátiles (VOC)	Cumple con todos los requisitos de VOC (francés, italiano, belga, alemán AgBB, Blauer Engel y Eurofins Indoor Air Comfort GOLD).	ISO 16000 Partes 3, 6 & 9						
Declaración ambiental de producto (EPD)	Declaración Ambiental de Producto (EPD) Tipo III: Número de declaración "150/2021", Instytut Techniki Budowlanej (ITB)							
Características adicionales	Libre de SCCP, MCCP							
Otras características técnicas								
Vida útil	Cintas auto-adhesivas: 1 año							
Almacenamiento	Se debe almacenar en salas secas y limpias con una humedad relativa normal (50 % a 70 %) y a temperatura ambiente (0 °C – 35 °C).							

Bobina. Azul

Diámetro exterior de la tubería [mm]	Tubería de plástico DN (ISO 1452)	Referencia	Espesor de aislamiento [mm]	Longitud [m]	Stock	Contenido	Contenido
57	50	TL-50/5-AR	5	15		135 m	9 rollo(s)
64	60	TL-60/5-AR	5	15		120 m	8 rollo(s)
76	70	TL-70/5-AR	5	15	S	105 m	7 rollo(s)
89	90	TL-90/5-AR	5	15		75 m	5 rollo(s)
108	100	TL-100/5-AR	5	15	S	75 m	5 rollo(s)
133	125	TL-125/5-AR	5	15	S	60 m	4 rollo(s)
160	150	TL-150/5-AR	5	15		45 m	3 rollo(s)

Cinta - aislamiento

Referencia	Descripción	Espesor [mm]	Ancho [mm]	Longitud [m]	Contenido
TL-TAPE/100-AR	Cinta Tubolit AR Fonoblok (100 mm x 15 m x 3 mm)	3	100	15	6 rollo(s)
TL-TAPE/50-AR	Cinta Tubolit AR Fonoblok (50 mm x 15 m x 3 mm)	3	50	15	12 rollo(s)



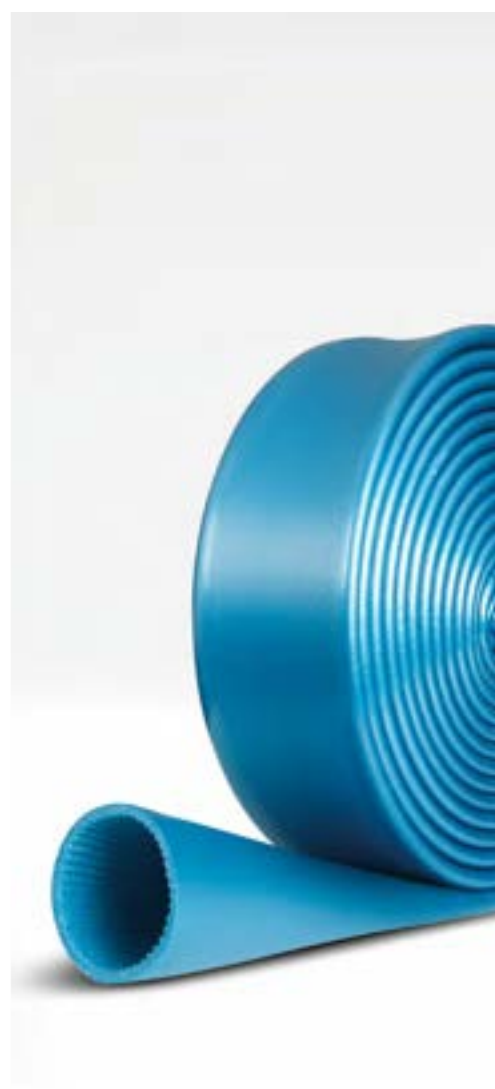
INSTÁLELO. CONFÍE EN EL ORIGINAL.

Tubolit AR Fonowave

Reducción de ruido en tuberías bajantes de plástico

- // Mejora del confort acústico: < 11dB [A] en tuberías de plástico
- // Fácil aplicación en codos y bridas
- // Revestimiento exterior duradero para protección

www.armacell.com



 **armacell**
ArmaLight™

INFORMACIÓN TÉCNICA - TUBOLIT AR FONOWAVE

Breve descripción	Material de aislamiento extruido flexible de celda cerrada para reducir el ruido y evitar la condensación, especialmente en tuberías plásticas de aguas residuales, agua de lluvia y aguas residuales.
Tipo de material	Material de espuma de polietileno Espuma de polietileno (PEF) fabricada según EN 14313.
Información adicional	Recubrimiento autoadhesivo en cintas: recubrimiento adhesivo sensible a la presión a base de acrilato modificado con estructura de malla, recubierto con lámina de polietileno.
Color	Azul
Características especiales	Recubrimiento en la superficie exterior para una protección adicional de la superficie de aislamiento. La superficie interior especialmente ondulada proporciona un excelente rendimiento acústico en tuberías de plástico.
Aplicaciones	Aislamiento acústico y térmico de tuberías interiores de aguas residuales, pluviales y cloacales en edificios residenciales y no residenciales. Para tuberías colectoras de agua de lluvia y de drenaje (en el techo) complejas y de gran diámetro, para proporcionar una protección óptima contra el riesgo de condensación, recomendamos usar aislamientos ArmaFlex.
Declaración de Prestaciones (DoP)	Declaración de Prestaciones disponible según lo establecido en el Artículo 7(3) del Reglamento (EU) No 305/2011 en la sección de productos en nuestra página web: www.armacell.com .

Propiedades	Valores	Norma/método de ensayo	
Temperatura de funcionamiento			
Temperatura de funcionamiento	Temperatura máxima: 100°C +85 °C para cintas Temperatura mínima: La habitual en instalaciones de fontanería y calefacción	EN 14707, EN 14313	
Conductividad térmica			
1 - Conductividad térmica declarada en	θ_m	40°C	EN ISO 13787, EN ISO 8497
	λ_d [W/(m·K)]	0,045	
	1 - Gama	Tubolit AR Fonowave, cinta Tubolit AR	
	1 - Fórmula	$[41 + 0,1 \cdot \theta_m + 0,0008 \cdot (\theta_m - 40)^2] / 1000$	
Rendimiento y certificaciones contra el fuego			
Reacción al fuego	Tubolit AR Fonowave : E(L) Cinta Tubolit AR : E	EN 13501-1, EN ISO 11925-2	
Atributos físicos			
Dimensiones y tolerancias	Según EN 14313, tabla 1 y 2	EN 822, EN 823, EN 13467	
Rendimiento acústico			
Pérdida de inserción acústica del sistema	en tuberías de plástico para aguas residuales ≤ 11 dB(A)	EN 14366	
Salud y medio ambiente			
Características adicionales	Libre de SCCP, MCCP		
Otras características técnicas			
Vida útil	Cintas autoadhesivas: 1 año		
Almacenamiento	Debe almacenarse en salas secas y limpias con una humedad relativa normal (50 % a 70 %) y a temperatura ambiente (0 °C -35 °C).		

Bobina. Azul

Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Contenido
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 - aislamiento

Referencia	Espesor [mm]	Ancho [mm]	Longitud [m]	Contenido
TL-TAPE/50-ARW	3	50	15	12 rollo(s)



INSTÁLELO CON TOTAL
CONFIANZA.

ArmaFlex Fastlink

La conexión rápida y sencilla para
bombas de calor

- // Conexión de bomba de calor especialmente diseñada y lista para usar
- // Los sets contienen los tamaños más convenientes DN25 y DN32, incluidos los acoplamientos rápidos necesarios para conectar las tuberías.
- // Tubos corrugados de acero inoxidable altamente flexibles, prácticos para espacios reducidos en el lugar de trabajo
- // Aislamiento elastomérico eficiente que ahorra energía.
- // Revestimiento protector contra los rayos UV y la intemperie

www.armacell.com



 **armacell**
ArmaFlex®

ARMAFLEX® FASTLINK

LA CONEXIÓN RÁPIDA Y SENCILLA POR ENCIMA DEL SUELO PARA BOMBAS DE CALOR

Desarrollado a partir de décadas de experiencia y los conocimientos técnicos más recientes, nuestro producto ofrece una solución alternativa para conectar bombas de calor con efecto aislante optimizado y ahorro de espacio. Este producto permite la conexión rápida y simultánea de conducciones de ida y retorno compuestas por tubos corrugados de gran flexibilidad según 1.4404 y preaislados con nuestros materiales aislantes.

Como protección frente a la intemperie o los daños mecánicos, el aislamiento incluye una robusta capa externa extruida sin costuras y resistente a la radiación UV, y el material de aislamiento de célula cerrada, libre de polvo y fibras evita la pérdida de calor y la condensación. Gracias a su estructura flexible, ArmaFlex Fastlink también reduce el ruido y las vibraciones. Las longitudes suministradas son idóneas para instalaciones con ahorro de espacio cuando no es posible tender las tuberías bajo el suelo, y ofrecen

una solución rápida para instalar bombas de calor cerca del muro del edificio. La buena capacidad de acodado/flexibilidad de las tuberías corrugadas permite poner en práctica soluciones individuales en cuanto a la ubicación de instalación de la unidad exterior de la bomba de calor. En la entrega se incluyen los acoplamientos rápidos correspondientes para poder realizar la instalación de forma rápida y sencilla.

PERMITE
INSTALACIONES
DE ALTA
FLEXIBILIDAD



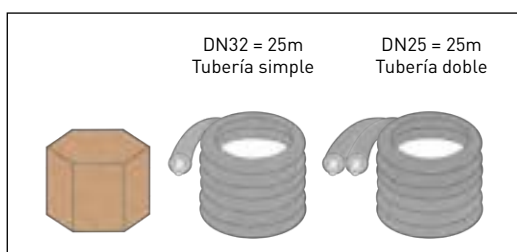
El uso de la tecnología de elastómeros especial de Armacell permite un diseño compacto y facilita la instalación incluso en condiciones de espacios reducidos. El ahorro significativo de tiempo y costes se consigue mediante el uso de las longitudes suministradas en los conjuntos listos para usar. No se necesitan herramientas especiales para la instalación.

KITS ARMAFLEX FASTLINK DN32



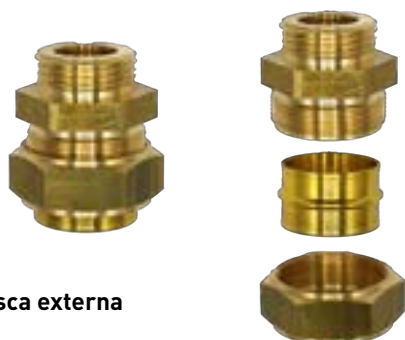
- // Tuberías corrugadas de acero inoxidable flexible preaislado en longitudes prácticas y adecuadas para la rápida instalación en numerosas situaciones: 2, 4, 6, 8 metros. Dos tuberías individuales (caudal de ida y de retorno) en una sola caja.
- // Cuatro acoplamientos rápidos para las conexiones comunes de bomba de calor: 1,25 pulgadas rosca externa, incluye instrucciones de instalación.

BOBINAS ARMAFLEX FASTLINK



- // También disponible en bobinas de 25 metros de longitud en caja de cartón
- // Para DN32 - 25 metros como tubería individual
- // Para DN25 - 25 metros como tubería doble (ida y retorno combinados)
- // Acoplamientos rápidos no incluidos²

ACOPLAMIENTOS RÁPIDOS



Rosca externa

En la entrega se incluyen las conexiones roscadas en 1 pulgada o en 1,25 pulgadas con rosca externa. Otras conexiones disponibles bajo pedido.^{1,2}

KITS ARMAFLEX FASTLINK DN25



- // Tuberías corrugadas de acero inoxidable flexible preaislado en longitudes prácticas y adecuadas para la rápida instalación en numerosas situaciones: 2, 4, 6, 8 metros. Línea doble (caudal de ida y de retorno), separables si es necesario, en una sola caja.
- // Cuatro acoplamientos rápidos para las conexiones comunes de bomba de calor: 1 pulgada rosca externa, incluye instrucciones de instalación.

**CONEXIÓN
RÁPIDA
DE BOMBAS
DE CALOR**



VENTAJAS DEL SISTEMA:

- // Solución de uso inmediato para conectar bombas de calor: Tuberías preaisladas en prácticas longitudes, con acoplamientos rápidos en un solo paquete.
- // Fácil instalación en distintas condiciones, gracias a las tuberías corrugadas de acero inoxidable preaislado conforme a 1.4404, con radio de curvatura reducido y pequeño diámetro exterior.
- // Recubrimiento duradero y resiliente, para proteger la tubería frente a factores exteriores y como protección mecánica durante la instalación.

¹ Durante la instalación, deben seguirse las instrucciones habituales de instalación de sistemas de acoplamiento para garantizar la hermeticidad del sistema.

² Puede consultar los acoplamientos rápidos disponibles en la página siguiente.

ARMAFLEX® FASTLINK

ACOPLAMIENTOS RÁPIDOS DISPONIBLES



Tipo de Fastlink	DN	Diámetro exterior de la tubería [mm]	Longitud [m]	SOL-SDN25-E11 / SOL-SDN25-E11/4 2 uds./bolsa	SO-SDN25-E11 / SO-SDN25-E11/4 4 uds./caja	SO-VA-FIT-25 4 kits/bolsa	SO-VA-DNI-25 2 uds./bolsa
FL-AV-19X25/E02 ¹	25	31,2	2	Junta metálica de 1 pulgada o 1,25 pulgadas rosca externa.	Junta metálica de 1 pulgada o 1,25 pulgadas rosca externa. Con anillo hermetizante para facilitar la instalación.	Kit de montaje para boquilla doble DN 25, con anillo de abroche, tuerca de unión y anillo hermetizante.	Boquilla doble DN25, rosca externa de 1,25 pulgadas.
FL-AV-19X25/E04 ¹	25	31,2	4				
FL-AV-19X25/E06 ¹	25	31,2	6				
FL-AV-19X25/E08 ¹	25	31,2	8				
FL-AV-19X25/E25-D ²	25	31,2	25				

¹ SOL-SDN25-E1 se incluye en los kits E02, E04, E06 y E08, rosca exterior de 1 pulgada.

² El kit E25 no incluye acoplamiento rápido. Tubo doble de 25 m.

Tipo de Fastlink	DN	Diámetro exterior de la tubería [mm]	Longitud [m]	SOL-SDN32-E11/4 SOL-SDN32-E11/2 2 uds./bolsa	SO-SDN32-E11/4 SO-SDN32-E11/2 4 uds./caja	SO-VA-FIT-32 4 kits/bolsa	SO-VA-DNI-32 2 uds./bolsa
FL-AV-19X32/E02 ³	32	40,6	2	Junta metálica de 1 pulgada o 1,5 pulgadas rosca externa.	No disponible actualmente.	Kit de montaje para boquilla doble DN 32, con anillo de abroche, tuerca de unión y anillo hermetizante.	Boquilla doble DN32, rosca externa de 1,5 pulgadas.
FL-AV-19X32/E04 ³	32	40,6	4				
FL-AV-19X32/E06 ³	32	40,6	6				
FL-AV-19X32/E08 ³	32	40,6	8				
FL-AV-19X32/E25-S ⁴	32	40,6	25				

³ SOL-SDN32-E11/4 se incluye en los kits E02, E04, E06 y E08, rosca exterior de 1,25 pulgadas.

⁴ El kit E25 no incluye acoplamiento rápido. Tubo sencillo de 25 metros.

INFORMACIÓN TÉCNICA - ARMAFLEX FASTLINK

Breve descripción	ArmaFlex Fastlink es un sistema de tuberías flexible, preaislado y resistente a los rayos UV, que se utiliza para conectar bombas de calor con el circuito de agua caliente de forma profesional. El sistema se ofrece con los tamaños más comunes para bombas de calor, es decir, DN25 y DN32, e incluye acoplamientos rápidos, por lo que viene preparado para conectarse.
Tipo de material	Tubería corrugada de acero inoxidable austenítico, según EN 10088-2: X 2 CrNiMo 17-12-2 y DIN 17441: 1.4404 // Cumple con EN ISO 10380:2013 y EN 13618 p.B. 7.2 Recubrimiento de poliolefina-copolímero Espuma elastomérica flexible (FEF) a base de caucho sintético.Fabricada conforme la norma EN 14304.
Color	Gris
Gama de productos	Tubos corrugados de acero inoxidable preaislados en diferentes longitudes de bobina. Cada juego incluye también los correspondientes acoplamientos rápidos.
Aplicaciones	Sistema de tuberías flexibles para conectar unidades de bomba de calor con circuito de agua caliente.
Instalación	Recomendamos el uso de TL-Tape/50M-GY. El adhesivo certificado y compatible para un sistema de alto rendimiento a largo plazo es ArmaFlex 520.
Observaciones	Durante la instalación, recomendamos encarecidamente que se utilicen bandejas de cables metálicas a cada metro de distancia para soportar todo el sistema, así como el uso de un sistema de montaje patentado para garantizar la estanqueidad del sistema a largo plazo. El equipo de la bomba de calor y el fluido de transferencia de calor deben combinarse bien para garantizar un funcionamiento sin corrosión ni interferencias.

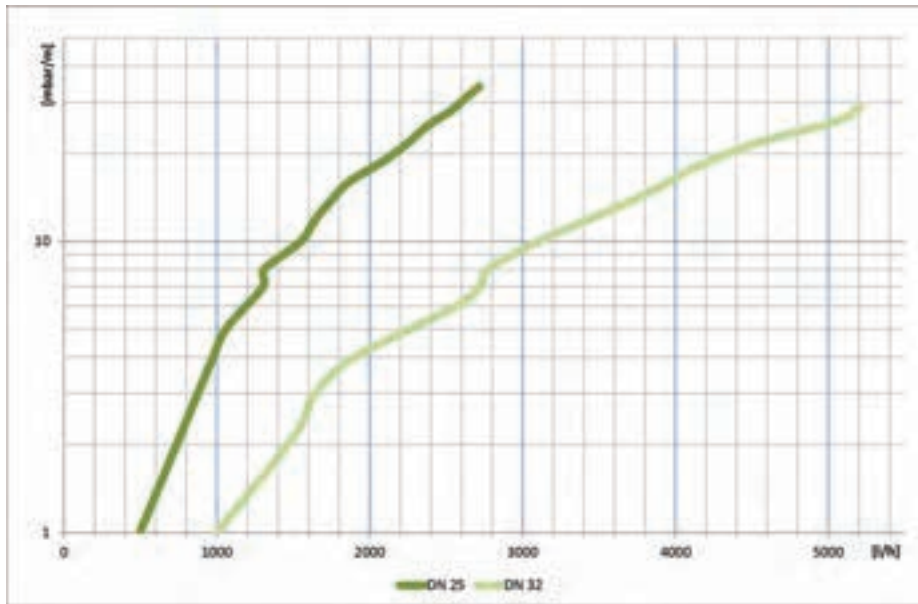
Propiedades	Valores		Norma/método de ensayo
Rango de temperatura			
Temperatura de servicio ¹	Temperatura mín. en °C	Temperatura máx. en °C	EN 14707, EN 14304
	-50	110	
Conductividad térmica			
1 - Conductividad térmica declarada en	Øm	40°C	EN ISO 13787, EN 14304
	λd [W/(m·K)]	0,038	
	1 - Fórmula	$\lambda d = [33 + 0,1 \cdot \vartheta_m + 0,0008 \cdot \vartheta_m^2] / 1000$	
Rendimiento y certificaciones contra el fuego			
Reacción al fuego	E(L)		EN 13501-1, EN ISO 11925-2
Resistencia al vapor de agua			
Factor de resistencia a la difusión del vapor de agua	$\mu \geq 4.000$		EN 13469
Atributos físicos			
Dimensiones y tolerancias	según EN 14304, tabla 1.		EN 13467
Resistencia a la intemperie y a la radiación UV			
Resistencia a la radiación UV	Muy buena		EN ISO 4892-2
Otras características técnicas			
Mantenimiento	El funcionamiento a largo plazo del equipo de bomba de calor a prueba de corrosión y fallos solo es posible cuando el sistema y el medio de transferencia de calor están perfectamente adaptados entre sí.		
Maximum operating pressure [bar] ¹	DN25 = 6 @ 20°C DN32 = 2.5 @ 20°C		

Propiedades

Valores

Norma/método de ensayo

Presión máxima de funcionamiento (gráfico)²



¹Para el uso en temperaturas fuera del rango de la temperatura máxima y mínima de operación indicados en los datos técnicos, por favor contacte con nuestro Departamento de Atención al Cliente.

²Caída de presión [mbar/m] en caudal [l/h] para una temperatura media de 20 °C // Agua como fluido termovector.

Coquilla - bobina preaislada con tubería de acero inoxidable. Gris

19 mm			
Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Descripción	Contenido
32	FL-AV-19X25/E02	Conjunto, 2 m de longitud, Bitubo, incluye 4 accesorios: SOL-SDN25-E1	2 m
32	FL-AV-19X25/E04	Conjunto, 4 m de longitud, Bitubo, incluye 4 accesorios: SOL-SDN25-E1	4 m
32	FL-AV-19X25/E06	Conjunto, 6 m de longitud, Bitubo, incluye 4 accesorios: SOL-SDN25-E1	6 m
32	FL-AV-19X25/E08	Conjunto, 8 m de longitud, Bitubo, incluye 4 accesorios: SOL-SDN25-E1	8 m
41	FL-AV-19X32/E02	Conjunto, 2 m de longitud, 2 monotubos, incluye 4 accesorios: SOL-SDN32-E11/4	2 m
41	FL-AV-19X32/E04	Conjunto, 4 m de longitud, 2 monotubos, incluye 4 accesorios: SOL-SDN32-E11/4	4 m
41	FL-AV-19X32/E06	Conjunto, 6 m de longitud, 2 monotubos, incluye 4 accesorios: SOL-SDN32-E11/4	6 m
41	FL-AV-19X32/E08	Conjunto, 8 m de longitud, 2 monotubos, incluye 4 accesorios: SOL-SDN32-E11/4	8 m

Coquilla - bobina preaislada con tubería de acero inoxidable. Gris

Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Descripción	Contenido
32	FL-AV-19X25E25D	Material continuo de 25 m - Bitubo, no incluye accesorios	25 m
41	FL-AV-19X32E25S	Material continuo de 25 m - Monotubo, no incluye accesorios	25 m

Accesorios

Referencia	Descripción	Contenido
SOL-SDN25-E1	Rosca exterior R1"	2 pieza(s)
SOL-SDN25-E11/4	Rosca exterior R1 ¼"	2 pieza(s)
SOL-SDN32-E11/4	Rosca exterior R1 ¼"	2 pieza(s)
SOL-SDN32-E11/2	Rosca exterior R1 ½"	2 pieza(s)



INSTÁLELO. OPTIMICE LA
ENERGÍA SOLAR.

ArmaFlex DuoSolar

Sistema preaislado diseñado para
aplicaciones solares

- // Tuberías preaisladas especialmente diseñadas para instalaciones solares
- // Opciones de tuberías de cobre y acero inoxidable
- // Instalación fácil y rápida
- // Amplia gama de accesorios
- // Cable sensor de temperatura integrado

www.armacell.com



 **armacell**
ArmaFlex®

INSTÁLELO. OPTIMICE LA ENERGÍA SOLAR

ArmaFlex DuoSolar



La gama ArmaFlex DuoSolar ofrece soluciones fiables y fáciles de instalar para sistemas solares térmicos. Las tuberías de suministro y retorno pre-aislados conectan el panel solar con el acumulador térmico de agua. Optimizan la eficiencia térmica y aumentan la expectativa de vida útil de todo el sistema.

ArmaFlex DuoSolar para colectores solares planos con hasta +150 °C está disponible como tubo de acero inoxidable corrugado cubierto (ArmaFlex DuoSolar VA) y como tubería de cobre (ArmaFlex DuoSolar CU). Gracias al sistema patentado “joint-split”, las tuberías pre-aisladas se pueden dividir y volver a unir fácilmente durante el proceso de instalación sin dañar la lámina protectora.



// **Accesorios para una instalación rápida**

Los accesorios del sistema especialmente adaptados a la gama solar garantizan conexiones herméticas. Para la instalación de ArmaFlex DuoSolar VA, Armacell ofrece acoplamientos de instalación rápida:

Los tubos flexibles se pueden conectar a los componentes de los sistemas solares térmicos en segundos, simplemente apretando una tuerca. Esto elimina el laborioso rebordeado de las conexiones y permite un considerable ahorro de costes.

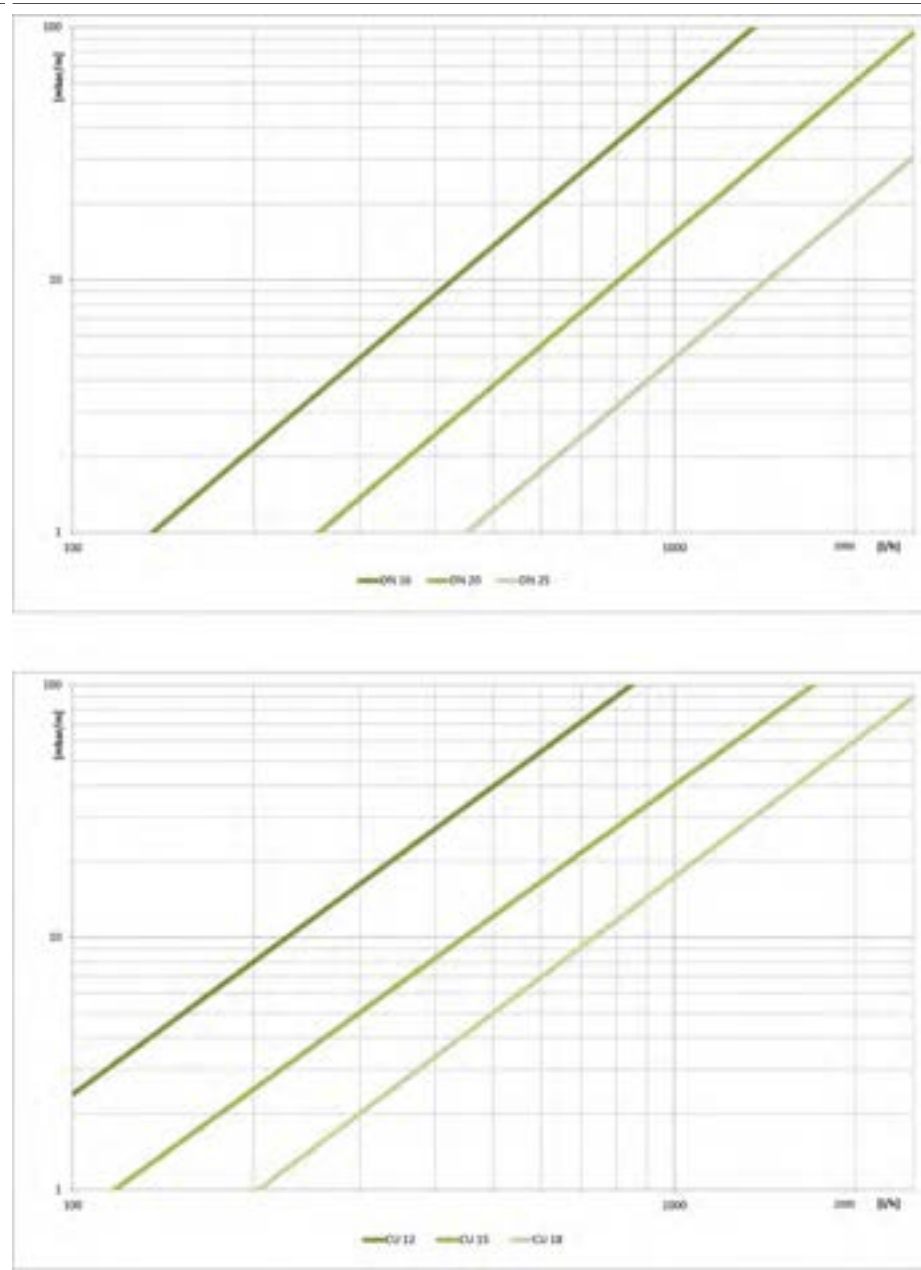
Los acoplamientos proporcionan un sello permanente y a prueba de fugas para tubos de acero inoxidable corrugado.



INFORMACIÓN TÉCNICA - ARMAFLEX DUOSOLAR

Breve descripción	Armaflex Duosolar es un sistema flexible pre-aislado, resistente a los rayos UV, utilizado para conectar de forma fácil y profesional los paneles solares con el depósito de almacenamiento de agua caliente. El conjunto está formado por dos tuberías de acero inoxidable o cobre pre-aisladas, con sistema de adhesivo que permite separarlas y volverlas a unir. Incluye también un cable sensor.
Tipo de material	Espuma elastomérica flexible fabricada a base de etileno propileno dieno metileno (EPDM), según EN 14304. Tubería corrugada de acero inoxidable austenítico, según EN 10088-2: X 2 CrNiMo 17-12-2 y DIN 17441: 1.4404 // Cumple con EN ISO 10380:2013 y EN 13618 p.B. 7.2 Tubos de cobre para refrigeración, recocido blando, trefilado sin uniones según EN 12735-1. Recubrimiento de poliolefina-copolímero
Color	Negro
Gama de productos	Tuberías de cobre o de acero inoxidable corrugado, preaislados, en bobinas de diferentes longitudes. En la tubería de retorno, está integrado un cable de sensor [2x0,75 mm ²] con revestimiento de silicona libre de halógenos resistente a la temperatura (+180 °C).
Aplicaciones	Sistema de tuberías para conectar los colectores solares con los depósitos de almacenaje de agua caliente (ACS), la caldera de agua caliente y para otros usos.
Instalación	El adhesivo certificado y compatible para un sistema de alto rendimiento a largo plazo es ArmaFlex HT 625.
Declaración de Prestaciones (DoP)	Declaración de Prestaciones disponible según lo establecido en el Artículo 7(3) del Reglamento (EU) No 305/2011 en la sección de productos en nuestra página web: www.armacell.com .
Observaciones	Durante la instalación, recomendamos que se utilicen soportes de suspensión correspondientes a cada metro de distancia para soportar todo el sistema. El sistema solar y el fluido de transferencia de calor deben emparejarse bien para garantizar un funcionamiento sin corrosión ni interferencias. Recomendamos una prueba de laboratorio anual del medio fluido (densidad, concentración, corrosión, valor de pH). El fluido de transferencia de calor debe reemplazarse por completo en caso de que los parámetros estén fuera de los límites. Certificado CE de Conformidad no. 0543 de Gütegemeinschaft Hartschaum e.V. Celle

Propiedades	Valores		Norma/método de ensayo
Rango de temperatura			
Temperatura de servicio ¹	Temperatura mín. en °C	Temperatura máx. en °C	EN 14707, EN 14304
	-50	150	
Conductividad térmica			
1 - Conductividad térmica declarada en	Øm	40°C	EN ISO 8497, EN ISO 13787
	λd [W/(m·K)]	0,042	
	1 - Fórmula	$\lambda = [36.92 + 0.125 \cdot \theta m + 0.0008 \cdot (\theta m - 30)^2] / 1000$	
Rendimiento y certificaciones contra el fuego			
Reacción al fuego	E(L)		EN 13501-1, EN ISO 11925-2
Resistencia al vapor de agua			
Factor de resistencia a la difusión del vapor de agua	μ ≥ 4.000		EN 13469
Atributos físicos			
Dimensiones y tolerancias	Según EN 14304, Tabla 1		EN 13467
Resistencia a la intemperie y a la radiación UV			
Resistencia a la radiación UV	Muy buena		EN ISO 4892-2
Otras características técnicas			
Mantenimiento	Prevenir corrosión a largo plazo y operación a prueba de fallos de los equipos solares-térmicos, son posibles sólo cuando el sistema y el medio de transferencia de calor están completamente coordinados entre sí. Recomendamos un ensayo anual de laboratorio del medio [Ej. densidad, concentración, protección a la corrosión, pH]. El medio de transferencia de calor se debe reemplazar completamente si los parámetros no alcanzan las especificaciones.		
Maximum operating pressure (bar)	CU 12 = 79 // DN 16 = 16 CU 15 = 62 // DN 20 = 10 CU 18 = 65 // DN 25 = 10		

Propiedades	Valores	Norma/método de ensayo
Presión máxima de funcionamiento (gráfico) ²		

Volumen de tubería (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

¹Para el uso en temperaturas fuera del rango de la temperatura máxima y mínima de operación indicados en los datos técnicos, por favor contacte con nuestro Departamento de Atención al Cliente.

²Caída de presión [mbar/m] sobre Caudal volumétrico [l/h] para Temperatura media 60°C // Fluido térmico 1,2-propilenglicol // Viscosidad dinámica 1612,8 x 10⁻⁴ kg/ms // Densidad 1008 kg /m³.

ARMAFLEX DUOSOLAR CU

Referencia	SO-DC-14X12/E15	SO-DC-14X12/E25	SO-DC-14X15/E10	SO-DC-14X15/E15	SO-DC-14X15/E20	SO-DC-14X15/E25	SO-DC-14X18/E10	SO-DC-14X18/E15	SO-DC-14X18/E20	SO-DC-14X18/E25
Tamaño de tubo de cobre (mm)	12	12	15	15	15	15	18	18	18	18
Espesor de aislamiento (mm)	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
Ø-Exterior (mm)	2 x 40	2 x 40	2 x 43	2 x 43	2 x 43	2 x 43	2 x 46	2 x 46	2 x 46	2 x 46
Longitud por caja (m)	10	25	10	15	20	25	10	15	20	25

Coquilla - bobina preaislada con tubería de acero inoxidable. Espuma negra con recubrimiento negro

Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Diámetro exterior [mm]	Espesor [mm]	Longitud [m]	Contenido
21	SO-DV-14X16/100	50	14	100	100 m
21	SO-DV-14X16/E10	50	14	10	10 m
21	SO-DV-14X16/E15	50	14	15	15 m
21	SO-DV-14X16/E20	50	14	20	20 m
21	SO-DV-14X16/E25	50	14	25	25 m
21	SO-DV-14X16/E50	50	14	50	50 m
27	SO-DV-14X20/100	55	14	100	100 m
27	SO-DV-14X20/E10	55	14	10	10 m
27	SO-DV-14X20/E15	55	14	15	15 m
27	SO-DV-14X20/E20	55	14	20	20 m
27	SO-DV-14X20/E25	55	14	25	25 m
27	SO-DV-14X20/E50	55	14	50	50 m
32	SO-DV-14X25/100	60	14	100	100 m
32	SO-DV-14X25/E15	60	14	15	15 m
32	SO-DV-14X25/E25	60	14	25	25 m

Accesorios de VA

Referencia	Descripción	Contenido
SO-VA-DNI-16	Machón doble ¾" para DN 16	1 pieza(s)
SO-VA-DNI-20	Machón doble 1" para DN 20	1 pieza(s)
SO-VA-DNI-25	Machón doble 1¼" para DN 25	1 pieza(s)
SO-VA-FIT-16/4	Conjunto adicional de conexión para DN16 con 4 anillas de sujeción, juntas planas y tuercas de racor	1 pieza(s)
SO-VA-FIT-20/4	Conjunto adicional de conexión para DN20 con 4 anillas de sujeción, juntas planas y tuercas de racor	1 pieza(s)
SO-VA-FIT-25/4	Conjunto adicional de conexión para DN25 con 4 anillas de sujeción, juntas planas y tuercas de racor	1 pieza(s)

Anilla de sujeción

Referencia	Descripción	Contenido
SO-SDN16-CR	Anilla de sujeción	50 pieza(s)
SO-SDN20-CR	Anilla de sujeción	50 pieza(s)
SO-SDN25-CR	Anilla de sujeción	50 pieza(s)

Accesorios CU

Referencia	Descripción	Contenido
SCH-CU15-FEF14	Abrazadera oval de fijación CU15-FEF14 con tornillo M8x80 y taco S11, espesor aislamiento 14mm	1 pieza(s)
SCH-CU18-FEF14	Abrazadera oval de fijación CU18-FEF14 con tornillo M8x80 y taco S12, espesor aislamiento 14mm	1 pieza(s)

Accesorios de VA

Referencia	Descripción	Contenido
SCH-DN16-FEF14	Abrazadera oval de fijación DN16-FEF14 con tornillo M8x80 y taco S10, espesor aislamiento 14mm	1 pieza(s)

Accesorios de VA

Referencia	Descripción	Contenido
SCH-DN16-FEF20	Abrazadera oval de fijación DN16-FEF20 con tornillo M8x80 y taco S10, espesor aislamiento 20mm	1 pieza(s)
SCH-DN20-FEF14	Abrazadera oval de fijación DN20-FEF14 con tornillo M8x80 y taco S11, espesor aislamiento 14mm	1 pieza(s)
SCH-DN20-FEF20	Abrazadera oval de fijación DN20-FEF20 con tornillo M8x80 y taco S11, espesor aislamiento 20mm	1 pieza(s)
SCH-DN25-FEF14	Abrazadera oval de fijación DN25-FEF14 con tornillo M8x80 y taco S12, espesor aislamiento 14mm	1 pieza(s)

Juegos de conexión para tuberías de cobre

Referencia	Descripción	Contenido
S0-SDN16-CU12	Tuberías planas Ø 12 mm	10 pieza(s)
S0-SDN16-CU15	Tuberías planas Ø 15 mm	10 pieza(s)
S0-SDN16-CU18	Tuberías planas Ø 18 mm	10 pieza(s)
S0-SDN16-CU22	Tuberías planas Ø 22 mm	10 pieza(s)
S0-SDN20-CU15	Tuberías planas Ø 15 mm	10 pieza(s)
S0-SDN20-CU18	Tuberías planas Ø 18 mm	10 pieza(s)
S0-SDN20-CU22	Tuberías planas Ø 22 mm	10 pieza(s)
S0-SDN25-CU18	Tuberías planas Ø 18 mm	4 pieza(s)
S0-SDN25-CU22	Tuberías planas Ø 22 mm	4 pieza(s)

Conexión con pieza cilíndrica

Referencia	Descripción	Contenido
S0-SDN16-Z18	Conexión cilíndrica Ø 18 mm	10 pieza(s)
S0-SDN20-Z18	Conexión cilíndrica Ø 18 mm	10 pieza(s)

Conexión salida hembra

Referencia	Descripción	Contenido
S0-SDN16-I1	Rosca interior G1"	10 pieza(s)
S0-SDN16-I1/2	Rosca interior G½"	10 pieza(s)
S0-SDN16-I3/4	Rosca interior G¾"	10 pieza(s)
S0-SDN20-I1	Rosca interior G1"	10 pieza(s)
S0-SDN20-I3/4	Rosca interior G¾"	10 pieza(s)
S0-SDN25-I1	Rosca interior G1"	4 pieza(s)
S0-SDN25-I11/4	Rosca interior G1 ¼"	4 pieza(s)

Conexión doble con prolongación acero inox.

Referencia	Descripción	Contenido
S0-SDN16-F1	Rosca exterior G1"	10 pieza(s)
S0-SDN16-F3/4	Rosca exterior G¾"	10 pieza(s)
S0-SDN20-F1	Rosca exterior 1"	10 pieza(s)
S0-SDN20-F3/4	Rosca exterior G¾"	10 pieza(s)

Conexión salida macho con rosca cónica

Referencia	Descripción	Contenido
S0-SDN16-E1	Rosca exterior R1"	10 pieza(s)
S0-SDN16-E1/2	Rosca exterior R1/2"	10 pieza(s)
S0-SDN16-E3/4	Rosca exterior R3/4"	10 pieza(s)
S0-SDN20-E1	Rosca exterior R1"	10 pieza(s)
S0-SDN20-E3/4	Rosca exterior R3/4"	10 pieza(s)
S0-SDN25-E1	Rosca exterior R1"	4 pieza(s)
S0-SDN25-E11/4	Rosca exterior R1 1/4"	4 pieza(s)

Accesorios de VA

Referencia	Descripción	Contenido
S0-SDN16-DN16	Tuberías acero inoxidable corrugado DN 16	10 pieza(s)
S0-SDN20-DN20	Tuberías acero inoxidable corrugado DN 20	10 pieza(s)
S0-SDN25-DN25	Tuberías acero inoxidable corrugado DN 25	4 pieza(s)
SOL-SDN25-E1	Rosca exterior R1"	2 pieza(s)
SOL-SDN25-E11/4	Rosca exterior R1 1/4"	2 pieza(s)
SOL-SDN32-E11/2	Rosca exterior R1 1/2"	2 pieza(s)
SOL-SDN32-E11/4	Rosca exterior R1 1/4"	2 pieza(s)



INSTÁLELO. PROTEJA SUS
INSTALACIONES.

Arma-Chek Wrap

Solución de revestimiento rápida y
flexible

- // Instalación rápida y sencilla
- // Alta resistencia mecánica
- // Recubrimiento autosoldable

www.armacell.com



 **armacell**
ArmaClad™

INSTÁLELO. PROTEJA SUS INSTALACIONES.

Arma-Chek Wrap



**INSTALACIÓN RÁPIDA
Y SENCILLA**



**ALTA RESISTENCIA
MECÁNICA**



AHORRO DE ESPACIO



**RESISTENTE A LA INTEMPERIE -
APTO PARA APLICACIONES
EN EXTERIORES**



SOSTENIBLE

Los revestimientos han evolucionado, pasando desde las versiones rígidas a los recubrimientos flexibles. Con Arma-Chek Wrap, proteger el aislamiento térmico de los impactos mecánicos y la exposición a la intemperie es ahora aún más fácil y rápido.

// INSTALACIÓN RÁPIDA Y SENCILLA

Más fácil imposible: Arma-Chek Wrap simplemente se enrolla alrededor de la tubería aislada con una superposición de 20 mm. El material autosoldable se adhiere



a la superficie del aislamiento sin ninguna otra acción. Lo mejor: No vulcaniza inmediatamente, pero la instalación aún puede ajustarse en un plazo de 10 a 20 minutos tras su aplicación. Para la instalación sólo se necesita un cuchillo o unas tijeras.

// ALTA RESISTENCIA MECÁNICA

Arma-Chek Wrap ofrece la combinación perfecta de alta flexibilidad y resistencia mecánica. A diferencia de los sistemas de revestimiento rígidos, el material flexible se recupera de los impactos mecánicos sin abolladuras, que podrían provocar una compresión del aislamiento situado debajo y condensación en la tubería.

// AHORRO DE ESPACIO

El recubrimiento súper flexible permite una fácil aplicación incluso en los espacios más reducidos y en situaciones de construcción difíciles. Además, puesto que el material negro de recubrimiento es muy absorbente, se pueden especificar espesores de aislamiento más finos para evitar la condensación.

// APTO PARA APLICACIONES EN EXTERIORES

Arma-Chek Wrap es resistente a los rayos UV y a la exposición a la intemperie. Es impermeable y resistente a la mayoría de los productos químicos. Tanto si se trata de proteger tuberías, conductos, codos, bridas o piezas en T con aislamiento, Arma-Chek Wrap es versátil y puede instalarse sobre diversos materiales de aislamiento térmico. Es la solución ideal cuando se necesita una solución rápida.

Solución sostenible:

Arma-Chek Wrap es 100% reciclable y no contiene halógenos, siliconas ni disolventes.



INFORMACIÓN TÉCNICA - ARMA-CHEK WRAP

Breve descripción	Arma-Chek Wrap es un nuevo material autosoldable utilizado para el revestimiento de aislamiento técnico en cualquier equipo de construcción y aplicaciones industriales.
Tipo de material	Polímero de alto rendimiento a base de poliisobutileno.
Información adicional	Autosoldadura. Proporciona muy buena estabilidad UV y resistencia a la intemperie en todos los entornos.
Color	Negro / Antracita
Aplicaciones	Protección de tuberías, conductos, válvulas y recipientes de equipos de refrigeración y aire acondicionado, ambientes de salas limpias, industrias alimentarias, etc.
Instalación	Arma-Chek Wrap es un material de revestimiento autosoldable que no requiere ningún adhesivo o cinta adicional para su instalación. El material se envuelve alrededor de la superficie aislada y se superpone a los bordes. Las propiedades de autosoldadura del material permiten que se adhiera a sí mismo, creando un sello seguro y hermético. Adecuado para el uso de aplicaciones subterráneas y subacuáticas.

Propiedades	Valores	Norma/método de ensayo
Rango de temperatura		
Temperatura de servicio	Temperatura mín. en °C	Temperatura máx. en °C
	-40	
Rendimiento y certificaciones contra el fuego		
Reacción al fuego	Euroclase E	EN 13501-1, EN 13823, EN ISO 11925-2
Resistencia al vapor de agua		
Factor de resistencia a la difusión del vapor de agua	Difusión de vapor de agua ajustada.	EN 12086, EN 13469
Water vapour transmission rate (Sd value)		DIN EN 1931.
Atributos físicos		
Masa por unidad de superficie	1,5 (kg/m ²) +/- 0,2 kg	
Densidad	1,5 (g/cm ³) +/- 0,2 g	EN ISO 1183
Dimensiones y tolerancias	ancho: 70, 250, 500, 750, 1050 mm longitud: 10 m +/- 0,30 m espesor: 1 mm +/- 0,1 mm	EN 822, EN 823
Resistencia a la intemperie y a la radiación UV		
Resistencia a la radiación UV	Muy alto - Aprobado para aplicación en exteriores	EN ISO 4892-2
Salud y medio ambiente		
Evaluación de edificios ecológicos	Cumple con los requisitos de construcción sostenible para LEED v4.1, BREEAM internacional y DGNB QS4 Platino y BNB QN5.	
Características adicionales	Libre de SCCP, MCCP, LCCP	
Otras características técnicas		
Condiciones de aplicación	Entre 0°C y +40°C.	
Eliminación y reciclaje	100% reciclable.	
Almacenamiento	Puede almacenarse en habitaciones secas y limpias con una humedad relativa normal (50 % a 70 %) y temperatura ambiente (0 °C - 40 °C).	

Arma-Chek Wrap. Negro

Referencia	Espesor [mm]	Ancho [mm]	Longitud [m]	Stock	Contenido	Contenido secundario [piezas]
ACH-WP1050	1,05	1.050	10		10.5 m ²	1 rollo(s)
ACH-WP250	1,05	250	10		5 m ²	2 rollo(s)
ACH-WP500	1,05	500	10		5 m ²	1 rollo(s)
ACH-WP70	1,05	70	10	S	4.9 m ²	7 rollo(s)
ACH-WP750	1,05	750	10		7.5 m ²	1 rollo(s)
Información adicional						
Tolerancia de espesor		+- 5%				
Observaciones		Contenido primario: m ² /rollo				

INSTÁLELO. PROTEJA SUS
INSTALACIONES.

Arma-Chek Silver

La protección flexible resistente a
impactos

- // Sistema precubierto 2 en 1, ahorrando tiempo de
instalación
- // Superficie estética fácil de limpiar con aspecto
metálico
- // Superficie fuerte y resistente
- // Buena resistencia química

www.armacell.com



 **armacell**
ArmaClad™

INSTÁLELO. PROTEJA SUS INSTALACIONES.

Arma-Chek Silver

AISLAMIENTO Y RECUBRIMIENTO EN UN SOLO PRODUCTO



Arma-Chek Silver está basado en la tecnología de aislamiento AF/ArmaFlex combinado con recubrimiento resistente a los rayos UV para instalaciones de interior y exterior. Permite un importante ahorro en el tiempo de instalación con el sistema pre-recubierto en comparación con los recubrimientos tradicionales. ¡Mire los vídeos en nuestro canal de Youtube y compruebe la diferencia!

// Piezas preformadas

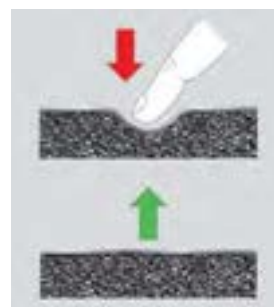
Codos y Tes Arma-Chek Silver especialmente diseñados que permiten un ahorro adicional en el tiempo de instalación. Las piezas preformadas coinciden perfectamente con las coquillas ArmaFlex y completan el sistema.

// Resistencia UV

La resistencia a los rayos UV de Arma-Chek Silver está probada constantemente con el equipo Weather-O-Meter conforme a la norma ISO 4892.

// Resistencia a la presión superficial

A diferencia de los recubrimientos metálicos tradicionales, Arma-Chek Silver recupera por sí mismo la forma original después de ser sometido a una presión superficial. Esta propiedad evita abolladuras permanentes y garantiza una instalación duradera.



Arma-Chek Silver en la planta de lyocell más grande del mundo

LENZING, AUSTRIA

La planta de fibra de lyocell del Grupo Lenzing es un récord: en tan solo 24 meses las más modernas plantas de producción de fibras en el mundo se construyó en la sede de la empresa.



// Desafío

Parte de la línea TENCEL® patentada es un concepto innovador de tratamiento del aire. El proceso de hilatura en húmedo provoca temperaturas muy altas y mucha humedad en las áreas de producción. Estas condiciones son muy diferentes a las del exterior donde las temperaturas varían desde los -16 °C en invierno hasta los +35 °C en verano. Por lo tanto, es fundamental que el equipo de tratamiento de aire esté aislado de manera eficiente. El producto instalado también debía ser resistente a los rayos UV y fácil de limpiar. La extensa red de conductos y tuberías tuvo que aislarse en un plazo de tiempo muy ajustado.

// Solución

En estas condiciones ambientales, un material aislante de célula cerrada era la única opción para la dirección del proyecto de Lenzing AG. Junto con la empresa de aislamiento Knierzinger, se encontró en Arma-Chek Silver la solución óptima para los requisitos complejos. El producto no solo proporciona a las tuberías una protección fiable contra la condensación, sino que ofrece también una alta resistencia a los rayos UV y es muy fácil de limpiar. A diferencia de los materiales y recubrimientos aislantes tradicionales, Arma-Chek Silver se puede instalar en un solo paso de



trabajo. El material aislante elastomérico pre-recubierto se ha especificado para aislar todas las tuberías y conductos del sistema de tratamiento de aire. Se instalaron un total de 10.455 m² de planchas Arma-Chek Silver con espesores de aislamiento de 19, 25 y 32 mm.

El instalador:

“Especialmente en áreas de producción donde el espacio es limitado, Arma-Chek Silver es la solución ideal. Si se instala profesionalmente, el material de aislamiento de célula cerrada pre-recubierto garantiza un control fiable de la condensación incluso en presencia de una gran diferencia de temperatura y evita pérdidas de energía. El uso del producto 2 en 1 también nos ha permitido ahorrar mucho tiempo, una gran ventaja cuando tienes una agenda tan apretada. El resultado ha quedado perfecto”.

RANGO SEGÚN R.I.T.E.

ARMA-CHEK SILVER

Coquilla pre-recubierta R.I.T.E.

Ø ext. máx. de tubería [mm]	Aplicaciones INTERIOR edificios		
	Tª DEL FLUÍDO	0 °C - 10°C (Climatización)	
	Referencia	Espesor RITE (mm)	m/cartón
18	AFSIO-25X018	25	20
22	AFSIO-25X022	25	20
25			
28	AFSIO-25X028	25	18
35	AFSIO-25X035	25	12
42	AFSIO-25X042	30	12
48	AFSIO-25X048	30	10
54	AFSIO-25X054	30	9
60	AFSIO-25X060	30	9
64	AFSIO-25X064	30	8
76	AFSIO-25X076	30	6
89	AFSIO-25X089	30	6
114	AFSIO-45X114	40	3
125	AFSIO-45X125	40	2
140	AFSIO-45X140	40	2
168			

Aplicaciones EXTERIOR edificios			
Tª DEL FLUÍDO	0 °C - 10°C (Climatización)		
	Referencia	Espesor RITE (mm)	m/cartón
	AFSIO-40X018	45	8
	AFSIO-40X022	45	8
	AFSIO-40X025	45	8
	AFSIO-40X028	45	8
	AFSIO-40X035	50	8
	AFSIO-45X042	50	6
	AFSIO-45X048	50	6
	AFSIO-45X054	50	5
	AFSIO-45X060	50	5
	AFSIO-45X064	50	4
	AFSIO-45X076	50	4
	AFSIO-45X089	50	4
	AFSIO-55X114	60	3
	AFSIO-55X125	60	3
	AFSIO-55X140	60	2
	AFSIO-55X168	60	2

Ø ext. máx. de tubería [mm]	Aplicaciones EXTERIOR edificios		
	Tª DEL FLUÍDO	40 °C - 60°C (ACS, Régimen continuo)	
	Referencia	Espesor RITE (mm)	m/cartón
18	AFSIO-40x018	40	8
22	AFSIO-40x022	40	8
25	AFSIO-40X025	40	8
28	AFSIO-40X028	40	8
32	AFSIO-40X032	45	8
35	AFSIO-40X035	45	8
42	AFSIO-40X042	45	8
48	AFSIO-40X048	45	6
54	AFSIO-40X054	45	5
60	AFSIO-40X060	45	5
64	AFSIO-40X064	45	5
76	AFSIO-40X076	45	4
79	AFSIO-40X089	45	3
114	AFSIO-45X114	45	3
125	AFSIO-45X125	45	2
140	AFSIO-45X140	45	2

Aplicaciones EXTERIOR edificios			
Tª DEL FLUÍDO	60 °C - 100°C (Calefacción)		
	Referencia	Espesor RITE (mm)	m/cartón
	AFSIO-32X018	35	16
	AFSIO-32X022	35	12
	AFSIO-32X028	35	12
	AFSIO-32X032	35	9
	AFSIO-32X035	35	8
	AFSIO-40X042	45	8
	AFSIO-40X048	45	6
	AFSIO-40X054	45	5
	AFSIO-40X060	45	5
	AFSIO-40X064	45	5
	AFSIO-40X076	45	4
	AFSIO-45X089	50	3
	AFSIO-45X114	50	3
	AFSIO-45X125	50	2
	AFSIO-45X140	50	2

Coquilla R.I.T.E. / Circuitos Frigoríficos

Ø tubería de cobre [mm]	Ø exterior [mm]	RITE Interior - Sistemas VRFs y Splits		
		Referencia	Espesor RITE (mm)	m/cartón
5/8"	15	AFSIO-13X015	15	61
3/4"	18	AFSIO-13X018	15	52
7/8"	22	AFSIO-13X022	15	50
1 1/8"	28	AFSIO-19X028	20	24
1 3/8"	35	AFSIO-25X035	30	12
1 5/8"	42	AFSIO-25X042	30	12
2 1/8"	54	AFSIO-25X048	30	10

RITE Exterior - Sistemas VRFs y Splits		
Referencia	Espesor RITE (mm)	m/cartón
AFSIO-19X015	20	36
AFSIO-19X018	20	30
AFSIO-19X022	20	28
AFSIO-25X028	25	18
AFSIO-40X035	40	8
AFSIO-40X042	40	8
AFSIO-40X054	40	5

REVESTIMIENTOS RECOMENDADOS PARA LOS CODOS Y LAS PIEZAS EN T ARMA-CHEK SILVER (ACE)

Ø diámetro externo de la tubería (mm)	Espesor del aislamiento 13 mm			Espesor del aislamiento 19 mm		
	Código	Codos	Pieza en T	Código	Codos	Pieza en T
15	AFSIO-13X015	ACHB-040	-	AFSIO-19X015	-	ACHT-052
18	AFSIO-13X018	ACHB-050	-	AFSIO-19X018	ACHB-060	ACHT-057
22	AFSIO-13X022	ACHB-050	ACHT-052	AFSIO-19X022	ACHB-060	ACHT-061
28	AFSIO-13X028	ACHB-060	ACHT-057	AFSIO-19X028	ACHB-070	ACHT-067
35	AFSIO-13X035	ACHB-060	ACHT-061	AFSIO-19X035	ACHB-070	ACHT-073
42	AFSIO-13X042	ACHB-070	ACHT-067	AFSIO-19X042	ACHB-080	ACHT-082
48	AFSIO-13X048	ACHB-080	ACHT-073	AFSIO-19X048	ACHB-090	ACHT-088
54	AFSIO-13X054	ACHB-080	ACHT-082	AFSIO-19X054	ACHB-090	ACHT-093
60	AFSIO-13X060	ACHB-090	ACHT-088	AFSIO-19X060	ACHB-100	ACHT-100
64	AFSIO-13X064	ACHB-090	ACHT-093	AFSIO-19X064	ACHB-100	ACHT-102
76	AFSIO-13X076	ACHB-100	ACHT-102	AFSIO-19X076	ACHB-120	ACHT-116
89	AFSIO-13X089	ACHB-120	ACHT-116	AFSIO-19X089	ACHB-130	ACHT-128
114	AFSIO-13X114	ACHB-140	ACHT-140	AFSIO-19X114	ACHB-150	ACHT-156
125	AFSIO-13X125	ACHB-150	ACHT-149	AFSIO-19X125	ACHB-160	ACHT-169
133	AFSIO-13X133	ACHB-160	ACHT-160	AFSIO-19X133	ACHB-170	ACHT-176
140	AFSIO-13X140	ACHB-170	ACHT-169	AFSIO-19X140	ACHB-180	ACHT-176
160	AFSIO-13X160	ACHB-190	ACHT-189	AFSIO-19X160	ACHB-200	ACHT-194

Ø diámetro externo de la tubería (mm)	Espesor del aislamiento 25 mm			Espesor del aislamiento 32 mm		
	Código	Codos	Pieza en T	Código	Codos	Pieza en T
22	AFSIO-25X022	ACHB-070	ACHT-073	AFSIO-32X022	ACHB-090	ACHT-088
28	AFSIO-25X028	ACHB-080	ACHT-082	AFSIO-32X028	ACHB-090	ACHT-092
35	AFSIO-25X035	ACHB-090	ACHT-088	AFSIO-32X035	ACHB-100	ACHT-100
42	AFSIO-25X042	ACHB-090	ACHT-093	AFSIO-32X042	ACHB-110	ACHT-108
48	AFSIO-25X048	ACHB-100	ACHT-100	AFSIO-32X048	ACHB-110	ACHT-116
54	AFSIO-25X054	ACHB-110	ACHT-102	AFSIO-32X054	ACHB-020	ACHT-120
60	AFSIO-25X060	ACHB-110	ACHT-108	AFSIO-32X060	ACHB-130	ACHT-128
64	AFSIO-25X064	ACHB-120	ACHT-116	AFSIO-32X064	ACHB-130	ACHT-128
76	AFSIO-25X076	ACHB-130	ACHT-128	AFSIO-32X076	ACHB-140	ACHT-140
89	AFSIO-25X089	ACHB-140	ACHT-140	AFSIO-32X089	ACHB-150	ACHT-156
114	AFSIO-25X114	ACHB-170	ACHT-169	AFSIO-32X114	ACHB-180	ACHT-176
125				AFSIO-32X125	ACHB-190	ACHT-189
133	AFSIO-25X133	ACHB-180	ACHT-182	AFSIO-32X133	ACHB-200	ACHT-194
140	AFSIO-25X140	ACHB-190	ACHT-189	AFSIO-32X140	ACHB-210	ACHT-214
160				AFSIO-32X160	ACHB-230	ACHT-245

INFORMACIÓN TÉCNICA - ARMA-CHEK SILVER

Breve descripción	Arma-Chek Silver es un sistema de recubrimiento con laminado de doble capa de aluminio, revestido con una protección especial a rayos UV y un reverso de PVC. El recubrimiento Arma-Chek Silver, que protege a un sustrato ArmaFlex, es altamente resistente a perforaciones y desgarros, así como retardante de llama. Arma-Chek Silver se puede utilizar para el aislamiento y protección de sistemas HVAC y de refrigeración en interiores o exteriores.
Tipo de material	Aislamiento: espuma elastomérica de célula cerrada altamente flexible; basada en caucho sintético Recubrimiento: laminado de aluminio de doble capa, revestido con una protección especial UV y un soporte de PVC.
Color	Plateado (recubrimiento)
Características especiales	Los ensayos de resistencia a los rayos UV de este material, mostraron excelentes resultados. Cuando se utiliza en aplicaciones al exterior, el material muestra muy buena durabilidad incluso bajo la exposición a los rayos UV. Sin embargo, debido a la naturaleza impredecible de las condiciones exteriores y ambientales de las distintas instalaciones, puede haber influencias de la intemperie ocasionales en la consistencia de los materiales, que no se pueden ensayar de antemano. Por lo tanto, no se recomiendan instalaciones en entornos extremos (regiones de condiciones climáticas extremas como altas montañas, etc.). En caso de duda, póngase en contacto con nuestro Servicio de Atención al Cliente.
Gama de productos	Arma-Chek Silver está disponible en una gama de coquillas y planchas preaisladas, así como el recubrimiento, que incluye codos y piezas en T preaislados.
Aplicaciones	Aislamiento y protección de tuberías, conductos, válvulas, depósitos, tanques, recipientes y accesorios, de sistemas de refrigeración y aire acondicionado, salas blancas, industria alimentaria, de procesos, etc.
Instalación	Antes de su instalación, se deben consultar los manuales de instalación ArmaFlex y Arma-Chek. Ofrecemos cursos de instalación especiales para la gama Arma-Chek.
Observaciones	Declaración de Prestaciones disponible, según el Artículo 7(3) del Reglamento (EU) No 305/2011 en nuestra página web: www.armacell.com/DoP (sustrato de ArmaFlex)

Propiedades	Valores	Norma/método de ensayo
Rango de temperatura		
Temperatura de servicio ^{1,2}	Temperatura mín. en °C	Temperatura máx. en °C
	-50	110
	Observaciones	+85°C si la plancha es adhesivada al objeto en toda su superficie
Conductividad térmica		
Observaciones	Depende del sustrato ArmaFlex utilizado	EN ISO 13787, EN 12667, EN ISO 8497
Rendimiento y certificaciones contra el fuego		
Reacción al fuego	Arma-Chek Silver (AF) Coquillas: D(L)-s3,d0 Arma-Chek Silver (AF) Planchas 13 - 25 mm: D-s3,d0 Arma-Chek Silver (AF) Planchas 32 - 50 mm: D-s3,d0	EN 13823, EN ISO 11925-2
Resistencia al vapor de agua		
Factor de resistencia a la difusión del vapor de agua	$\mu \geq 15.000$	EN 13469, EN 12086
Atributos físicos		
Espesor	Recubrimiento: 230 μm aproximadamente	EN 22286
Dimensiones y tolerancias	Sustrato ArmaFlex: Según EN 14304, Tabla 1	EN 822, EN 823, EN 13467
Propiedades mecánicas		
Resistencia al desgarro	MD 70 N CD 28 N	EN ISO 527-3
Resistencia a impactos mecánicos	Buena resistencia a punciones y desgarros	
Resistencia a la intemperie y a la radiación UV		
Resistencia a la radiación UV ³	Excelente	EN ISO 4892-2

Propiedades	Valores	Norma/método de ensayo
Salud y medio ambiente		
Aspectos relacionados con la salud	Libre de polvo y fibras	
Otras características técnicas		
Vida útil	Material auto-adhesivo: 1 año Material no auto-adhesivo: indefinido	
Almacenamiento	Debe almacenarse en salas limpias y secas, con una humedad relativa normal (50% a 70%) y a temperatura ambiente (0 °C a +35 °C)	

¹ Cuando hay fluctuaciones de temperatura, la superficie puede arrugarse levemente, ya que los productos elastoméricos se expanden y contraen en estas circunstancias. Sin embargo, estos cambios superficiales no tienen ningún impacto en el rendimiento del material. Las arrugas suelen desaparecer tan pronto como la instalación se calienta a su temperatura de funcionamiento original.

² Para temperaturas inferiores a -50 °C o superiores a +110 °C contacte con nuestro Centro de Atención al Cliente para solicitar la información técnica correspondiente.

³ En aplicaciones al exterior, el color puede cambiar. Esto no tiene ningún impacto en la funcionalidad del recubrimiento del material aislante.

Coquilla - pre-recubierta. Plateado (recubrimiento)

Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Espesor de aislamiento [mm]	Contenido	Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Espesor de aislamiento [mm]	Contenido	Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Espesor de aislamiento [mm]	Contenido
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	-	-	-	-

Coquilla - pre-recubierta. Plateado (recubrimiento)

				40 mm				45 mm			
Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Espesor de aislamiento [mm]	Contenido	Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Espesor de aislamiento [mm]	Contenido	Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Espesor de aislamiento [mm]	Contenido
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	64	AFSIO-45X064	45	4 m
48	AFSIO-32X048	32	9 m	42	AFSIO-40X042	40	8 m	76	AFSIO-45X076	45	4 m
54	AFSIO-32X054	32	6 m	48	AFSIO-40X048	40	6 m	89	AFSIO-45X089	45	4 m
60	AFSIO-32X060	32	5 m	54	AFSIO-40X054	40	5 m	114	AFSIO-45X114	45	3 m

Coquilla - pre-recubierta. Plateado (recubrimiento)

				40 mm				45 mm			
Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Espesor de aislamiento [mm]	Contenido	Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Espesor de aislamiento [mm]	Contenido	Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Espesor de aislamiento [mm]	Contenido
64	AFSIO-32X064	32	5 m	60	AFSIO-40X060	40	5 m	125	AFSIO-45X125	45	2 m
76	AFSIO-32X076	32	5 m	64	AFSIO-40X064	40	5 m	140	AFSIO-45X140	45	2 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	-	-	-	-	-	-	-	-

Coquilla - pre-recubierta. Plateado (recubrimiento)

Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Espesor de aislamiento [mm]	Contenido
114	AFSIO-55X114	55	3 m
140	AFSIO-55X140	55	2 m
168	AFSIO-55X168	55	2 m

Revestimiento. Plateado

Referencia	Ancho [mm]	Longitud [m]	Stock	Contenido	Contenido secundario [métrica]
ACH-SI25	1.040	25		2 rollo(s)	26 m ²
ACH-SI25-I	1.040	25	S	1 rollo(s)	26 m ²
ACH-SI25/100	100	25		4 rollo(s)	10 m ²

Rollo - pre-recubierto estándar. Plateado (recubrimiento)

Referencia	Espesor de aislamiento [mm]	Ancho [mm]	Longitud [m]	Contenido
AFSI-13MM/E	13	1.000	8	8 m ²
AFSI-19MM/E	19	1.000	6	6 m ²
AFSI-25MM/E	25	1.000	4	4 m ²
AFSI-32MM/E	32	1.000	3	3 m ²

Rollo - pre-recubierto auto-adhesivo estándar. Plateado (recubrimiento)

Referencia	Espesor de aislamiento [mm]	Ancho [mm]	Longitud [m]	Contenido
AFSI-13MM/EA	13	1.000	8	8 m ²
AFSI-19MM/EA	19	1.000	6	6 m ²
AFSI-25MM/EA	25	1.000	4	4 m ²
AFSI-32MM/EA	32	1.000	3	3 m ²

Pieza prefabricada - codo de 90°. Plateado

Diámetro exterior [mm]	Referencia	Contenido
40	ACHB-040	1 pieza(s)
50	ACHB-050	1 pieza(s)

Pieza prefabricada – codo de 90°. Plateado

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

Pieza prefabricada – pieza en T. Plateado

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

Pieza prefabricada – pieza en T. Plateado

Diámetro exterior [mm]	Referencia	Contenido
156	ACHT-156	1 pieza(s)
169	ACHT-169	1 pieza(s)
176	ACHT-176	1 pieza(s)
182	ACHT-182	1 pieza(s)
189	ACHT-189	1 pieza(s)
194	ACHT-194	1 pieza(s)
214	ACHT-214	1 pieza(s)
245	ACHT-245	1 pieza(s)
268	ACHT-268	1 pieza(s)

Cinta autoadhesiva. Plateado

Referencia	Descripción	Espesor [mm]	Ancho [mm]	Longitud [m]	Stock	Contenido
ACH-PSATAPES-30	Cinta adhesiva - anchura: 30 mm, longitud: 25 m, espesor: 0,08	0,08	30	25	S	10 rollo(s)
ACH-PSATAPES-30-I	Cinta adhesiva - anchura: 30 mm, longitud: 25 m, espesor: 0,08	0,08	30	25		2 pieza(s)
ACH-PSATAPES-50	Cinta adhesiva - anchura: 50 mm, longitud: 50 m, espesor: 0,08	0,08	50	50	S	6 rollo(s)
ACH-PSATAPES-50-I	Cinta adhesiva - anchura: 50 mm, longitud: 50 m, espesor: 0,08	0,08	50	50		2 rollo(s)
ACH-PSATAPES-75	Cinta adhesiva - anchura: 75 mm, longitud: 50 m, espesor: 0,08	0,08	75	50		2 rollo(s)



INSTÁLELO. PROTEJA SUS
INSTALACIONES.

Arma-Chek D

La protección flexible con resistencia
mecánica

- // Reduce el riesgo de corrosión bajo el aislamiento (CUI)
- // Rápida instalación, combina aislamiento y recubrimiento listo para instalar
- // Resistente a los rayos UV, aceites y productos químicos

www.armacell.com



 **armacell**
ArmaClad™

INFORMACIÓN TÉCNICA - ARMA-CHEK D

Breve descripción	Arma-Chek D es un sistema de recubrimiento de fibra de vidrio tejida flexible, para la protección mecánica a largo plazo de los sustratos ArmaFlex.
Color	Negro
Gama de productos	Arma-Chek D está disponible en una gama de planchas y coquillas preaislados, así como únicamente el material de recubrimiento.
Aplicaciones	Aislamiento y protección de tuberías, conductos, válvulas, depósitos, tanques, recipientes y accesorios, de sistemas de refrigeración y aire acondicionado, salas blancas, industria alimentaria, de procesos, etc.
Instalación	Antes de su instalación, se deben consultar los manuales de instalación ArmaFlex y Arma-Chek. Ofrecemos cursos de instalación especiales para la gama Arma-Chek.
Observaciones	Declaración de Prestaciones disponible, según el Artículo 7(3) del Reglamento (EU) No 305/2011 en nuestra página web: www.armacell.com/DoP (sustrato de ArmaFlex)

Propiedades	Valores	Norma/método de ensayo
Rango de temperatura		
Temperatura de servicio ^{1,2}	Temperatura mín. en °C	Temperatura máx. en °C
	-50	110
	Observaciones	+85°C si la plancha es adhesivada al objeto en toda su superficie
Conductividad térmica		
Observaciones	Depende del sustrato ArmaFlex utilizado	EN ISO 13787, EN 12667, EN ISO 8497
Rendimiento y certificaciones contra el fuego		
Reacción al fuego	Arma-Chek D (AF) E	EN 13823, EN ISO 11925-2
Resistencia al vapor de agua		
Factor de resistencia a la difusión del vapor de agua	$\mu \geq 15.000$	EN 13469, EN 12086
Atributos físicos		
Densidad	1200 kg/m ³ (recubrimiento)	
Dimensiones y tolerancias	Sustrato ArmaFlex: Según EN 14304, Tabla 1	EN 822, EN 823, EN 13467
Propiedades mecánicas		
Resistencia a impactos mecánicos	Buena	
Rendimiento acústico		
Reducción de la transmisión del ruido estructural	Depende del sustrato de ArmaFlex utilizado	
Resistencia a la intemperie y a la radiación UV		
Resistencia a la radiación UV ³	Excelente	EN ISO 4892-2
Salud y medio ambiente		
Aspectos relacionados con la salud	Libre de polvo y fibras	
Otras características técnicas		
Vida útil	Material auto-adhesivo: 1 año	
Almacenamiento	Debe almacenarse en salas limpias y secas, con una humedad relativa normal (50% a 70%) y a temperatura ambiente (0 °C a +35 °C)	

¹ Cuando hay fluctuaciones de temperatura, la superficie puede arrugarse levemente, ya que los productos elastoméricos se expanden y contraen en estas circunstancias. Sin embargo, estos cambios superficiales no tienen ningún impacto en el rendimiento del material. Las arrugas suelen desaparecer tan pronto como la instalación se calienta a su temperatura de funcionamiento original.

² Para temperaturas inferiores a -50 °C, póngase en contacto con nuestro Centro de Atención al Cliente para solicitar la información técnica correspondiente.

³ En aplicaciones al exterior, el color puede cambiar. Esto no tiene ningún impacto en la funcionalidad del recubrimiento del material aislante.

Coquilla - pre-recubierta y auto-adhesiva. Negro

AF-2 (espesor de aislamiento: 11.5mm - 16.0mm)				AF-4 (espesor de aislamiento: 17.0mm - 25.0mm)				AF-5 (espesor de aislamiento: 25.0mm - 33.0mm)			
Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Espesor de aislamiento [mm]	Contenido	Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Espesor de aislamiento [mm]	Contenido	Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Espesor de aislamiento [mm]	Contenido
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	-	-	-	-

Plancha - pre-recubierta

Referencia	Espesor de aislamiento [mm]	Ancho (m)	Longitud [m]	Contenido
AFD-13MM	13	0,5	2,0	9 m ²
AFD-13MM-W	13	1,0	2,0	24 m ²
AFD-19MM	19	0,5	2,0	7 m ²
AFD-19MM-W	19	1,0	2,0	16 m ²
AFD-25MM	25	0,5	2,0	5 m ²
AFD-25MM-W	25	1,0	2,0	12 m ²

Revestimiento

Referencia	Ancho [mm]	Longitud [m]	Contenido	Contenido
ACH-D25	1.100	25	27.5 m ²	1 rollo(s)
ACH-D25/100	100	25	7.5 m ²	3 rollo(s)

Accesorios

Referencia	Descripción	Contenido
ACH-MASTICD	Masilla de color negro. Para sellar las juntas en aplicaciones al exterior; 290 ml	12 pieza(s)

Cinta autoadhesiva

Referencia	Espesor [mm]	Ancho [mm]	Longitud [m]	Contenido
ACH-TAPED10025	0,18	100	25	3 rollo(s)
ACH-TAPED2025	0,18	20	25	12 rollo(s)
ACH-TAPED5050	0,18	50	50	6 rollo(s)

INSTÁLELO. DISFRUTE DEL SILENCIO.

ArmaComfort AB



CONTROL DEL RUIDO **TÉRMINOS CLAVE**

// **Sonido** es una vibración mecánica percibida por el oído humano en el intervalo de frecuencia comprendido entre 16 Hz y 16.000 Hz.

// **Frecuencia** es el número de vibraciones por segundo. El tono aumenta a medida que se incrementa la frecuencia. El intervalo más importante para la acústica de edificios está comprendido entre 100 Hz y 3150 Hz.

// **Pérdida de inserción acústica** es la diferencia en los niveles sonoros medida entre la tubería con aislamiento y sin aislamiento. Esta medición de la reducción de ruido en dB(A) ofrece una indicación directa de la mejora obtenida gracias a una solución acústica.

// **Belio (B) y decibelio (dB)** son unidades relativas y representan la relación entre dos cantidades acústicas en una escala logarítmica.

// **Decibelio (A), dB (A)** mide el volumen en relación con las frecuencias. De este modo es posible obtener una representación medible del ruido tal y como se percibe. En función de la frecuencia, el oído humano percibe el tono de la misma presión sonora con un volumen diferente.





INSTÁLELO. DISFRUTE DEL
SILENCIO.

ArmaComfort AB Alu Plus

Excelente confort acústico y mínima
emisión de humos

- // Excelente solución fina de pérdida de inserción
acústica
- // B-s1,d0
- // Previene la condensación
- // Fácil aplicación y mantenimiento

www.armacell.com



 **armacell**[®]
ArmaComfort[®]

INFORMACIÓN TÉCNICA - ARMACOMFORT AB ALU PLUS

Breve descripción	ArmaComfort AB Alu Plus combina un rendimiento acústico excelente, y reacción al fuego B-s1,d0 para mejorar la seguridad de las personas y evitar la corrosión.
Tipo de material	Múltiples capas formadas por una barrera acústica de EPDM-EVA de 2mm de espesor, con un recubrimiento de foil de aluminio y espuma elastomérica de 9 mm ArmaFlex.
Color	Negro Plateado (recubrimiento)
Características especiales	ArmaComfort AB Alu Plus ofrece una durabilidad excepcional.
Aplicaciones	ArmaComfort AB Alu Plus es utilizado como aislamiento acústico de tuberías bajantes, de drenaje, pluviales y de desagüe; en edificios residenciales y no residenciales.
Instalación	El adhesivo certificado y compatible para un sistema de alto rendimiento a largo plazo es ArmaFlex 520. Consulte el manual de instalación de ArmaFlex para obtener asesoramiento.
Declaración de Prestaciones (DoP)	Declaración de Prestaciones disponible según lo establecido en el Artículo 7(3) del Reglamento (EU) No 305/2011 en la sección de productos en nuestra página web: www.armacell.com .

Propiedades	Valores	Norma/método de ensayo						
Rango de temperatura								
Temperatura de servicio	Temperatura máx. en °C 110	EN 14304						
Conductividad térmica								
1 - Conductividad térmica declarada en	<table border="1"> <tr> <td>ϑ_m</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>λ_d [W/(m·K)]</td> <td>0,042</td> </tr> <tr> <td>1 - Fórmula</td> <td>$[42 + 0.1 \cdot \vartheta_m + 0.0009 \cdot \vartheta_m^2]/1000$</td> </tr> </table>	ϑ_m	0	λ_d [W/(m·K)]	0,042	1 - Fórmula	$[42 + 0.1 \cdot \vartheta_m + 0.0009 \cdot \vartheta_m^2]/1000$	EN 12667, EN ISO 13787
ϑ_m	0							
λ_d [W/(m·K)]	0,042							
1 - Fórmula	$[42 + 0.1 \cdot \vartheta_m + 0.0009 \cdot \vartheta_m^2]/1000$							
Rendimiento y certificaciones contra el fuego								
Reacción al fuego	B-s1,d0	EN 13501-1, EN 13823, EN ISO 11925-2						
Resistencia al vapor de agua								
Factor de resistencia a la difusión del vapor de agua	$\mu \geq 10.000$	EN 13469, EN 12086						
Atributos físicos								
Masa por unidad de superficie	Espesor 11 mm: 3.7 - 5.0 kg/m ²							
Dimensiones y tolerancias	Espesor: 11 mm \pm 1.5 mm Ancho: 1000 mm \pm 1.5% Longitud: 2000 mm \pm 1.5%	EN 13467, EN 822, EN 823						
Rendimiento acústico								
Pérdida de inserción acústica del sistema	en sistemas Geberit Silent db-20 \leq 18 dB(A) en NF PVC Diámetro 110 mm \leq 24.5 dB(A)	EN 14366						
Salud y medio ambiente								
Contenido de compuestos orgánicos volátiles (VOC)	Emisiones de COVs determinadas en cámara climática Cumple con las exigencias: Esquema Alemán AgBB Francés clase A+ Estados Unidos (California)	ISO 16000 Partes 3, 6 & 9						
Aspectos ambientales	Carta de cumplimiento WELL	Requisitos WELL						
Otras características técnicas								
Vida útil	Material auto-adhesivo: 1 año							
Almacenamiento	Debe almacenarse en salas secas y limpias con humedad relativa normal (50 % a 70 %) y temperatura ambiente (0 °C a 35 °C).							

Rollo - estándar. Espuma negra con revestimiento plateado.

Referencia	Espesor [mm]	Ancho (m)	Longitud [m]	Contenido
AO-11-99/E-AB-AL+	11	1	2	2 m ²

Rollo - jumbo. Espuma negra con revestimiento plateado.

Referencia	Espesor [mm]	Ancho (m)	Longitud [m]	Contenido
AO-11-99/E25-ABAL+	11	1	25	75 m ²



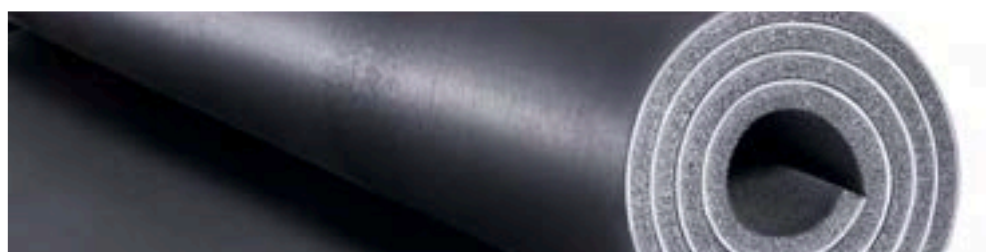
INSTÁLELO. DISFRUTE DEL
SILENCIO.

ArmaComfort AB

El confort de unas instalaciones
silenciosas

- // Diseñado especialmente para reducir el ruido en tuberías bajantes de aguas pluviales y de drenaje
- // Aislamiento acústico fino y eficiente
- // Flexible, fácil de aplicar y mantener
- // Libre de plomo, fibra, aceites aromáticos no refinados y bitumen

www.armacell.com



 **armacell**
ArmaComfort®

INFORMACIÓN TÉCNICA - ARMACOMFORT AB

Breve descripción	ArmaComfort AB combina el excelente rendimiento de una barrera acústica flexible de 2 mm de espesor y 4 kg/m ² de peso y una amortiguación de 9 mm de espuma elastomérica flexible ArmaFlex.
Tipo de material	Material aislante acústico multicapa compuesto por una barrera acústica de EPDM-EVA de 2mm de espesor y una espuma elastomérica de 9mm de espesor a base de caucho sintético.
Color	Negro
Aplicaciones	ArmaComfort AB es utilizado como aislamiento acústico de tuberías bajantes para aguas residuales, de drenaje y pluviales; en edificios residenciales y no residenciales.
Instalación	El adhesivo certificado y compatible para un sistema de alto rendimiento a largo plazo es ArmaFlex 520.
Declaración de Prestaciones (DoP)	Declaración de Prestaciones disponible según lo establecido en el Artículo 7(3) del Reglamento (EU) No 305/2011 en la sección de productos en nuestra página web: www.armacell.com .

Propiedades	Valores	Norma/método de ensayo							
Rango de temperatura									
Temperatura de servicio ^{1,2}	Temperatura máx. en °C 110								
Conductividad térmica									
1 - Conductividad térmica declarada en	<table border="1"> <tr> <td>Øm</td> <td>0 °C</td> <td rowspan="3">EN ISO 13787, EN 12667, EN ISO 8497</td> </tr> <tr> <td>λd [W/(m·K)]</td> <td>0,040</td> </tr> <tr> <td>1 - Fórmula</td> <td>$[40 + 0.1 \cdot \vartheta_m + 0,0009 \cdot \vartheta_m^2]/1000$</td> </tr> </table>	Øm	0 °C	EN ISO 13787, EN 12667, EN ISO 8497	λd [W/(m·K)]	0,040	1 - Fórmula	$[40 + 0.1 \cdot \vartheta_m + 0,0009 \cdot \vartheta_m^2]/1000$	
Øm	0 °C	EN ISO 13787, EN 12667, EN ISO 8497							
λd [W/(m·K)]	0,040								
1 - Fórmula	$[40 + 0.1 \cdot \vartheta_m + 0,0009 \cdot \vartheta_m^2]/1000$								
Rendimiento y certificaciones contra el fuego									
Reacción al fuego	D-s2,d0	EN 13501-1, EN 13823, EN ISO 11925-2							
Resistencia al vapor de agua									
Factor de resistencia a la difusión del vapor de agua	μ ≥ 7.000	EN 12086, EN 13469							
Atributos físicos									
Masa por unidad de superficie	Espesor 11mm: 3.7 - 5.0 kg/m ²								
Dimensiones y tolerancias	Espesor: 11 mm ± 1.6 mm Ancho: 1000 mm ± 1.5% Longitud: 2000 mm ± 1.5%	EN 13467, EN 823, EN 822							
Rendimiento acústico									
Índice de reducción acústica ponderado Rw [C; Ctr] [dB]	Rw = 26 dB [C;Ctr] = [-1;-3] dB	ISO 10140-2, ISO 10140-1, EN ISO 717-1							
Pérdida de inserción acústica del sistema	en tuberías plásticas de aguas residuales ≤ 14 dB(A) en sistemas Geberit PE HD ≤ 16 dB(A) en sistemas Geberit Silent db 20 ≤ 18 dB(A)	EN 14366							
Otras características técnicas									
Vida útil	Material auto-adhesivo: 1 año								
Almacenamiento	Debe almacenarse en salas secas y limpias con humedad relativa normal (50 % a 70 %) y temperatura ambiente (0 °C a 35 °C).								

¹ Temperatura de servicio mínima: la habitual en sistemas de calefacción y tuberías.

² Para tuberías de aguas pluviales con riesgo a condensación, póngase en contacto con nuestro Departamento de Atención al Cliente.

Rollo - estándar. Negro

Referencia	Espesor [mm]	Ancho (m)	Longitud [m]	Contenido
AO-11-99/E-AB	11	1	2	2 m ²

HT/ArmaFlex S . Tape - PVC. Negro

Referencia	Descripción	Espesor [mm]	Ancho [mm]	Longitud [m]	Contenido
TAPE-PE-FE904	Cinta de poliolefina resistente a los rayos UV con adhesivo en una cara. Color negro. Ancho 50,0 mm.	0,23	50	25	30 rollo(s)



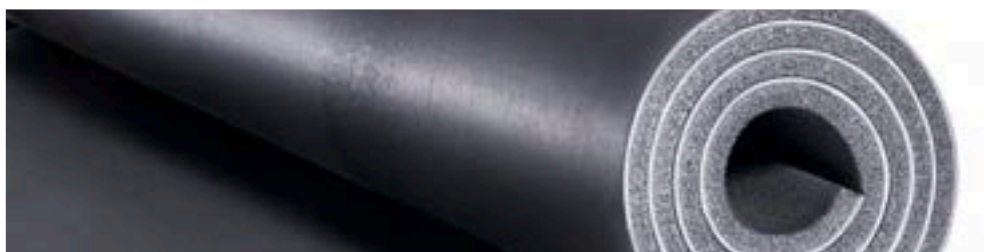
INSTÁLELO. DISFRUTE DEL
SILENCIO.

ArmaComfort AB Plus

El confort de unas instalaciones
silenciosas

- // Especialmente diseñado para reducir el ruido de las tuberías bajantes de aguas pluviales y residuales
- // Excelente rendimiento acústico
- // Fácil aplicación y mantenimiento

www.armacell.com



 **armacell**
ArmaComfort®

INFORMACIÓN TÉCNICA - ARMACOMFORT AB PLUS

Breve descripción	ArmaComfort AB Plus combina el excelente rendimiento de una barrera acústica flexible de 2 mm de espesor y 4 kg/m ² de peso y una amortiguación de 9 mm de espuma elastomérica flexible ArmaFlex.
Tipo de material	Material aislante acústico multicapa compuesto por una barrera acústica de EPDM-EVA de 2mm de espesor y una espuma elastomérica de 9mm de espesor a base de caucho sintético.
Color	Negro
Características especiales	ArmaComfort AB Plus offers outstanding durability.
Aplicaciones	ArmaComfort AB Plus es utilizado como aislamiento acústico de tuberías bajantes para aguas residuales, de drenaje y pluviales; en edificios residenciales y no residenciales.
Instalación	El adhesivo certificado y compatible para un sistema de alto rendimiento a largo plazo es ArmaFlex 520.
Declaración de Prestaciones (DoP)	Declaración de Prestaciones disponible según lo establecido en el Artículo 7(3) del Reglamento (EU) No 305/2011 en la sección de productos en nuestra página web: www.armacell.com .

Propiedades	Valores	Norma/método de ensayo		
Rango de temperatura				
Temperatura de servicio ^{1,2,3}	Temperatura máx. en °C 110	EN 14304		
Temperatura de funcionamiento				
Temperatura de funcionamiento ^{1,2}	Temperatura máxima: +110 °C Temperatura mínima: las usuales en instalaciones de fontanería	EN 14304		
Conductividad térmica				
1 - Conductividad térmica declarada en	<table border="1"> <tr> <td> θ_m λd [W/(m·K)] 1 - Fórmula </td> <td> 0 °C 0,042 $\lambda = [42 + 0.1 \cdot m + 0,0009 \cdot m^2]/1000$ </td> </tr> </table>	θ_m λd [W/(m·K)] 1 - Fórmula	0 °C 0,042 $\lambda = [42 + 0.1 \cdot m + 0,0009 \cdot m^2]/1000$	EN ISO 13787, EN 12667, EN ISO 8497
θ_m λd [W/(m·K)] 1 - Fórmula	0 °C 0,042 $\lambda = [42 + 0.1 \cdot m + 0,0009 \cdot m^2]/1000$			
Rendimiento y certificaciones contra el fuego				
Reacción al fuego	C-s2,d0	EN 13501-1, EN 13823, EN ISO 11925-2		
Resistencia al vapor de agua				
Factor de resistencia a la difusión del vapor de agua	≥ 7.000	EN 13469, EN 12086		
Atributos físicos				
Masa por unidad de superficie	Espesor 11mm: 3.7 - 5.0 kg/m ²			
Dimensiones y tolerancias	Espesor: 11 mm ± 1.6 mm Ancho: 1000 mm ± 1.5% Longitud: 2000 mm ± 1.5%	EN 822, EN 823, EN 13467		
Rendimiento acústico				
Índice de reducción acústica ponderado R_w [C; Ctr] [dB]	$R_w = 26$ dB [C;Ctr] = [-1;-3] dB	EN ISO 717-1, ISO 10140-1, ISO 10140-2		
Pérdida de inserción acústica del sistema	en tuberías plásticas de aguas residuales ≤ 14 dB(A) en sistemas Geberit PE HD ≤ 16 dB(A) en sistemas Geberit Silent db 20 ≤ 18 dB(A)	EN 14366		
Otras características técnicas				
Vida útil ⁴	Material auto-adhesivo: 1 año			
Almacenamiento	Debe almacenarse en salas secas y limpias con humedad relativa normal (50 % a 70 %) y temperatura ambiente (0 °C a 35 °C).			

¹Para uso en temperaturas inferiores a 0 °C, por favor contacte con nuestro Servicio de Atención al Cliente.

²Para tuberías de aguas pluviales con riesgo a condensación, póngase en contacto con nuestro Departamento de Atención al Cliente.

³Temperatura de servicio mínima: la habitual en sistemas de calefacción y tuberías.

⁴La vida útil (tiempo máximo de almacenamiento) está limitada para garantizar que solo los productos fabricados actualmente se instalen en los proyectos. Esta limitación se limita únicamente al almacenamiento del producto y no afecta la vida útil del producto una vez instalado.

Rollo - estándar. Negro

Referencia	Espesor [mm]	Ancho (m)	Longitud [m]	Contenido
AO-11-99/E-AB+	11	1	2	2 m ²

Rollo - estándar autoadhesivo. Negro

Referencia	Espesor [mm]	Ancho (m)	Longitud [m]	Contenido
AO-11-99/EA-AB+	11	1	2	2 m ²

Accesorios

Referencia	Descripción	Contenido
TAPE-PE-FE904	Cinta de poliolefina resistente a los rayos UV con adhesivo en una cara. Color negro. Ancho 50,0 mm.	30 rollo(s)

INSTÁLELO. DISFRUTE DEL SILENCIO.

ArmaComfort Barrier P & B

EL CONFORT DEL SILENCIO

Las soluciones de confort acústico de Armacell brindan una mayor calidad de vida a quienes habitan o trabajan en las ciudades. Mejoran la salud y la seguridad en el lugar de trabajo al reducir el ruido. La creación de zonas silenciosas puede reducir el impacto nocivo de la exposición al ruido en edificios, entornos industriales y vehículos. Las barreras acústicas ArmaComfort ofrecen una mayor reducción de transmisión acústica. Esta nueva tecnología de atenuación del sonido permite añadir masa a las paredes y a los equipos mecánicos sin perder espacio; resulta invisible integrada en infraestructuras y visible sobre tabiques existentes.



// Protección acústica

Descubra las dos nuevas caras del silencio: una barrera acústica negra para aplicaciones ocultas en paredes, techos e infraestructuras de climatización, y una plancha blanca nacarada para soluciones específicas con una estética atractiva.

Nuestras soluciones autoadhesivas de primera calidad tienen clasificación B-s2,d0, certificación IMO y se clasifican conforme a UL94.

Se pueden pintar con productos acrílicos al agua.

La barrera autoadhesiva ArmaComfort Barrier Alu alcanza la mejor reacción al fuego (B-s1,d0) para productos orgánicos. Explore una multitud de formas de reducir el ruido con soluciones ultrafinas.



// Pantalla de protección

Los compresores de aire acondicionado, las bombas de calefacción y las salas de máquinas pueden generar niveles inaceptables de ruido en los edificios.

En entornos industriales, generadores, bombas, máquinas de impresión u otros equipamientos pesados pueden provocar pérdida de audición y poner en peligro la salud y la seguridad de los usuarios. Con ArmaComfort Barrier, se pueden construir fácilmente pantallas acústicas de protección, así como tabiques o paneles móviles.



// Cámaras de aire en techos

Cuando el sonido viaja a través de elementos que comparten estructuras adyacentes, se produce una transmisión lateral del ruido. La transmisión lateral del ruido puede superar fácilmente la transmisión directa, y las prestaciones de las barreras acústicas pueden perderse por completo. Es posible minimizar la transmisión lateral del ruido colocando ArmaComfort Barrier en la cámara de aire situada en los falsos techos y en los tabiques.



// Cabinas

El ruido en las naves industriales o salas de máquinas a menudo excede los niveles aceptables y puede perjudicar la comunicación y la concentración del personal. Gracias a ArmaComfort Barrier, se pueden convertir fácilmente las salas de reunión o de control en cabinas insonorizadas, creando así lugares de trabajo silenciosos, seguros y cómodos.



// Tabiques nuevos

Los cambios en las prácticas constructivas han llevado a un mayor uso de componentes ligeros en los edificios modernos. Puesto que los materiales de masa ligera ofrecen poca reducción de transmisión del sonido, el ruido viaja sin dificultad a través de las paredes y los suelos. Al colocar ArmaComfort Barrier entre las paredes de placa de yeso, se reduce mucho la transmisión del sonido y mejora el rendimiento en frecuencias críticas generadas desde los espacios adyacentes y por el ruido ambiental.



// Tabiques reformados

Una forma sencilla, rentable y que ahorra espacio para mejorar el rendimiento acústico en lugares residenciales y no residenciales: las planchas autoadhesivas y estéticamente atractivas de ArmaComfort Barrier P simplemente se pegan sobre los muros existentes, proporcionando un control del sonido mejorado en unas pocas horas.* Para comprobar la compatibilidad del revestimiento que desee, póngase en contacto con nuestro servicio técnico.

* Deben observarse las regulaciones locales contra incendios (p. ej. cortafuegos).



// Climatización

Los sistemas de climatización generan y transmiten el ruido de un espacio a otro. Si no se tratan acústicamente, las tuberías y los conductos permiten que el sonido viaje a través de ellos por todo el edificio. El ruido de los ventiladores y los motores se transmite por los conductos, y las rejillas silban o traquetean. Con ArmaComfort Barrier se puede mejorar en gran medida la reducción de transmisión de las tuberías y los conductos, minimizando el ruido que producen.



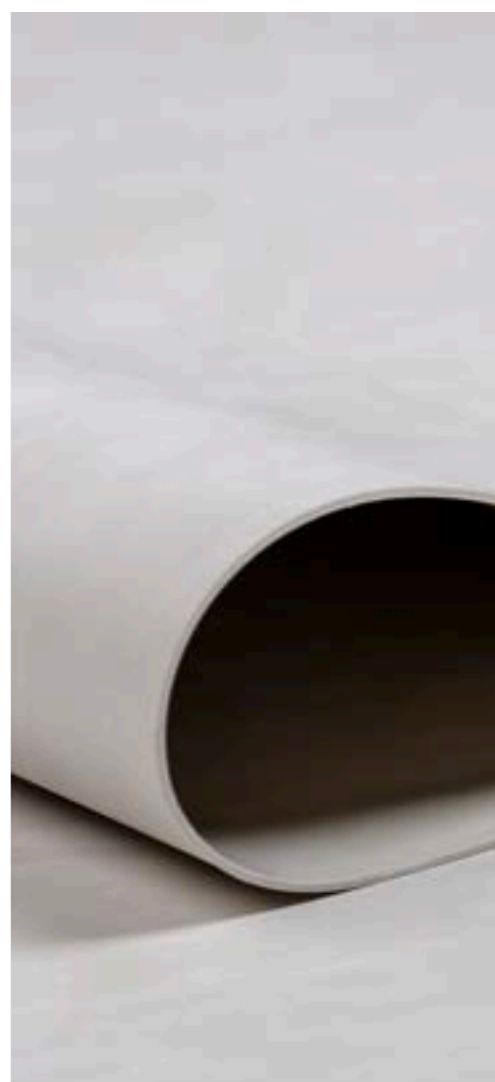
INSTÁLELO. DISFRUTE DEL
SILENCIO.

ArmaComfort Barrier P

Soluciones ultrafinas de alto
rendimiento acústico

- // Excelente reducción de transmisión de ruido aéreo
- // Muy buena reacción al fuego
- // IMO Parte 2 y 5 (DNV - MED B&D)
- // Respetuoso con el medioambiente: 100% reciclable.
- // Libre de plomo, bitumen, halógenos y fosfatos
- // Autoadhesivo
- // Fácil de instalar

www.armacell.com



 **armacell**
ArmaComfort®

INFORMACIÓN TÉCNICA - ARMACOMFORT BARRIER P

Breve descripción	Barrera acústica de lámina pesada de alto rendimiento para un ambiente más silencioso.
Tipo de material	EVA / EPM
Color	Blanco
Características especiales	No contiene plomo, betún, halógeno y fosfato. Material 100% reciclable.
Aplicaciones	Plancha flexible para reducir la transmisión de ruido aéreo.
Instalación	El sustrato debe estar seco y libre de polvo y grasa. A temperaturas inferiores de + 5 °C o humedad alta (aprox. 80 %), se puede incrementar la formación de condensación sobre las superficies a encolar o en la capa de adhesivo. Pruébalo con un trozo de papel absorbente (papel secante o papel crepé).

Propiedades	Valores	Norma/método de ensayo
Rango de temperatura		
Temperatura de servicio ¹	Temperatura mín. en °C -20	Temperatura máx. en °C 80
		EN 14304
Rendimiento y certificaciones contra el fuego		
Reacción al fuego	B-s1,d0 B-s2,d0 (auto-adhesivo)	EN 13501-1, EN 13823, EN ISO 11925-2
Ensayo de toxicidad y generación de humo	poco inflamable - Código FTP 2010 (MED 96/98/EC, Módulo B&D)	Código IMO 2010 FTP, Parte 2, Código IMO 2010 FTP, Parte 5
Atributos físicos		
Densidad	≥ 2100 kg/m ³ [±100]	DIN 53479
Dimensiones y tolerancias	Espesor ±0,1 [mm] Ancho ±5 [mm] Longitud ±15 [mm] [chapa de 1000 a 3000 mm] y ±0,15 [m] [chapa de 3 a 100 m]	
Propiedades mecánicas		
Elongación hasta rotura	20 %	
Rendimiento acústico		
Índice de reducción acústica 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
Otras características técnicas		
Condiciones de aplicación	Temperatura de aplicación entre 5°C y 30°C, con humedad relativa < 80%	
Vida útil ²	Material auto-adhesivo: 1 año	
Almacenamiento	Debe almacenarse en salas secas y limpias con humedad relativa normal (50 % a 70 %) y temperatura ambiente (0 °C a 35 °C).	

¹Para el uso en temperaturas fuera del rango de la temperatura máxima y mínima de operación indicados en los datos técnicos, por favor contacte con nuestro Departamento de Atención al Cliente.

²La vida útil (tiempo máximo de almacenamiento) está limitada para garantizar que solo los productos fabricados actualmente se instalen en los proyectos. Esta limitación se limita únicamente al almacenamiento del producto y no afecta la vida útil del producto una vez instalado.

Rollo - estándar autoadhesivo. Blanco

Referencia	Espesor [mm]	Peso/m2	Ancho (m)	Longitud [m]	Contenido
AO-BAR-P-01-A	1	2,1	1	4	4 m ²
AO-BAR-P-02-A	2	4,2	1	2	2 m ²

Plancha - autoadhesiva. Blanco

Referencia	Espesor [mm]	Peso/m2	Ancho (m)	Longitud [m]	Contenido
AO-BAR-P-03-A	3	6,30	1	2	120 m ²
AO-BAR-P-04-A	4	8,4	1	2	100 m ²
AO-BAR-P-05-A	5	10,50	1	2	80 m ²



INSTÁLELO. DISFRUTE DEL
SILENCIO.

ArmaComfort Barrier B

Soluciones ultrafinas de alto
rendimiento acústico

- // Excelente reducción de transmisión de ruido aéreo
- // Excelente reacción al fuego
- // Respetuoso con el medioambiente: 100% reciclable.
- // Libre de plomo, bitumen, halógenos y fosfatos
- // Autoadhesivo
- // Flexible, fácil de cortar e instalar.

www.armacell.com



 **armacell**
ArmaComfort®

INFORMACIÓN TÉCNICA - ARMACOMFORT BARRIER B

Breve descripción	Plancha flexible de lámina pesada para reducir la transmisión de ruido aéreo para lograr ambientes tranquilos.
Tipo de material	EVA / EPM
Color	Negro
Características especiales	No contiene plomo, betún, halógeno y fosfato. Material 100% reciclable.
Instalación	El sustrato debe estar seco y libre de polvo y grasa. A temperaturas inferiores de + 5 °C o humedad alta (aprox. 80 %), se puede incrementar la formación de condensación sobre las superficies a encolar o en la capa de adhesivo. Pruébalo con un trozo de papel absorbente (papel secante o papel crepé).

Propiedades	Valores	Norma/método de ensayo
Rango de temperatura		
Temperatura de servicio ¹	Temperatura mín. en °C	Temperatura máx. en °C ²
	-20	80
Rendimiento y certificaciones contra el fuego		
Reacción al fuego	B-s1,d0 B-s2,d0 (autoadhesivo)	EN 13501-1, EN 13823, EN ISO 11925-2
Atributos físicos		
Densidad	≥ 1950 kg/m ³ [±100]	DIN 53479
Dimensiones y tolerancias	Espesor ±0,1 [mm] Anchura ±5 [mm] Longitud ±15 [mm] (plancha 1000 a 3000 mm) y ±0,15 [m] (plancha 3 a 100 m)	
Propiedades mecánicas		
Resistencia a la tracción	> 1 N/mm ²	ASTM D412 (Parte A)
Elongación hasta rotura	20 %	ASTM D412 (Parte A)
Dureza (Shore A)	80 ± 10	
Rendimiento acústico		
Índice de reducción acústica 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, ISO 10140-2, EN ISO 717-1
Otras características técnicas		
Condiciones de aplicación	Temperatura de aplicación entre 5 °C y 30 °C con humedad relativa <80%.	
Vida útil ³	Material auto-adhesivo: 1 año	
Almacenamiento	Debe almacenarse en salas secas y limpias con humedad relativa normal (50 % a 70 %) y temperatura ambiente (0 °C a 35 °C).	

¹Para instalaciones con temperaturas superiores al valor publicado, contacte con nuestro Departamento Técnico.

²Para el uso en temperaturas fuera del rango de la temperatura máxima y mínima de operación indicados en los datos técnicos, por favor contacte con nuestro Departamento de Atención al Cliente.

³La vida útil (tiempo máximo de almacenamiento) está limitada para garantizar que solo los productos fabricados actualmente se instalen en los proyectos. Esta limitación se limita únicamente al almacenamiento del producto y no afecta la vida útil del producto una vez instalado.

Plancha - autoadhesiva. Negro

Referencia	Espesor [mm]	Peso/m2	Ancho (m)	Longitud [m]	Contenido
AO-BAR-B-03-A	3	5,85	1	2	120 m ²
AO-BAR-B-04-A	4	7,80	1	2	100 m ²

Rollo - estándar autoadhesivo. Negro

Referencia	Espesor [mm]	Peso/m2	Ancho (m)	Longitud [m]	Contenido
AO-BAR-B-01-A	1	1,95	1	4	4 m ²
AO-BAR-B-02-A	2	3,90	1	2	2 m ²



INSTÁLELO. DISFRUTE DEL
SILENCIO.

ArmaComfort Barrier B Alu

Soluciones ultrafinas de alto
rendimiento acústico

- // Excelente reducción de transmisión de ruido aéreo
- // Excelente reacción al fuego B-s1,d0 en autoadhesivo
- // Respetuoso con el medioambiente: 100% reciclable
- // Libre de plomo, bitumen, halógenos y fosfatos
- // Color aluminio natural
- // Flexible, fácil de cortar e instalar

www.armacell.com



 **armacell**
ArmaComfort®

INFORMACIÓN TÉCNICA - ARMACOMFORT BARRIER B ALU

Breve descripción	Barrera acústica flexible de lámina pesada con foil de aluminio para reducir la transmisión de ruido aéreo.
Tipo de material	EVA / EPM
Color	Plateado (recubrimiento)
Características especiales	No contiene plomo, betún, halógeno y fosfato.
Aplicaciones	Plancha flexible para reducir la transmisión de ruido aéreo.
Instalación	El sustrato debe estar seco y libre de polvo y grasa. El adhesivo certificado y compatible para un sistema de alto rendimiento a largo plazo es ArmaFlex 520.

Propiedades	Valores	Norma/método de ensayo
Rango de temperatura		
Temperatura de servicio ¹	Temperatura mín. en °C	Temperatura máx. en °C ²
	-20	80
Rendimiento y certificaciones contra el fuego		
Reacción al fuego	B-s1,d0	EN 13501-1, EN 13823, EN ISO 11925-2
Atributos físicos		
Densidad	≥ 1950 kg/m ³ [±100]	DIN 53479
Dimensiones y tolerancias	Espesor ±0,1 [mm] Anchura ±5 [mm] Longitud ±15 [mm] (plancha 1000 a 3000 mm) y ±0,15 [m] (plancha 3 a 100 m)	
Propiedades mecánicas		
Resistencia a la tracción	>1 N/mm ²	ASTM D412 (Parte A)
Dureza (Shore A)	80 ± 10	
Rendimiento acústico		
Índice de reducción acústica ponderado Rw [C; Ctr] [dB]	2mm: 27 dB [C;Ctr] = (0;-3) dB 3mm: 30 dB [C;Ctr] = (-1;-4) dB 4mm: 32 dB [C;Ctr] = (-1;-3) dB	ISO 10140-1, ISO 10140-2, EN ISO 717-1
Otras características técnicas		
Condiciones de aplicación	Temperatura de aplicación entre 5°C y 30°C, con humedad relativa < 80%.	
Vida útil ³	Material auto-adhesivo: 1 año	
Almacenamiento	Debe almacenarse en salas secas y limpias con humedad relativa normal (50 % a 70 %) y temperatura ambiente (0 °C a 35 °C).	

¹ Para instalaciones con temperaturas superiores al valor publicado, contacte con nuestro Departamento Técnico.

² Para el uso en temperaturas fuera del rango de la temperatura máxima y mínima de operación indicados en los datos técnicos, por favor contacte con nuestro Departamento de Atención al Cliente.

³ La vida útil (tiempo máximo de almacenamiento) está limitada para garantizar que solo los productos fabricados actualmente se instalen en los proyectos. Esta limitación se limita únicamente al almacenamiento del producto y no afecta la vida útil del producto una vez instalado.

Plancha – pre recubierta y auto adhesiva. Plateado

Referencia	Espesor [mm]	Peso/m2	Ancho (m)	Longitud [m]	Contenido
AO-BAR-BAL01-A	1	1,95	1	2	64 m ²
AO-BAR-BAL02-A	2	3,90	1	2	200 m ²
AO-BAR-BAL03-A	3	5,85	1	2	120 m ²
AO-BAR-BAL04-A	4	7,8	1	2	100 m ²



INSTÁLELO. DISFRUTE DEL
SILENCIO.

ArmaSound RD120

Absorción acústica duradera

- // Mantiene sus propiedades acústicas durante toda su vida útil
- // Excelente absorbente acústico con espesores finos
- // Material acústico de célula abierta altamente flexible
- // Autoextinguible, no propaga las llamas
- // Fácil aplicación y mantenimiento

www.armacell.com

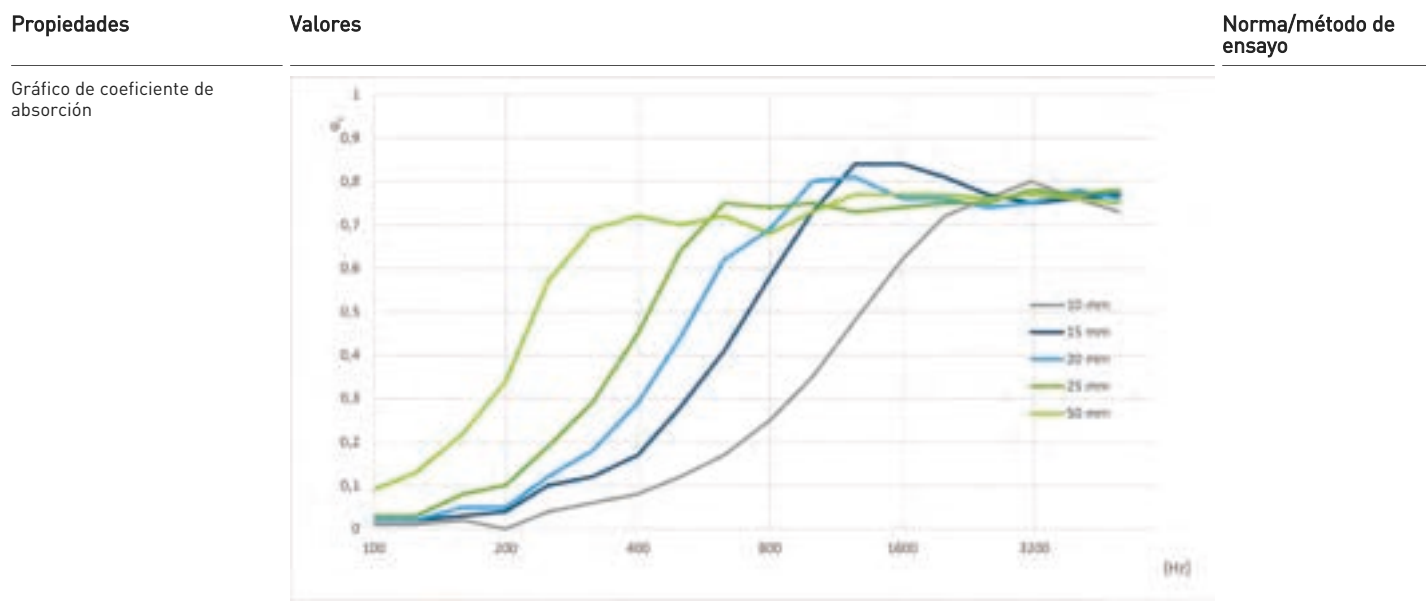


 **armacell**
ArmaSound®

INFORMACIÓN TÉCNICA - ARMASOUND RD120

Breve descripción	Material de aislamiento acústico de célula abierta, hidrófobo y altamente flexible con compleja geometría de poros.
Tipo de material	Espuma elastomérica con base de caucho sintético.
Color	Negro
Características especiales	Excelente rendimiento de absorción acústica
Aplicaciones	Aislamiento acústico con un alto rendimiento para su uso en diferentes aplicaciones: unidades de ventilación, conductos, cabinas, sistemas de refrigeración, cerramientos, equipos, tuberías, etc.
Instalación	Use el adhesivo ArmaFlex HT625 para una instalación confiable y profesional.

Propiedades	Valores						Norma/método de ensayo
Rango de temperatura							
Temperatura de servicio	Gama/grupo de artículos	Temperatura mín. en °C		Temperatura máx. en °C			
	Gama Completa	-20		85			
Rendimiento y certificaciones contra el fuego							
Reacción al fuego	E						EN ISO 11925-2
Rendimiento a fuego							
Comportamiento práctico contra incendios	Autoextinguible, no gotea, no propaga la llama						
Atributos físicos							
Densidad	≥ 100 kg/m ³						
Rendimiento acústico							
Media de absorción acústica	Espesor [mm]	10	15	20	25	50	
	SAA	0,20	0,35	0,40	0,50	0,75	
Coeficiente de reducción de ruido	Espesor [mm]	10	15	20	25	50	
	NRC	0,30	0,45	0,50	0,55	0,70	
Coeficiente de absorción acústica por bandas de octava a	Espesor	10mm	15mm	20mm	25mm	50mm	ISO 354, EN ISO 11654
	Coeficiente de absorción acústica a 125 Hz	0,01	0,02	0,03	0,05	0,15	
	Coeficiente de absorción acústica a 250 Hz	0,03	0,09	0,12	0,19	0,53	
	Coeficiente de absorción acústica a 500 Hz	0,12	0,29	0,45	0,61	0,71	
	Coeficiente de absorción acústica a 1000 Hz	0,36	0,72	0,77	0,74	0,73	
	Coeficiente de absorción acústica a 2000 Hz	0,70	0,81	0,75	0,75	0,77	
Coeficiente de absorción acústica a 4000 Hz	0,76	0,76	0,76	0,78	0,76		



Coeficiente práctico de absorción acústica α_p	<p>$\leq 0,80$ EN ISO 20354</p>	
---	--	--

Resistencia a la intemperie y a la radiación UV

Resistencia a la intemperie	<p>En todas las aplicaciones industriales, excepto en recintos y otras aplicaciones similares de absorción acústica, la capa exterior del material debe protegerse con una cubierta adecuada, p. Arma-Chek R, revestimiento de metal o revestimiento preformado de PRFV (plástico reforzado con vidrio) curado con UV. Para más información, póngase en contacto con los Servicios Técnicos.</p>	
-----------------------------	--	--

Otras características técnicas

Adhesión y sellado	<p>En algunas configuraciones, se deben usar bandas de acero inoxidable de 19 mm de ancho con clips de ala para la fijación y el seguro final.</p>	
Condiciones de aplicación ¹	<p>Temperatura de aplicación: +5°C a +35°C Humedad relativa máxima: 80%</p>	
Vida útil ²	<p>Máximo 3 años Material autoadhesivo: 1 año</p>	
Almacenamiento ²	<p>El material debe almacenarse en el interior, en salas limpias y secas, lejos de la luz solar directa</p>	

¹ La temperatura de aplicación se refiere a la temperatura ambiente durante la instalación y la temperatura de la superficie del sustrato (por ejemplo, el revestimiento ArmaClad Arma-Chek R) en el que se instala el producto.

² La vida útil (tiempo máximo de almacenamiento) está limitada para garantizar que solo los productos fabricados actualmente se instalen en los proyectos. Esta limitación se limita únicamente al almacenamiento del producto y no afecta la vida útil del producto una vez instalado.

Plancha – Estandar. Negro

Referencia	Espesor [mm]	Ancho (m)	Longitud [m]	Contenido
ASD-120-06	6	1	1	8 m ²
ASD-120-10	10	1	1	5 m ²
ASD-120-15	15	1	1	3 m ²
ASD-120-20	20	1	1	2 m ²
ASD-120-25	25	1	1	2 m ²

Plancha - autoadhesiva. Negro

Referencia	Espesor [mm]	Ancho (m)	Longitud [m]	Contenido
ASD-120-06/A	6	1	1	8 m ²
ASD-120-10/A	10	1	1	5 m ²
ASD-120-15/A	15	1	1	3 m ²
ASD-120-20/A	20	1	1	2 m ²
ASD-120-25/A	25	1	1	2 m ²



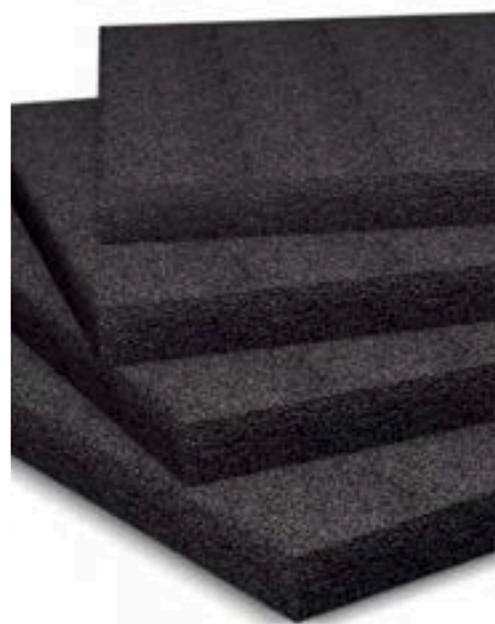
INSTÁLELO. DISFRUTE DEL
SILENCIO.

ArmaSound RD240

Absorción acústica óptima

- // Excelente absorción acústica
- // Altamente hidrófobo, estructura de célula abierta diseñada para evitar la absorción de agua
- // Resistente al flujo de aire y geometría de poros compleja para un máximo rendimiento acústico
- // Fácil aplicación y poco mantenimiento
- // Diseñado para ambientes exigentes

www.armacell.com



 **armacell**
ArmaSound®

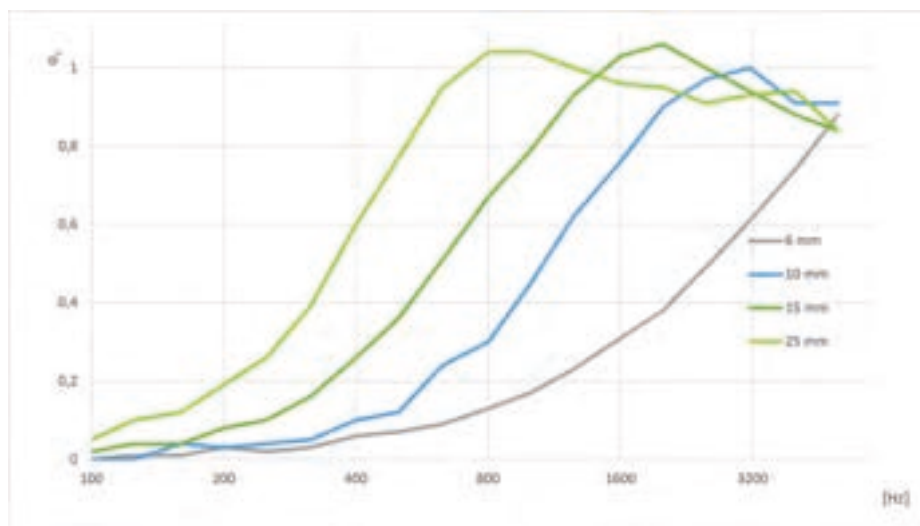
INFORMACIÓN TÉCNICA - ARMASOUND RD240

Breve descripción	Aislamiento acústico altamente flexible, hidrófobo, de célula abierta con una geometría de poros compleja.
Tipo de material	Caucho sintético NBR/PVC a base de espuma elastomérica.
Color	Negro
Características especiales	Excelente rendimiento de absorción acústica
Gama de productos	Planchas de 10, 15, 20 y 25mm de espesor. Anchos de 500 y 1000mm. Longitud de 1000mm y 2000mm.
Aplicaciones	En aplicaciones generales, ArmaSound RD240 se utiliza como material de aislamiento acústico con un excelente rendimiento de absorción de ruido para una variedad de aplicaciones diferentes, por ejemplo: unidades fan-coil, conductos de aire, armarios, sistemas de refrigeración, recintos, tuberías. En aplicaciones industriales, ArmaSound® RD240 se utiliza como un componente importante de los sistemas industriales "ArmaSound Industrial Systems" para proporcionar aislamiento acústico en tuberías y depósitos industriales, garantizando la reducción de la transmisión del sonido. Como parte del sistema, cumple con las clases A a D de la norma ISO 15665 y satisface las clases acústicas 6, 7 y 8 según NORSOK M-004. Otra área de aplicación industrial es el rendimiento de absorción acústica de los recintos. Consulte el manual de aplicación de ArmaSound Industrial Systems antes de la instalación. Póngase en contacto con el servicio técnico.
Instalación	Antes de su instalación, debe consultarse el Manual de Aplicación ArmaSound Industrial System. Por favor consulte con nuestro Departamento Técnico.
Observaciones	Certificado de aprobación contra el fuego según Lloyd's Register (Clase 1, BS 476 Parte 7)

Propiedades	Valores				Norma/método de ensayo
Rango de temperatura					
Temperatura de servicio	Temperatura mín. en °C	Temperatura mín. en °F	Temperatura máx. en °C	Temperatura máx. en °F	EN 14706, EN 14707, EN 14304
	-20	-4	85	185	
Conductividad térmica					
1 - Conductividad térmica declarada en	Θm		0 °C (32 °F)		EN 12667 ¹
	λd [W/(m·K)]		0,062		
	k ≤ [BTU-in/(h-ft ² -°F)]		0,430		
Rendimiento y certificaciones contra el fuego					
Propagación superficial de la llama	Aprobación Lloyds Register de clase 1				BS 476-7
Características de combustión superficial	< 25 Índice de propagación de llama				ASTM E84
Rendimiento a fuego					
Comportamiento práctico contra incendios	Autoextinguible, no gotea, no propaga la llama				
Resistencia al agua					
Absorción de agua ²	≤ 10% por volumen después de 24 horas				AGI Q 136
Atributos físicos					
Densidad	220 a 360 kg/m ³ 13.7 a 25.5 lb/ft ³				ISO 845, ASTM D1622
Propiedades mecánicas					
Resistencia a la tracción	MD entre 70 y 190 kPa de 10.2 a 27.6 psi				ISO 1798 ³
Alargamiento	50 a 90 %				ISO 1798 ³
Resistencia al desgarro	0.4 to 1.4 kN/m 2.3 to 8.0 lbf/in				ISO 34-1 ⁴
Rendimiento acústico					
Coefficiente de absorción acústica ponderado aw ²	6 mm: 0.15 (H) Clase E 10 mm: 0.25 (H) Clase E				ISO 354, EN ISO 11654

Propiedades	Valores					Norma/método de ensayo
	15 mm: 0.40 (MH) Clase D 25 mm: 0.55 (MH) Clase C					
Coeficiente de reducción de ruido ²	Espesor [mm]	6	10	15	25	ASTM C423
	NRC	0,15	0,40	0,60	0,70	
Coeficiente de absorción acústica por bandas de octava α^2	Espesor	6mm	10mm	15mm	25mm	ISO 354, EN ISO 11654
	Coeficiente de absorción acústica a 125 Hz	0,01	0,01	0,03	0,09	
	Coeficiente de absorción acústica a 250 Hz	0,03	0,04	0,11	0,28	
	Coeficiente de absorción acústica a 500 Hz	0,07	0,15	0,38	0,77	
	Coeficiente de absorción acústica a 1000 Hz	0,18	0,46	0,80	1,03	
	Coeficiente de absorción acústica a 2000 Hz	0,39	0,87	1,03	0,94	
	Coeficiente de absorción acústica a 4000 Hz	0,74	0,94	0,89	0,90	

Gráfico de coeficiente de absorción

**Resistencia a la intemperie y a la radiación UV**

Resistencia a la intemperie	En todas las aplicaciones industriales, excepto en recintos y otras aplicaciones similares de absorción de sonido, la capa exterior del material debe protegerse con una cubierta adecuada como Arma-Chek R, cubierta metálica o revestimiento preformado de PRFV (plástico reforzado con vidrio) curado con UV. Para más información, póngase en contacto con los Servicios Técnicos.
-----------------------------	--

Salud y medio ambiente

Aspectos relacionados con la salud	Libre de polvo y fibras
------------------------------------	-------------------------

Otras características técnicas

Observaciones adicionales	Para condiciones ambientales fuera del rango dado, comuníquese con el Servicio Técnico.
Adhesión y sellado	Se debe usar el adhesivo ArmaFlex 520 o el ArmaFlex HT625 para una adhesión segura de juntas y uniones. En algunas configuraciones, se utilizarán bandas de acero inoxidable de 19 mm de ancho con clips de ala para la fijación y asegurado final.
Condiciones de aplicación ⁵	Temperatura de aplicación: +5°C a +35°C Humedad relativa máxima: 80%
Vida útil ⁶	Máximo 3 años

Propiedades	Valores	Norma/método de ensayo
Almacenamiento	El material debe almacenarse en el interior, en salas limpias y secas, lejos de la luz solar directa	

¹Métodos equivalentes ASTM C177 y C518.

²Basado en resultados de ensayos singulares. Pueden ser utilizados sólo como información o referencia.

³Muestra tipo 1.

⁴Valor mínimo en Dirección Máquina (MD) y en Dirección Transversal (CD). Método B, procedimiento (b), pieza de ensayo angular con una muesca.

⁵La temperatura de aplicación (temperatura de instalación) se refiere a la temperatura ambiente durante la aplicación y la temperatura de la superficie del sustrato en el que se instala el producto.

⁶La vida útil (tiempo máximo de almacenamiento) está limitada para garantizar que solo los productos fabricados actualmente se instalen en los proyectos. Esta limitación se limita únicamente al almacenamiento del producto y no afecta la vida útil del producto una vez instalado.

Plancha – Estandar. Negro

Referencia	Espesor [mm]	Ancho (m)	Longitud [m]	Contenido
ASD-240-06	6	1	1	8 m ²
ASD-240-10	10	1	1	5 m ²
ASD-240-15	15	1	1	3 m ²
ASD-240-20	20	1	1	2 m ²
ASD-240-25	25	1	1	2 m ²

Plancha - autoadhesiva. Negro

Referencia	Espesor [mm]	Ancho (m)	Longitud [m]	Contenido
ASD-240-06/A	6	1	1	8 m ²
ASD-240-10/A	10	1	1	5 m ²
ASD-240-15/A	15	1	1	3 m ²
ASD-240-20/A	20	1	1	2 m ²
ASD-240-25/A	25	1	1	2 m ²

Adhesivos y Cleaners

Referencia	Descripción	Contenido
ADH520/1,0E	Adhesivo ArmaFlex 520, envase 1,0 l.	12 envase(s)
ADH520/2,5E	Adhesivo ArmaFlex 520, envase 2,5 l.	8 envase(s)
ADH-HT625/1,0	Adhesivo de un componente ArmaFlex HT625, envase 1,0 l.	12 envase(s)



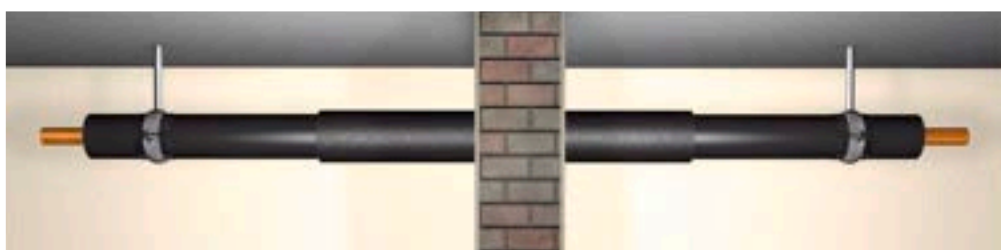
INSTÁLELO. GARANTICE
SEGURIDAD.

ArmaFlex Protect

Única solución de protección pasiva al
fuego con tecnología ArmaFlex

- // Cortafuego y aislamiento térmico en una única solución
- // Resistencia al fuego hasta EI 120
- // Resistencia al fuego hasta A-60
- // Para aplicaciones con tuberías operando en altas y bajas temperaturas (desde -50 °C hasta +85 °C)
- // Se puede combinar con productos ArmaFlex como aislamiento continuo
- // Instalación fácil y rápida

www.armacell.com



 **armacell**
ArmaFlex®

INSTÁLELO. GARANTICE SEGURIDAD.

ArmaFlex Protect

Se deben consultar los certificados de ensayo correspondientes para obtener información sobre los materiales de tubería permitidos y otras condiciones básicas necesarias. Durante el diseño y la ejecución, no solo se deben respetar los diagramas que se muestran, sino también las condiciones básicas del certificado de ensayo.



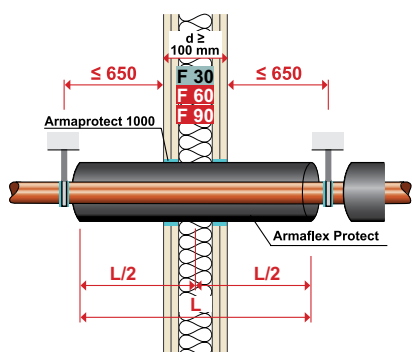
// Materiales para tuberías juntas

Gracias a su efecto intumescente en caso de incendio, ArmaFlex Protect se puede utilizar para sellar de forma segura las penetraciones no solo para tuberías de cobre, acero, acero inoxidable, hierro fundido y hierro, sino también para algunos tipos de tuberías combustibles, como el caso de las tuberías multicapa.

ArmaFlex Protect es un sistema constituido por aislamiento a base de espuma elastomérica ArmaFlex e instalado con el adhesivo ArmaFlex 520.

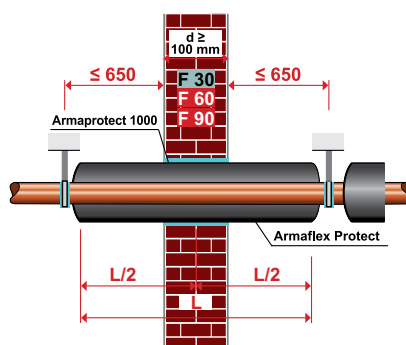


Con ArmaFlex Protect, no hay requisitos de espacio mínimo libre entre tuberías, hasta un OD < 89mm, por lo que las tuberías se pueden instalar por separado.



// Paredes flexibles

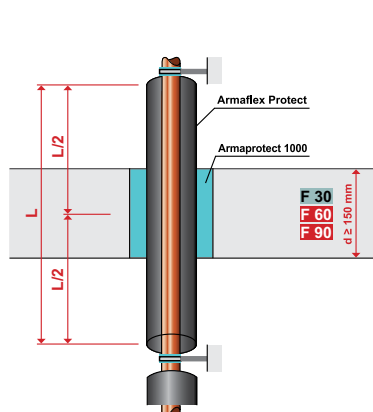
En paredes cortafuegos ligeras, ArmaFlex Protect se instala en el centro. El hueco anular se cierra en el aislamiento usando ArmaProtect 1000 o un mortero de yeso incombustible, no siendo necesarias cintas aislantes o protectoras adicionales.



// Paredes rígidas

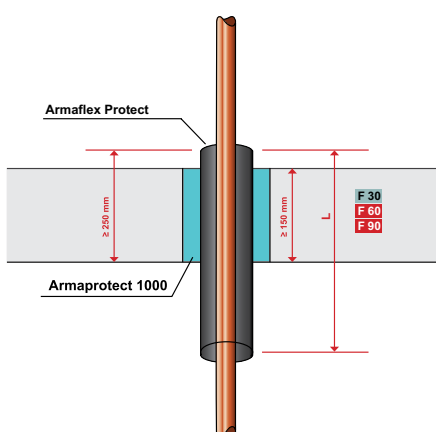
En muros cortafuegos macizos, ArmaFlex Protect se instala centralmente. El espacio se cierra utilizando ArmaProtect 1000 o un mortero mineral. ¡No son necesarias tiras adicionales!

TECHOS RÍGIDOS

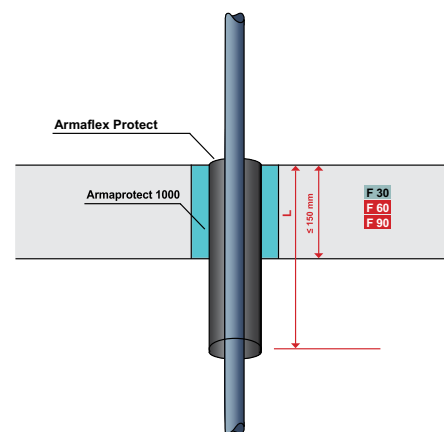


ArmaFlex Protect también se puede instalar en el centro de los pasos de tuberías del techo.

ArmaProtect 1000 o un mortero mineral, se utiliza para cerrar el espacio restante en la penetración o el agujero central.



Si no se requiere o no es posible el aislamiento por encima del techo, ArmaFlex Protect puede instalarse debajo del techo, de esta manera, las conexiones de los radiadores, por ejemplo, pueden cerrarse de forma sencilla y segura.



Aislamiento bajo techo en tuberías de cobre, acero, acero inoxidable.

INFORMACIÓN TÉCNICA - ARMAFLEX PROTECT

Breve descripción	Aislamiento y sellado de sectorizaciones de incendios, flexible, para su uso en el paso de tuberías combustibles y multicapa, a través de techos y paredes resistentes al fuego (hasta EI 120)
Tipo de material	Espuma elastomérica con base de caucho sintético.
Color	Negro
Aplicaciones	Aislamiento térmico y sellado resistente al fuego en sistemas de agua fría y caliente, calefacción y refrigeración de tuberías incombustibles hasta diámetros de 324mm y tuberías multi-capa hasta diámetros de 75mm. Información detallada de los campos de aplicación (elementos del edificio, servicios, tipo de instalaciones, límites de tamaños) y descripción constructiva del sellado de la penetración, disponible en la ETA-11/0454. Para información en aplicaciones del sector naval, por favor, consulte con su contacto local de Armacell, o con nuestro Departamento Técnico.
Instalación	Para aplicaciones industriales, se recomienda consultar las instrucciones relevantes de Armacell y los manuales de instalación. Use el adhesivo ArmaFlex 520 para una instalación confiable y profesional.
Declaración de Prestaciones (DoP)	Declaración de Prestaciones disponible según lo establecido en el Artículo 7(3) del Reglamento (EU) No 305/2011 en la sección de productos en nuestra página web: www.armacell.com .

Propiedades	Valores	Norma/método de ensayo
Rango de temperatura		
Temperatura de servicio	Temperatura mín. en °C -50	Temperatura máx. en °C 85
		EN 14706, EN 14707, EN 14304
Conductividad térmica		
1 - Conductividad térmica declarada en	Øm λd [W/(m·K)] 1 - Fórmula	0 °C 0,056 λd = 0.056 + 0,0001 · Øm
		EN 12667, EN ISO 8497
Rendimiento y certificaciones contra el fuego		
Reacción al fuego	E(L) para coquillas E para planchas	EN 13501-1, EN ISO 11925-2
Categoría de uso	Tipo Y2 - Para uso en temperaturas bajo 0°C, pero sin exposición a la lluvia o rayos UV.	EOTA TR 024
Resistencia al fuego de mamparo y cubiertas	B-15 en mamparos hasta 89mm A-60 en mamparos y cubiertas hasta 89mm	IMO 2010 FTP, Parte 3 (IMO A.754(18))
Protección Pasiva contra Incendios		
Resistencia al fuego de los elementos de construcción	hasta EI 120	EN 13501-1, EN 1366-3
Rendimiento a fuego		
Comportamiento práctico contra incendios	Auto-extinguible, no gotea, no propaga la llama.	
Resistencia al vapor de agua		
Factor de resistencia a la difusión del vapor de agua	μ ≥ 7.000	EN 12086, EN 13469
Salud y medio ambiente		
Contenido de compuestos orgánicos volátiles (VOC)	Cumple con todos los requisitos relacionados con COVs (Francés, Italiano, Belga, Alemán AgBB, Blauer Engel y Eurofins Indoor Air Comfort GOLD).	ISO 16000 Partes 3, 6 & 9
Aspectos relacionados con la salud	Por favor, consulte la Ficha de Datos de Seguridad del producto	
Emisión de sustancias peligrosas	Sin sustancias peligrosas	
Características adicionales	Libre de SCCP, MCCP	
Otras características técnicas		
Vida útil	No caduca.	

Propiedades	Valores	Norma/método de ensayo
Almacenamiento	Las cajas deben almacenarse de forma horizontal. Debe almacenarse en salas limpias y secas, con una humedad relativa normal (50% a 70%) y a temperatura ambiente (0 °C a +35 °C). Mínima temperatura de transporte de -50°C, bajo la condición que se almacene fuera de heladas/congelaciones antes de instalarse.	

Coquilla - estándar. Negro

Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Descripción	Espesor de aislamiento [mm]	Contenido
6	PRO-AX-16X006	Coquilla ArmaFlex Protect (1 m, Ø exterior de 6 mm, espesor de aislamiento de 16 mm)	16	34 m
8	PRO-AX-16X008	Coquilla ArmaFlex Protect (1 m, Ø exterior de 8 mm, espesor de aislamiento de 16 mm)	16	30 m
10	PRO-AX-19X010	Coquilla ArmaFlex Protect (1 m, Ø exterior de 10 mm, espesor de aislamiento de 19 mm)	19	18 m
12	PRO-AX-19X012	Coquilla ArmaFlex Protect (1 m, Ø exterior de 12 mm, espesor de aislamiento de 19 mm)	19	17 m
15	PRO-AX-19X015	Coquilla ArmaFlex Protect (1 m, Ø exterior de 15 mm, espesor de aislamiento de 19 mm)	19	16 m
16	PRO-AX-20X016	Coquilla ArmaFlex Protect (1 m, Ø exterior de 16 mm, espesor de aislamiento de 20 mm)	20	14 m
18	PRO-AX-20X018	Coquilla ArmaFlex Protect (1 m, Ø exterior de 18 mm, espesor de aislamiento de 20 mm)	20	13 m
20	PRO-AX-20X020	Coquilla ArmaFlex Protect (1 m, Ø exterior de 20 mm, espesor de aislamiento de 20 mm)	20	12 m
22	PRO-AX-20X022	Coquilla ArmaFlex Protect (1 m, Ø exterior de 22 mm, espesor de aislamiento de 20 mm)	20	12 m
25	PRO-AX-20X025	Coquilla ArmaFlex Protect (1 m, Ø exterior de 25 mm, espesor de aislamiento de 20 mm)	20	11 m
28	PRO-AX-25X028	Coquilla ArmaFlex Protect (1 m, Ø exterior de 28 mm, espesor de aislamiento de 25 mm)	25	9 m
32	PRO-AX-25X032	Coquilla ArmaFlex Protect (1 m, Ø exterior de 32 mm, espesor de aislamiento de 25 mm)	25	8 m
35	PRO-AX-25X035	Coquilla ArmaFlex Protect (1 m, Ø exterior de 35 mm, espesor de aislamiento de 25 mm)	25	8 m
40	PRO-AX-25X040	Coquilla ArmaFlex Protect (1 m, Ø exterior de 40 mm, espesor de aislamiento de 25 mm)	25	6 m
42	PRO-AX-25X042	Coquilla ArmaFlex Protect (1 m, Ø exterior de 42 mm, espesor de aislamiento de 25 mm)	25	6 m
48	PRO-AX-25X048	Coquilla ArmaFlex Protect (1 m, Ø exterior de 48 mm, espesor de aislamiento de 25 mm)	25	5 m
50	PRO-AX-25X050	Coquilla ArmaFlex Protect (1 m, Ø exterior de 50 mm, espesor de aislamiento de 25 mm)	25	5 m
54	PRO-AX-25X054	Coquilla ArmaFlex Protect (1 m, Ø exterior de 54 mm, espesor de aislamiento de 25 mm)	25	5 m
60	PRO-AX-25X060	Coquilla ArmaFlex Protect (1 m, Ø exterior de 60 mm, espesor de aislamiento de 25 mm)	25	4 m
63	PRO-AX-25X063	Coquilla ArmaFlex Protect (1 m, Ø exterior de 63 mm, espesor de aislamiento de 25 mm)	25	4 m
76	PRO-AX-25X076	Coquilla ArmaFlex Protect (1 m, Ø exterior de 76 mm, espesor de aislamiento de 25 mm)	25	4 m

Coquilla - estándar. Negro

Diámetro exterior de la tubería [mm]	Referencia	Descripción	Espesor de aislamiento [mm]	Contenido
89	PRO-AX-25X089	Coquilla ArmaFlex Protect (1 m, Ø exterior de 89 mm, espesor de aislamiento de 25 mm)	25	4 m

Rollo - estándar. Negro

Referencia	Espesor de aislamiento [mm]	Descripción	Ancho (m)	Longitud [m]	Contenido
PRO-AX-13MM/E	13	Plancha ArmaFlex Protect (6 m x 0,5 m, 13 mm de espesor de aislamiento)	0,5	6	6 m ²

Adhesivos y Cleaners

Referencia	Descripción	Contenido
ADH520/0,25E	Adhesivo ArmaFlex 520, envase 0,25 l. (con pincel incluido)	24 envase(s)
ADH520/1,0E	Adhesivo ArmaFlex 520, envase 1,0 l.	12 envase(s)
ADH520/2,5E	Adhesivo ArmaFlex 520, envase 2,5 l.	8 envase(s)
ADH-RS850/0,5	Adhesivo ArmaFlex RS850, 0,50 l.	6 envase(s)
CLEANER/1,0	Disolvente especial para usar con adhesivos ArmaFlex	4 envase(s)



GARANTICE SEGURIDAD PARA
PROTEGER VIDAS Y BIENES.

ArmaProtect 1000

Relleno cortafuego

// Sellado de separaciones anulares en aplicaciones que usan ArmaFlex Protect

// Para penetraciones de tubos y cables de conformidad con los requisitos de la normativa alemana MLAR

www.armacell.com



 **armacell**[®]
ArmaProtect[®]

INFORMACIÓN TÉCNICA - ARMAPROTECT 1000

Breve descripción	La pasta ignífuga Armaproprotect 1000 es muy práctica, se presenta lista para usarse y resiste altas temperaturas. Este producto muestra unas excelentes propiedades ignífugas, de aislamiento térmico y acústico. Se endurece por si sola y se puede trabajar de manera muy sencilla con las manos, se puede aplicar fácilmente en aquellas zonas donde no hay mucho espacio.
Tipo de material	Mortero resistente a altas temperaturas compuesto por micro-esferas huecas en un medio de aglomerantes inorgánicos.
Color	Gris claro
Aplicaciones	Solución ideal para el sellado de agujeros anulares en aplicaciones donde se utilice Armaflex Protect. Además, Armaproprotect 1000 se puede emplear en tuberías individuales e incluso para cables eléctricos, según la normativa alemana MLAR 2015. Sólo para uso en el interior de los edificios.
Instalación	El material de relleno cortafuego ArmaProtect 1000, listo para usar, se suministra en cubos/bolsas de plástico prácticas y se puede aplicar con una espátula o con los dedos. El sustrato debe estar seco y libre de polvo y grasa. La temperatura ambiente no debe descender por debajo de 5 °C durante la instalación. Una vez que se ha secado bien, el material de relleno se puede lijar, taladrar y cortar sin ninguna dificultad. El tiempo de secado por cm de espesor de capa es de aprox. 48 horas a temperatura ambiente. Altas humedades, bajas temperaturas así como convección limitada, extenderán el tiempo de secado.
Declaración de Prestaciones (DoP)	Declaración de Prestaciones disponible según lo establecido en el Artículo 7(3) del Reglamento (EU) No 305/2011 en la sección de productos en nuestra página web: www.armacell.com .

Propiedades	Valores	Norma/método de ensayo
Conductividad térmica		
1 - Conductividad térmica declarada en	θ_m	10 °C
	λ_d [W/(m·K)]	0,052
	1 - Observaciones	λ_d es válido para material seco.
Rendimiento y certificaciones contra el fuego		
Reacción al fuego	Euroclase: A1	EN 13501-1, EN ISO 1716, EN ISO 1182
Rendimiento a fuego		
Punto de fusión (°C)	≥ 1000	DIN 4102-17
Mitigación de la corrosión		
Cloruros lixiviables (solubles en agua)	$\leq 0,01\%$	EN 998-2
Atributos físicos		
Densidad	aprox. 180 kg/m ³ (una vez seco)	
Propiedades mecánicas		
Resistencia a la compresión	0,4 N/mm ² (MPa)	EN 998-2
Salud y medio ambiente		
Aspectos relacionados con la salud	Por favor, consulte la Ficha de Datos de Seguridad del producto.	
Otras características técnicas		
Vida útil	24 meses en su envase original sin abrir.	
Almacenamiento	Debe almacenarse en un lugar fresco y seco. Protegerse de temperaturas por debajo de los +5 °C.	
Rendimiento	1:1	

Pasta ignífuga

Referencia	Descripción	Contenido
PRO-1000-0,5B	Pasta ignífuga ArmaProtect 1000 (bolsa de 0,5 l)	20 pieza(s)

Pasta ignífuga

Referencia	Descripción	Contenido
PRO-1000-1,0	Pasta ignífuga ArmaProtect 1000 (cubo de 1 l)	27 pieza(s)
PRO-1000-2,5	Pasta ignífuga ArmaProtect 1000 (cubo de 2,5 l)	12 pieza(s)

Pasta ignífuga

Referencia	Descripción	Contenido
PRO-1000-5,0	Pasta ignífuga ArmaProtect 1000 (cubo de 5 l)	8 pieza(s)

INSTÁLELO. GARANTICE SEGURIDAD.

ArmaProtect™

Los productos y sistemas de protección pasiva contra el fuego (PFP) están diseñados para proporcionar unas circunstancias seguras en caso de emergencia debido a un incendio. A menudo construidas como parte de los componentes del edificio, las medidas de PFP no resultan visibles para los usuarios del edificio y, por lo tanto, a menudo se pasan por alto como medida de protección contra incendios.



// La seguridad contra incendios es la máxima prioridad

Los requisitos de protección contra incendios son cada vez mayores. Regulados por los códigos de construcción en muchos países, los edificios se subdividen en compartimentos para fuego. En caso de incendio, estos mantienen el fuego y el humo contenidos en una zona limitada durante un tiempo determinado. Los sistemas de protección contra incendios ArmaProtect sellan de forma fiable las penetraciones en paredes, techos o conductos de servicio y mantienen las vías de evacuación libres de humo y gases tóxicos. Esto proporciona a los ocupantes un tiempo valioso para abandonar el edificio y a los equipos de emergencia un acceso sin obstáculos para la evacuación.

// Soluciones integrales

Se trate de paredes flexibles, paredes rígidas o techos rígidos con penetraciones de cables y tuberías, Armacell ofrece a los especificadores e instaladores soluciones conformes para casi todas las penetraciones cortafuegos.

La gama incluye vendas ignífugas intumescentes, collares intumescentes, placas ignífugas revestidas, selladores y morteros ignífugos intumescentes. La gama ArmaProtect es un complemento ideal para ArmaFlex Protect, la solución cortafuegos exclusiva de Armacell que combina una alta resistencia al fuego, control de la condensación y aislamiento térmico en un solo producto.

SOLUCIONES CON
PRUEBAS EN
(ETA)

Gama de sistemas cortafuegos de Armacell

Sellado de penetraciones cortafuegos con cables, conductos, tuberías combustibles e incombustibles para edificios residenciales, comerciales e industriales.

- ✓ Especificable, fiable y flexible – **para cada aplicación de sellado de penetración en edificios residenciales, comerciales e industriales**
- ✓ Solución rentable – **la elección ideal para los prescriptores**
- ✓ Fácil de instalar y mantener – **perfectamente diseñado para las necesidades de los instaladores**
- ✓ Fácil de inspeccionar – **soluciones que cumplen las expectativas de los inspectores de prevención de incendios**
- ✓ Soluciones de sellado de pasos de cables, tuberías y sistemas mixtos – **robadas en todo el mundo con evaluaciones técnicas europeas (ETA) y sistemas UL probados**
- ✓ Gama completa de homologaciones – **desde pequeñas a grandes aberturas, que cubre las necesidades de los clientes en las obras**



ArmaProtect EXPS
Sellador intumescente



ArmaProtect FW2 & FW3
Venda intumescente



ArmaProtect FC1 & FC2
Collar intumescente



Sistema de paneles cortafuego revestidas (incluye el revestimiento ignífugo **ArmaProtect ABLC** y la masilla de relleno cortafuego **ArmaProtect ABLF**)



ArmaProtect CM
Mortero cortafuego



ArmaProtect CT
Tubo cortafuego para cables



ArmaProtect EFC1 & EFC2
Collar intumescente infinito



GARANTICE SEGURIDAD PARA
PROTEGER VIDAS Y BIENES.

ArmaProtect CM

Mortero cortafuego para el sellado de
penetraciones mixtas

- // Para penetraciones cortafuegos de medianas a grandes
- // Aberturas ciegas
- // Servicios mixtos y múltiples
- // Cables, mazos de cables y bandejas
- // Conducto y mazos de conductos
- // Tubos combustibles y no combustibles
- // Para tubos tipo speed pipe

www.armacell.com



 **armacell**
ArmaProtect®

INFORMACIÓN TÉCNICA - ARMAPROTECT CM

Breve descripción	ArmaProtect CM es un mortero cortafuego con base cementosa que ayuda a mantener el comportamiento de resistencia al fuego de las penetraciones cortafuego en paredes y techos.
Tipo de material	Mortero cortafuegos a base de cemento.
Información adicional	6 - 7 l de agua + 20 kg de mortero en seco ≈ 20 l de mortero húmedo listo para utilizar ≈ 20 l de volumen una vez endurecido
Color	Gris
Gama de productos	Disponible en bolsas de 20 kg de mortero. 25 bolsas por palé.
Aplicaciones	Mortero cortafuego para el sellado mixto contra el fuego en paredes y suelos para aperturas ciegas, servicios mixtos y múltiples, cables, haces de cables y bandejas portables y tuberías incombustibles y combustibles.
Instalación	Solo para uso profesional. Consulte los listados publicados por terceros, las aprobaciones/evaluaciones nacionales y la documentación del producto de Armacell para conocer los detalles específicos de la aplicación, así como antes de manipular este producto.
Declaración de Prestaciones (DoP)	Declaración de Prestaciones disponible según lo establecido en el Artículo 7(3) del Reglamento (EU) No 305/2011 en la sección de productos en nuestra página web: www.armacell.com .

Aprobaciones y cumplimiento de certificados

Cumplimiento de las especificaciones	<ul style="list-style-type: none"> ETA-22/0064 acc. EN 1366-3
--------------------------------------	--

Propiedades	Valores	Norma/método de ensayo
Temperatura de funcionamiento		
Temperatura de funcionamiento	5 °C a 200 °C (41 °F a 392 °F)	
Processing temperature		
Temperatura de procesamiento	5°C a 25°C (41°F a 77°F)	
Rendimiento y certificaciones contra el fuego		
Reacción al fuego	Clase A1	EN 13501-1
Categoría de uso	Tipo Z1: destinado a uso en condiciones de interior con humedad igual o superior al 85% HR, excluyendo temperaturas inferiores a 0°C, sin exposición a la lluvia o a los rayos UV.	EOTA TR 024
Protección Pasiva contra Incendios		
Resistencia al fuego de los elementos de construcción	Panel de yeso, muro de hormigón, muro de hormigón celular, muro de mampostería, suelo de hormigón: hasta EI 120 Sistema aprobado por UL: Clasificación FT - hasta 3 horas	ANSI/UL 1479 (ASTM E814), EN 13501-2
Propiedades mecánicas		
Densidad aparente seca	aprox. 900 kg/m ³	EN 998-2
Densidad a Granel	1200 ± 100 kg/m ³ (mortero fresco)	EN 998-2
Resistencia a la presión	M 2.5	EN 998-2
Salud y medio ambiente		
Aspectos relacionados con la salud	Por favor, consulte la ficha de datos de seguridad disponible en nuestro sitio web.	
Emisión de sustancias peligrosas	Sin sustancias peligrosas	ETAG 026-02
Otras características técnicas		
Tiempo de curado	Totalmente curado después de aproximadamente 28 días.	
Vida útil	Puede conservarse durante al menos 12 meses sin abrir si se almacena correctamente.	
Almacenamiento	Almacene/Transporte en un lugar fresco y seco con una temperatura ambiente de 5 °C a 25 °C (41 °F a 77 °F) y protegido de las heladas.	

Mortero ignífugo

Referencia	Descripción	Contenido
PRO-CM-20KG	Mortero cortafuego ArmaProtect CM - saco de 20 kg	1 pieza(s)

Accesorios

Referencia	Descripción	Contenido	Contenido secundario [piezas]
PRO-ID-SET	Juego de placas de identificación ArmaProtect ID. Juego de 14 piezas.	70 pieza(s)	5 juego(s)



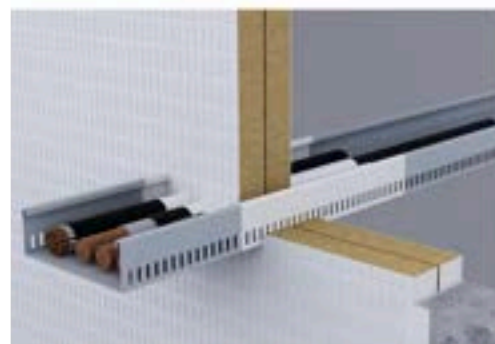
GARANTICE SEGURIDAD PARA
PROTEGER VIDAS Y BIENES.

ArmaProtect ABLF

Masilla de relleno cortafuegos acrílica
flexible para juntas y sellados
cortafuegos mixtos en paredes y techos.

- // Aperturas ciegas
- // Servicios mixtos y múltiples
- // Cables, mazos de cables y bandejas
- // Conducto y mazos de conductos
- // Tubos combustibles y no combustibles
- // Empalmes estructurales en áreas de interior y exterior
para sellar conexiones y juntas con un estrés
moderado por la dilatación y sin exposición constante a
la humedad

www.armacell.com



 **armacell**
ArmaProtect®

INFORMACIÓN TÉCNICA - ARMAPROTECT ABLF

Breve descripción	ArmaProtect ABLF es una masilla de relleno corta fuego ablativa que mantiene el rendimiento de resistencia al fuego de las penetraciones de fuego en paredes y techos.
Tipo de material	Masilla de relleno cortafuegos ablativa.
Información adicional	ArmaProtect ABLF no contiene halógenos ni disolventes.
Color	Blanco
Aplicaciones	ArmaProtect ABLF se usa para juntas lineales y sellado cortafuego, así como para tableros de lana mineral revestidos (ArmaProtect CB).
Instalación	Solo para uso profesional. Consulte los listados publicados por terceros, las aprobaciones/evaluaciones nacionales y la documentación del producto de Armacell para conocer los detalles específicos de la aplicación, así como antes de manipular este producto.

Aprobaciones y cumplimiento de certificados

Cumplimiento de las especificaciones	<ul style="list-style-type: none"> UL acc. UL 1479 (ASTM E814)
--------------------------------------	---

Propiedades	Valores	Norma/método de ensayo
Temperatura de funcionamiento		
Temperatura de funcionamiento	-40 °C a +70 °C (-40 °F a 158 °F)	
Processing temperature		
Temperatura de procesamiento	5 °C a 25 °C (41 °F a 77 °F)	
Rendimiento y certificaciones contra el fuego		
Reacción al fuego	Clase E	EN 13501-1
Categoría de uso	Tipo X: diseñado para uso en condiciones expuestas a la intemperie	EOTA TR 024
Protección Pasiva contra Incendios		
Resistencia al fuego del elemento estructural	Sistema aprobado por UL: Clasificación FT - hasta 3 horas	ANSI/UL 1479 (ASTM E814)
Atributos físicos		
Densidad	1,34 - 1,48 g/cm ³ (a 20 °C)	
Salud y medio ambiente		
Contenido de compuestos orgánicos volátiles (VOC)	< 50 g/l	
Otras características técnicas		
Vida útil	Puede conservarse durante al menos 18 meses sin abrir si se almacena correctamente.	
Almacenamiento	Almacene/Transporte en un lugar fresco y seco con una temperatura ambiente de 5 °C a 25 °C (41 °F a 77 °F) y protegido de las heladas.	

Relleno cortafuego

Referencia	Descripción	Contenido
PRO-ABLF-310ML	Masilla de relleno cortafuego ArmaProtect ABLF envasada en un cartucho de 310 ml	12 pieza(s)

Relleno cortafuego

Referencia	Descripción	Contenido
PRO-ABLF-12.5KG	Masilla de relleno cortafuego ArmaProtect ABLF envasada en un cubo de 12,5 kg	1 pieza(s)
PRO-ABLF-15KG	Masilla de relleno cortafuego ArmaProtect ABLF envasada en un cubo de 15 kg	1 pieza(s)

Accesorios

Referencia	Descripción	Contenido	Contenido secundario [piezas]
PRO-ID-SET	Juego de placas de identificación ArmaProtect ID. Juego de 14 piezas.	70 pieza(s)	5 juego(s)



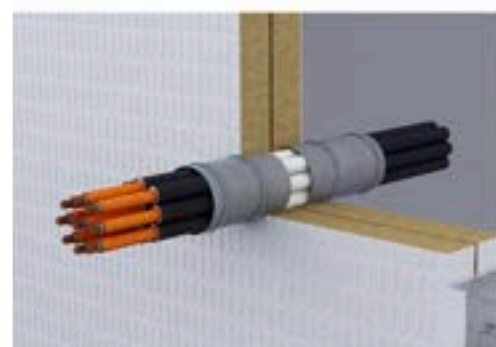
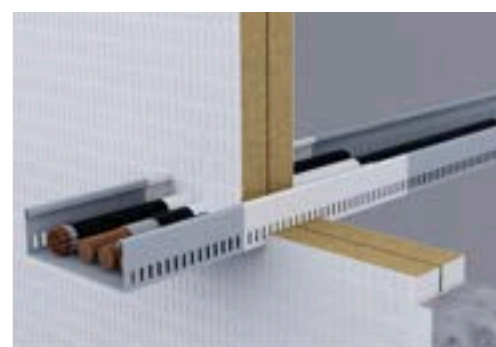
GARANTICE SEGURIDAD PARA
PROTEGER VIDAS Y BIENES.

ArmaProtect ABLC

Revestimiento ablativo ignífugo para
sistemas de paneles en penetraciones
mixtas de paredes y techos.

- // Para penetraciones cortafuegos medianas a grandes
- // Aperturas ciegas
- // Servicios mixtos y múltiples
- // Cables, mazos de cables y bandejas
- // Conducto y mazo de conductos
- // Tubos combustibles y no combustibles

www.armacell.com



 **armacell**
ArmaProtect®

INFORMACIÓN TÉCNICA - ARMAPROTECT ABLC

Breve descripción	ArmaProtect ABLC es un revestimiento ignífugo ablativo. En caso de incendio, el producto de construcción forma una capa protectora sobre las superficies a proteger. ArmaProtect ABLC también puede utilizarse para aplicaciones de protección contra incendios para cables.
Tipo de material	Recubrimiento cortafuegos ablativo.
Información adicional	El recubrimiento no contiene halógenos ni disolventes.
Color	Blanco
Aplicaciones	ArmaProtect ABLC para se usa para sellado de penetraciones, así como para el revestimiento de ArmaProtect CB (tablero de lana mineral). ArmaProtect ABLC también puede utilizarse en aplicaciones de protección contra incendios para evitar la propagación de las llamas en cables, mazos de cables y bandejas de cables.
Instalación	Solo para uso profesional. Consulte los listados publicados por terceros, las aprobaciones/evaluaciones nacionales y la documentación del producto de Armacell para conocer los detalles específicos de la aplicación, así como antes de manipular este producto.

Aprobaciones y cumplimiento de certificados

Cumplimiento de las especificaciones	<ul style="list-style-type: none"> • UL acc. UL 1479 (ASTM E814) • DNV (IEC 60332) • FM 3971
--------------------------------------	---

Propiedades	Valores	Norma/método de ensayo
Temperatura de funcionamiento		
Temperatura de funcionamiento	-40 °C a +70 °C (-40 °F a 158 °F)	
Processing temperature		
Temperatura de procesamiento	5 °C a 25 °C (41 °F a 77 °F)	
Rendimiento y certificaciones contra el fuego		
Reacción al fuego	Clase E	EN 13501-1
Categoría de uso	Tipo X: diseñado para uso en condiciones expuestas a la intemperie	EOTA TR 024
Protección Pasiva contra Incendios		
Resistencia al fuego del elemento estructural	Sistema aprobado por UL: Clasificación FT - hasta 3 horas Sistema aprobado por DNV: protección de cables (duración de la prueba 60 minutos según IEC 60332-3-22, Categoría A:2018) Aprobación FM Clase 3971 (Revestimientos y envolturas de protección contra el fuego para cables agrupados): protección del cable	ANSI/UL 1479 (ASTM E814)
Atributos físicos		
Densidad	1,34 - 1,48 g/cm ³ (a 20 °C)	
Salud y medio ambiente		
Contenido de compuestos orgánicos volátiles (VOC)	< 50 g/l	GS-11, Green Seal Standard
Emisión de sustancias peligrosas	Sin sustancias peligrosas	
Otras características técnicas		
Vida útil	Puede conservarse durante al menos 18 meses sin abrir si se almacena correctamente.	
Almacenamiento	Almacene/Transporte en un lugar fresco y seco con una temperatura ambiente de 5 °C a 25 °C (41 °F a 77 °F) y protegido de las heladas.	

Revestimiento ignífugo

Referencia	Descripción	Contenido
PRO-ABLC-12.5KG	Revestimiento cortafuego ArmaProtect ABLC envasado en un cubo de 12,5 kg	1 pieza(s)
PRO-ABLC-15KG	Revestimiento cortafuego ArmaProtect ABLC envasado en un cubo de 15 kg	1 pieza(s)

Accesorios

Referencia	Descripción	Contenido	Contenido secundario [piezas]
PRO-ID-SET	Juego de placas de identificación ArmaProtect ID. Juego de 14 piezas.	70 pieza(s)	5 juego(s)



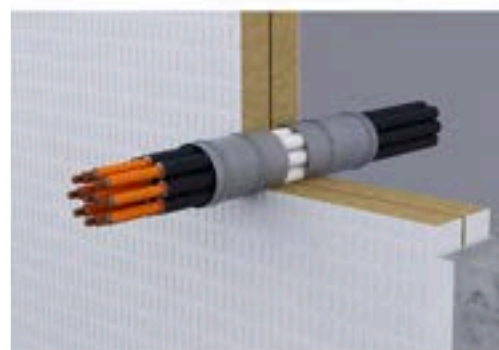
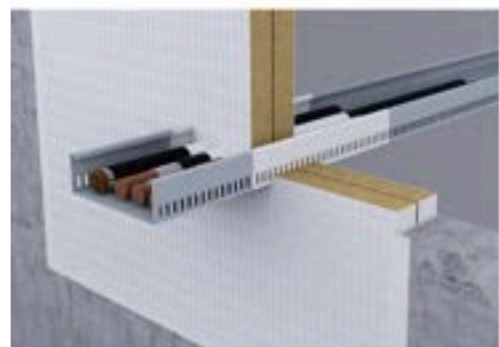
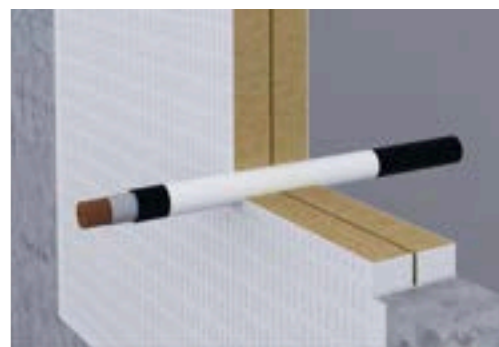
GARANTICE SEGURIDAD PARA
PROTEGER VIDAS Y BIENES.

ArmaProtect CB

Sistema de paneles cortafuego con
revestimiento ablativo para
penetraciones mixtas en paredes y
techos.

- // Para penetraciones cortafuegos de medianas a grandes
- // Aberturas ciegas
- // Servicios mixtos y múltiples
- // Cables, mazos de cables y bandejas
- // Conducto y mazo de conductos
- // Tubos combustibles y no combustibles

www.armacell.com



 **armacell**
ArmaProtect®

INFORMACIÓN TÉCNICA - ARMAPROTECT CB

Breve descripción	ArmaProtect CB es un sistema de paneles con revestimiento ablativo utilizado para mantener las prestaciones de resistencia al fuego de las penetraciones cortafuego en paredes y techos.
Tipo de material	Tablero de lana mineral con revestimiento cortafuego ablativo y masilla de relleno cortafuego ablativo.
Información adicional	Todo el sistema, así como los componentes independientes (placa revestida, revestimiento cortafuego ablativo y masilla de relleno cortafuego ablativa) no contienen halógenos ni disolventes.
Color	Blanco
Características especiales	En estado curado, el revestimiento cortafuegos ablativo (ArmaProtect ABLC) y la masilla de relleno cortafuegos ablativo (ArmaProtect ABLF) son resistentes contra la humedad, heladas-rocío y radiación UV.
Gama de productos	Las placas revestidas se empaquetan en una caja de 4 unidades. La longitud x la anchura x la altura de las placas son las siguientes: - Placa con revestimiento en una cara: 1000 mm x 600 mm x 60 mm con un grosor de película seca de 0,7 mm - Placa con revestimiento en ambas caras: 1000 mm x 600 mm x 60 mm con un grosor de película seca de 0,7 mm El revestimiento cortafuego ablativo ArmaProtect ABLC está disponible en cubos de 12,5 kg y de 15 kg. La masilla de relleno cortafuego ablativa ArmaProtect ABLF está disponible en cartuchos de 310 ml (12 cartuchos por caja).
Aplicaciones	Sistema de placas revestidas ablativas para el sellado mixto contra el fuego en paredes y techos para aberturas ciegas, servicios mixtos y múltiples, cables, haces de cables y bandejas portables y tuberías incombustibles y combustibles.
Instalación	Solo para uso profesional. Consulte los listados publicados por terceros, las aprobaciones/evaluaciones nacionales y la documentación del producto de Armacell para conocer los detalles específicos de la aplicación, así como antes de manipular este producto.
Declaración de Prestaciones (DoP)	Declaración de Prestaciones disponible según lo establecido en el Artículo 7(3) del Reglamento (EU) No 305/2011 en la sección de productos en nuestra página web: www.armacell.com .

Aprobaciones y cumplimiento de certificados

Cumplimiento de las especificaciones	<ul style="list-style-type: none"> ETA-22/0063 acc. EN 1366-3
--------------------------------------	--

Propiedades	Valores	Norma/método de ensayo
Temperatura de funcionamiento		
Temperatura de funcionamiento	-40°C a +70°C [-40°F a 158°F]	
Processing temperature		
Temperatura de procesamiento	5°C a 25°C [41°F a 77°F]	
Rendimiento y certificaciones contra el fuego		
Reacción al fuego	Clase E	EN 13501-1
Categoría de uso	Categoría de uso tipo X.	EOTA TR 024
Protección Pasiva contra Incendios		
Resistencia al fuego del elemento estructural	Muro de hormigón, muro de hormigón celular, muro de mampostería, suelo de hormigón: hasta EI 240 Sistema aprobado por UL: Clasificación FT - hasta 3 horas	ANSI/UL 1479 (ASTM E814), EN 13501-2
Atributos físicos		
Densidad	Revestimiento cortafuego ArmaProtect ABLC: 1,34 - 1,48 g/cm ³ (a 20 °C) Masilla de relleno cortafuego ArmaProtect ABLF: 1,34 - 1,48 g/cm ³ (a 20 °C)	
Salud y medio ambiente		
Contenido de compuestos orgánicos volátiles (VOC)	Revestimiento cortafuego ArmaProtect ABLC: < 50 g/l Masilla de relleno cortafuego ArmaProtect ABLF: < 50 g/l	GS-11, Green Seal Standard
Aspectos relacionados con la salud	Por favor, consulte la ficha de datos de seguridad disponible en nuestro sitio web.	
Emisión de sustancias peligrosas	Sin sustancias peligrosas	
Otras características técnicas		
Tiempo de curado	Secado al polvo: > 4 h (23 °C / 65% humedad relativa) 2ª capa: > 8 h (23 °C / 65% humedad relativa) Totalmente curado: > 4 d (23 °C / 65% humedad relativa)	EOTA TR 024
Vida útil ¹	Puede conservarse durante al menos 18 meses si no se abre y se almacena adecuadamente.	

Propiedades	Valores	Norma/método de ensayo
Almacenamiento	ArmaProtect CB Placa ignífuga revestida: 5°C a 25°C (41°F a 77°F) ArmaProtect ABLC Revestimiento firestop; 5°C a 25°C (41°F a 77°F) Masilla de relleno ignífugo ArmaProtect ABLF: 5°C a 25°C (41°F a 77°F) Almacenar / Transportar en un lugar fresco y seco y proteger de las heladas.	

¹Solamente revestimiento cortafuegos ArmaProtect ABLC y masilla de relleno cortafuegos ArmaProtect ABLF.

Sistema de placa revestida

Referencia	Descripción	Contenido
PRO-CB-60S1	Tubo ArmaFlex Protect (1 m, Ø exterior 16 mm, 20 mm de grosor de aislamiento)	4 pieza(s)
PRO-CB-60S2	Placas cortafuego revestidas ArmaProtect CB de 1000 mm x 600 mm x 60 mm S2 (espesor de la película seca: 0,7 mm)	4 pieza(s)

Accesorios

Referencia	Descripción	Contenido	Contenido secundario [piezas]
PRO-ID-SET	Juego de placas de identificación ArmaProtect ID. Juego de 14 piezas.	70 pieza(s)	5 juego(s)



GARANTICE SEGURIDAD PARA
PROTEGER VIDAS Y BIENES.

ArmaProtect EXPS

Sellador intumescente para juntas
mixtas en paredes y techos

- // Para penetraciones cortafuegos pequeñas
- // Aberturas ciegas
- // Cables y mazos de cables
- // Conducto y mazos de conductos
- // Tubos combustibles y no combustibles

www.armacell.com



 **armacell**
ArmaProtect®

INFORMACIÓN TÉCNICA - ARMAPROTECT EXPS

Breve descripción	ArmaProtect EXPS es un sellador intumescente que ayuda a mantener el comportamiento de resistencia al fuego de las penetraciones cortafuego en paredes y techos.
Tipo de material	Sellador intumescente cortafuegos.
Información adicional	Consistencia pastosa
Color	Gris
Gama de productos	Disponible en cartuchos de 310 ml (12 cartuchos por caja).
Aplicaciones	Sellante cortafuego para el sellado mixto contra incendios en paredes y techos para aperturas ciegas, cables, haces de cables y tuberías incombustibles y combustibles.
Instalación	Solo para uso profesional. Consulte los listados publicados por terceros, las aprobaciones/evaluaciones nacionales y la documentación del producto de Armacell para conocer los detalles específicos de la aplicación, así como antes de manipular este producto.
Declaración de Prestaciones (DoP)	Declaración de Prestaciones disponible según lo establecido en el Artículo 7(3) del Reglamento (EU) No 305/2011 en la sección de productos en nuestra página web: www.armacell.com .

Aprobaciones y cumplimiento de certificados

Cumplimiento de las especificaciones	<ul style="list-style-type: none"> ETA-21 /1025 acc. EN 1366-3
--------------------------------------	---

Propiedades	Valores	Norma/método de ensayo
Temperatura de funcionamiento		
Temperatura de funcionamiento	-40°C a 70°C (40°F a 158°F)	
Processing temperature		
Temperatura de procesamiento	5°C a 25°C (41°F a 77°F)	
Rendimiento y certificaciones contra el fuego		
Reacción al fuego	Clase E	EN 13501-1
Expansión volumétrica	15 a 26,5 veces	
Categoría de uso	Tipo X: diseñado para uso en condiciones expuestas a la intemperie	EOTA TR 024
Protección Pasiva contra Incendios		
Resistencia al fuego de los elementos de construcción	hasta EI 120	EN 13501-2
Atributos físicos		
Densidad	1300 kg/m ³ ± 10%	
Propiedades mecánicas		
Presión de expansión	1.0 - 1.9 N/mm ²	
Salud y medio ambiente		
Aspectos relacionados con la salud	Por favor, consulte la ficha de datos de seguridad disponible en nuestro sitio web.	
Emisión de sustancias peligrosas	Sin sustancias peligrosas	ETAG 026-02
Otras características técnicas		
Vida útil	Puede conservarse durante al menos 18 meses sin abrir si se almacena correctamente.	
Almacenamiento	Almacene/Transporte en un lugar fresco y seco con una temperatura ambiente de 5 °C a 25 °C (41 °F a 77 °F) y protegido de las heladas.	

Sellador intumescente

Referencia	Descripción	Contenido
PRO-EXPS-310ML-GY	Sellante cortafuego ArmaProtect EXPS (cartucho de 310 ml)	12 pieza(s)

Accesorios

Referencia	Descripción	Contenido	Contenido secundario [piezas]
PRO-ID-SET	Juego de placas de identificación ArmaProtect ID. Juego de 14 piezas.	70 pieza(s)	5 juego(s)



GARANTICE SEGURIDAD PARA
PROTEGER VIDAS Y BIENES.

ArmaProtect CT

Tubo cortafuego para penetraciones
pequeñas

- // Aberturas ciegas
- // Cables, mazos de cables y bandejas
- // Conducto y mazos de conductos
- // Tubos combustibles
- // Combinaciones de tubos y secciones para sistemas de ventilación y calefacción
- // Uso indicado para aplicaciones de remodelación

www.armacell.com



 **armacell**
ArmaProtect®

INFORMACIÓN TÉCNICA - ARMAPROTECT CT

Breve descripción	ArmaProtect CT consta de dos medias cubiertas con una incrustación intumescente y un tapón de espuma blanda. Está diseñado para utilizarse como sellante en penetraciones de tamaño reducido.
Tipo de material	Medias cubiertas de tubo de cable de PVC con incrustaciones de tejido intumescente. Los cierres están hechos de tapones de espuma suave.
Información adicional	Las medias cubiertas se pueden cerrar con un bloqueo con clic.
Color	Medias cubiertas grises con forro interior rojo.
Características especiales	Ideal para el reacondicionamiento.
Gama de productos	Los tubos de cable con tapones de espuma blanda incluidos están disponibles en una longitud de 150 mm (diámetro del tapón de espuma: 60 mm, 90 mm y 116 mm), 200 mm (diámetro del tapón de espuma: 90 mm y 116 mm) y 300 mm (diámetro del tapón de espuma: 90 mm y 116 mm).
Aplicaciones	Sistema cortafuego para sellar frente el fuego paredes y techos, para aberturas ciegas, cables, haces de cables, tuberías combustibles y combinaciones de líneas de división de zonas de climatización.
Instalación	Solo para uso profesional. Consulte los listados publicados por terceros, las aprobaciones/evaluaciones nacionales y la documentación del producto de Armacell para conocer los detalles específicos de la aplicación, así como antes de manipular este producto.
Declaración de Prestaciones (DoP)	Declaración de Prestaciones disponible según lo establecido en el Artículo 7(3) del Reglamento (EU) No 305/2011 en la sección de productos en nuestra página web: www.armacell.com .

Aprobaciones y cumplimiento de certificados

Cumplimiento de las especificaciones	<ul style="list-style-type: none"> ETA-22/0062 acc. EN 1366-3
--------------------------------------	--

Propiedades	Valores	Norma/método de ensayo
Temperatura de funcionamiento		
Temperatura de funcionamiento	-40°C a 70°C (-40°F a 158°F)	
Processing temperature		
Temperatura de procesamiento	5°C a 25°C (41°F a 77°F)	
Rendimiento y certificaciones contra el fuego		
Reacción al fuego	Clase E	EN 13501-1
Categoría de uso	Tipo X: diseñado para uso en condiciones expuestas a la intemperie	EOTA TR 024
Protección Pasiva contra Incendios		
Resistencia al fuego de los elementos de construcción	Panel de yeso, muro de hormigón, muro de hormigón celular, muro de mampostería, suelo de hormigón: hasta EI 120 Sistema aprobado por UL: Clasificación FT - hasta 3 horas	ANSI/UL 1479 (ASTM E814), EN 13501-2
Salud y medio ambiente		
Aspectos relacionados con la salud	Por favor, consulte la ficha de datos de seguridad disponible en nuestro sitio web.	
Emisión de sustancias peligrosas	Sin sustancias peligrosas	
Otras características técnicas		
Vida útil	Sin vida útil	
Almacenamiento	Almacene/Transporte en un lugar fresco y seco con una temperatura ambiente de 5 °C a 25 °C (41 °F a 77 °F) y protegido de las heladas.	

Tubo cortafuego para cables

Referencia	Descripción	Contenido
PRO-CT-C060	Tapón para tubo de cable cortafuego ArmaProtect CT Ø 60 mm, empaquetado como juego de 10 tapones blandos	1 pieza(s)
PRO-CT-C090	Tapón para tubo de cable cortafuego ArmaProtect CT Ø 90 mm, empaquetado como juego de 10 tapones blandos	1 pieza(s)
PRO-CT-C116	Tapón para tubo de cable cortafuego ArmaProtect CT Ø 116 mm, empaquetado como juego de 10 tapones blandos	1 pieza(s)
PRO-CT-L090	Tubo de cable cortafuego ArmaProtect CT 300 mm/Ø 90 mm, empaquetado como 1 tubo de cable con 2 tapones blandos	6 pieza(s)
PRO-CT-L116	Tubo de cable cortafuego ArmaProtect CT 300 mm/Ø 116 mm, empaquetado como 1 tubo de cable con 2 tapones blandos	12 pieza(s)
PRO-CT-M090	Tubo de cable cortafuego ArmaProtect CT 200 mm/Ø 90 mm, empaquetado como 1 tubo de cable con 2 tapones blandos	8 pieza(s)
PRO-CT-M116	Tubo de cable cortafuego ArmaProtect CT 200 mm/Ø 116 mm, empaquetado como 1 tubo de cable con 2 tapones blandos	18 pieza(s)
PRO-CT-S060	Tubo de cable cortafuego ArmaProtect CT 150 mm/Ø 60 mm, empaquetado como 1 tubo de cable con 2 tapones blandos	30 pieza(s)
PRO-CT-S090	Tubo de cable cortafuego ArmaProtect CT 150 mm/Ø 90 mm, empaquetado como 1 tubo de cable con 2 tapones blandos	12 pieza(s)
PRO-CT-S116	Tubo de cable cortafuego ArmaProtect CT 150 mm/Ø 116 mm, empaquetado como 1 tubo de cable con 2 tapones blandos	24 pieza(s)

Accesorios

Referencia	Descripción	Contenido	Contenido secundario [piezas]
PRO-ID-SET	Juego de placas de identificación ArmaProtect ID. Juego de 14 piezas.	70 pieza(s)	5 juego(s)



GARANTICE SEGURIDAD PARA
PROTEGER VIDAS Y BIENES.

ArmaProtect FW1

Venda intumescente para el sellado de
pasos de instalaciones en paredes y
techos

- // Tubos no combustibles de hasta \varnothing 323,9 mm con
aislamiento antiexplosiones
- // Tubos de material compuesto
- // Conductos y mazos de conductos

www.armacell.com



 **armacell**
ArmaProtect®

INFORMACIÓN TÉCNICA - ARMAPROTECT FW1

Breve descripción	ArmaProtect FW1 es una envoltura cortafuegos textil que ayuda a mantener la resistencia al fuego de las penetraciones cortafuegos en paredes y suelos.
Tipo de material	Compuesto de tejido de filamentos de vidrio con una capa de aislamiento que forma un revestimiento en el interior y el exterior.
Color	Red on the outside, anthracite on the inside
Características especiales	Flexible y resistente al desgarro.
Gama de productos	Envoltura ignífuga con unas dimensiones de 10 m x 100 mm x 1,5 mm en una caja de cartón.
Aplicaciones	Envoltura ignífuga para sellado contra incendios en paredes y suelos para haces de cables, haces de conductos y tuberías combustibles.
Instalación	Solo para uso profesional. Consulte los listados publicados por terceros, las aprobaciones/evaluaciones nacionales y la documentación del producto de Armacell para conocer los detalles específicos de la aplicación, así como antes de manipular este producto.

Aprobaciones y cumplimiento de certificados

Cumplimiento de las especificaciones	<ul style="list-style-type: none"> ETA-22/0063 and ETA-22/0064 acc. EN 1366-3 UL acc. UL 1479 (ASTM E814)
--------------------------------------	---

Propiedades	Valores	Norma/método de ensayo
Temperatura de funcionamiento		
Temperatura de funcionamiento	-40°C a 70°C (-40°F a 158°F)	
Processing temperature		
Temperatura de procesamiento	5°C a 25°C (41°F a 77°F)	
Rendimiento y certificaciones contra el fuego		
Reacción al fuego	Clase E	EN 13501-1
Categoría de uso	<p>Tipo X: destinado al uso en condiciones expuestas a la intemperie.</p> <p>Tipo Y1: destinado al uso a temperaturas inferiores a 0°C con exposición a los rayos UV pero sin exposición a la lluvia.</p> <p>Tipo Y2: destinado al uso a temperaturas inferiores a 0°C, pero sin exposición a la lluvia ni a los rayos UV.</p> <p>Tipo Z1: destinado al uso en condiciones internas con humedad igual o superior al 85% HR excluyendo temperaturas inferiores a 0°C, sin exposición a la lluvia ni a los rayos UV.</p> <p>Tipo Z2: destinado a usos en condiciones internas con humedad inferior al 85 % HR excluyendo temperaturas inferiores a 0°C, sin exposición a la lluvia ni a los rayos UV.</p>	EOTA TR 024
Protección Pasiva contra Incendios		
Resistencia al fuego de los elementos de construcción	Sistema aprobado por UL: Clasificación FT - hasta 3 horas	ANSI/UL 1479 (ASTM E814)
Salud y medio ambiente		
Aspectos relacionados con la salud	Consulte la ficha de datos de seguridad disponible en nuestro sitio web.	
Emisión de sustancias peligrosas	Sin sustancias peligrosas.	ETAG 026-02
Otras características técnicas		
Vida útil	No tiene caducidad.	
Almacenamiento	Almacenar / Transportar en un lugar fresco y seco con una temperatura ambiente de 5 °C a 25 °C (41 °F a 77 °F) y proteger de las heladas.	

Venda intumescente

Referencia	Descripción	Contenido
PRO-FW1-10M	Wrap cortafuego ArmaProtect FW1 (10 m x 100 mm x 1,5 mm)	1 pieza(s)

Accesorios

Referencia	Descripción	Contenido	Contenido secundario [piezas]
PRO-ID-SET	Juego de placas de identificación ArmaProtect ID. Juego de 14 piezas.	70 pieza(s)	5 juego(s)



GARANTICE SEGURIDAD PARA
PROTEGER VIDAS Y BIENES.

ArmaProtect FW2

Venda intumescente para el sellado de
pasos de instalaciones en paredes y
techos

- // Para penetraciones de tuberías hasta diámetros grandes
- // Tuberías incombustibles de hasta \varnothing 323,9 mm con aislamiento combustible
- // Tuberías de material compuesto
- // Conductos y conjuntos de conductos

www.armacell.com



 **armacell**
ArmaProtect®

INFORMACIÓN TÉCNICA - ARMAPROTECT FW2

Breve descripción	ArmaProtect FW2 es una venda intumescente a base de tejido que ayuda a mantener el comportamiento de resistencia al fuego de las penetraciones cortafuego en paredes y techos.
Tipo de material	Compuesto de tejido de filamentos de vidrio con una capa de aislamiento que forma un revestimiento en el interior.
Color	Gris por fuera, antracita por dentro
Características especiales	Flexible y resistente al desgarro.
Gama de productos	Rollo de envoltura cortafuego con unas dimensiones de 10 m x 125 mm x 1,5 mm en una caja de cartón.
Aplicaciones	Envoltura cortafuego para sellar contra el fuego paredes y techos para tuberías incombustibles con aislamiento combustible, tuberías de material compuesto multicapa, conductos y conjuntos de conductos.
Instalación	Solo para uso profesional. Consulte los listados publicados por terceros, las aprobaciones/evaluaciones nacionales y la documentación del producto de Armacell para conocer los detalles específicos de la aplicación, así como antes de manipular este producto.
Declaración de Prestaciones (DoP)	Declaración de Prestaciones disponible según lo establecido en el Artículo 7(3) del Reglamento (EU) No 305/2011 en la sección de productos en nuestra página web: www.armacell.com .

Aprobaciones y cumplimiento de certificados

Cumplimiento de las especificaciones	<ul style="list-style-type: none"> • ETA-21/1026 acc. EN 1366-3 • UL acc. UL 1479 (ASTM E814)
--------------------------------------	---

Propiedades	Valores	Norma/método de ensayo
Temperatura de funcionamiento		
Temperatura de funcionamiento	-40°C a 70°C (-40°F a 158°F)	
Processing temperature		
Temperatura de procesamiento	5°C a 25°C (41°F a 77°F)	
Rendimiento y certificaciones contra el fuego		
Reacción al fuego	Clase B-s1,d0	EN 13501-1
Categoría de uso	Tipo X: diseñado para uso en condiciones expuestas a la intemperie	EOTA TR 024
Protección Pasiva contra Incendios		
Resistencia al fuego de los elementos de construcción	Panel de yeso, muro de hormigón, muro de hormigón celular, muro de mampostería, muro de hueco, suelo de hormigón: hasta EI 120 Sistema aprobado por UL: Clasificación FT - hasta 3 horas	EN 13501-2, ANSI/UL 1479 (ASTM E814)
Salud y medio ambiente		
Aspectos relacionados con la salud	Por favor, consulte la ficha de datos de seguridad disponible en nuestro sitio web.	
Emisión de sustancias peligrosas	Sin sustancias peligrosas	
Otras características técnicas		
Vida útil	Sin vida útil	
Almacenamiento	Almacene/Transporte en un lugar fresco y seco con una temperatura ambiente de 5 °C a 25 °C (41 °F a 77 °F) y protegido de las heladas.	

Venda intumescente

Referencia	Descripción	Contenido
PRO-FW2-10M	Wrap cortafuego ArmaProtect FW2 (10 m x 125 mm x 1,5 mm)	1 pieza(s)

Accesorios

Referencia	Descripción	Contenido	Contenido secundario [piezas]
PRO-ID-SET	Juego de placas de identificación ArmaProtect ID. Juego de 14 piezas.	70 pieza(s)	5 juego(s)



GARANTICE SEGURIDAD PARA
PROTEGER VIDAS Y BIENES.

ArmaProtect FW3

Venda intumescente para el sellado de
pasos de instalaciones en paredes y
techos

- // Para penetraciones de tuberías hasta diámetros medianos
- // Tuberías combustibles $\varnothing \leq 160$ mm (sin aislamiento combustible)
- // Tuberías combustibles $\varnothing \leq 110$ mm (con aislamiento combustible)
- // Tuberías de material compuesto multicapa $\varnothing \leq 110$ mm

www.armacell.com



 **armacell**
ArmaProtect®

INFORMACIÓN TÉCNICA - ARMAPROTECT FW3

Breve descripción	ArmaProtect FW3 es una venda intumescente flexible.
Tipo de material	Material intumescente libre de halógenos basado en tecnología de soplado de grafito.
Color	Rojo oscuro
Características especiales	Fácil inspección visual, tira autoadhesiva.
Gama de productos	Rollo de envoltura cortafuego con tira autoadhesiva y unas dimensiones de 12,5 m x 50 mm x 2 mm.
Aplicaciones	Envoltura cortafuego para sellar contra el fuego paredes y suelos para tuberías combustibles (con y sin aislamiento) y tuberías de material compuesto multicapa.
Instalación	Solo para uso profesional. Consulte los listados publicados por terceros, las aprobaciones/evaluaciones nacionales y la documentación del producto de Armacell para conocer los detalles específicos de la aplicación, así como antes de manipular este producto.
Declaración de Prestaciones (DoP)	Declaración de Prestaciones disponible según lo establecido en el Artículo 7(3) del Reglamento (EU) No 305/2011 en la sección de productos en nuestra página web: www.armacell.com .

Aprobaciones y cumplimiento de certificados

Cumplimiento de las especificaciones	<ul style="list-style-type: none"> ETA-21/1099 acc. EN 1366-3
--------------------------------------	--

Propiedades	Valores	Norma/método de ensayo
-------------	---------	------------------------

Temperatura de funcionamiento

Temperatura de funcionamiento	-40°C a 70°C (-40°F a 158°F)	
-------------------------------	------------------------------	--

Processing temperature

Temperatura de procesamiento	5°C a 25°C (41°F a 77°F)	
------------------------------	--------------------------	--

Rendimiento y certificaciones contra el fuego

Reacción al fuego	Clase E	EN 13501-1
Categoría de uso	Tipo X: diseñado para uso en condiciones expuestas a la intemperie	EOTA TR 024

Protección Pasiva contra Incendios

Resistencia al fuego de los elementos de construcción	Muro de hormigón, muro de hormigón celular, muro de mampostería, suelo de hormigón: hasta EI 120	EN 13501-2
---	--	------------

Atributos físicos

Densidad	1.2 g/cm ³ ± 10%	
----------	-----------------------------	--

Propiedades mecánicas

Relación de expansión	18 a 38 veces	
-----------------------	---------------	--

Salud y medio ambiente

Aspectos relacionados con la salud	Consulte la ficha de datos de seguridad disponible en nuestro sitio web.	
Emisión de sustancias peligrosas	No contiene sustancias peligrosas.	ETAG 026-02

Otras características técnicas

Vida útil	Sin vida útil	
Almacenamiento	Almacene/Transporte en un lugar fresco y seco con una temperatura ambiente de 5 °C a 25 °C (41 °F a 77 °F) y protegido de las heladas.	

Venda intumescente

Referencia	Descripción	Contenido
PRO-FW3-12.5M	Wrap cortafuego ArmaProtect FW3 (12,5 m x 50 mm x 2 mm)	1 pieza(s)

Accesorios

Referencia	Descripción	Contenido	Contenido secundario [piezas]
PRO-ID-SET	Juego de placas de identificación ArmaProtect ID. Juego de 14 piezas.	70 pieza(s)	5 juego(s)



GARANTICE SEGURIDAD PARA
PROTEGER VIDAS Y BIENES.

ArmaProtect FC1

Collarín intumescente para el sellado de
penetraciones de paredes y techos

- // Para tuberías cortafuego hasta diámetros medianos
- // Para el sellado de tuberías combustibles sin
aislamiento de hasta 160 mm de diámetro

www.armacell.com



 **armacell**
ArmaProtect®

INFORMACIÓN TÉCNICA - ARMAPROTECT FC1

Breve descripción	ArmaProtect FC1 es un manguito metálico sólido provisto de varias capas de material intumescente para mantener las propiedades de resistencia al fuego de las penetraciones cortafuego en paredes y techos.
Tipo de material	Cuerpo de chapa de acero galvanizado con banda flexible intumescente.
Color	Carcasa: gris plata Material intumescente: antracita
Características especiales	Fácil inspección visual.
Gama de productos	50 mm a 160 mm de diámetro.
Aplicaciones	Collarín cortafuego para el sellado de tuberías combustibles sin aislamiento.
Instalación	Solo para uso profesional. Consulte los listados publicados por terceros, las aprobaciones/evaluaciones nacionales y la documentación del producto de Armacell para conocer los detalles específicos de la aplicación, así como antes de manipular este producto.
Declaración de Prestaciones (DoP)	Declaración de Prestaciones disponible según lo establecido en el Artículo 7(3) del Reglamento (EU) No 305/2011 en la sección de productos en nuestra página web: www.armacell.com .

Aprobaciones y cumplimiento de certificados

Cumplimiento de las especificaciones	<ul style="list-style-type: none"> ETA-21/1024 acc. EN 1366-3
--------------------------------------	--

Propiedades	Valores	Norma/método de ensayo
-------------	---------	------------------------

Temperatura de funcionamiento

Temperatura de funcionamiento	-40°C a 70°C (40°F a 158°F)
-------------------------------	-----------------------------

Processing temperature

Temperatura de procesamiento	5°C a 25°C (41°F a 77°F)
------------------------------	--------------------------

Rendimiento y certificaciones contra el fuego

Reacción al fuego	Carcasa: Clase A1 Inserción: Clase E	EN 13501-1
Categoría de uso	Tipo Y1: diseñado para uso a temperaturas inferiores a 0 °C con exposición a los rayos UV pero sin exposición a la lluvia	EOTA TR 024

Protección Pasiva contra Incendios

Resistencia al fuego de los elementos de construcción ¹	Panel de yeso, muro de hormigón, muro de hormigón celular, muro de mampostería: hasta EI 120 Suelos de hormigón: hasta EI 240	EN 13501-2
--	--	------------

Atributos físicos

Espesor	2 mm ± 0,2mm (planchas)	EOTA TR 024
Densidad	Incrustación: 1,02 - 1,42 g/cm ³ (grosor 2 mm)	EOTA TR 024

Propiedades mecánicas

Presión de expansión	Incrustación: > 0.6 N/mm ²	EOTA TR 024
Pérdida de peso al calentar	Incrustación: 52 - 62% (a 550°C, 30 minutos)	EOTA TR 024
Relación de expansión	Incrustación: 12 - 22.5 veces	EOTA TR 024

Salud y medio ambiente

Aspectos relacionados con la salud	Por favor, consulte la ficha de datos de seguridad disponible en nuestro sitio web.
Emisión de sustancias peligrosas	Sin sustancias peligrosas.

Otras características técnicas

Almacenamiento	Almacene/Transporte en un lugar fresco y seco con una temperatura ambiente de 5 °C a 25 °C (41 °F a 77 °F) y protegido de las heladas.
----------------	--

¹ Ver ETA 21/1024 para más detalles de instalación.

Collar intumescente

Referencia	Descripción	Contenido
PRO-FC1-050	Collarín cortafuego ArmaProtect FC1 Ø 50 mm	50 pieza(s)
PRO-FC1-063	Collarín cortafuego ArmaProtect FC1 Ø 63 mm	50 pieza(s)
PRO-FC1-075	Collarín cortafuego ArmaProtect FC1 Ø 75 mm	50 pieza(s)
PRO-FC1-090	Collarín cortafuego ArmaProtect FC1 Ø 90 mm	40 pieza(s)
PRO-FC1-110	Collarín cortafuego ArmaProtect FC1 Ø 110 mm	25 pieza(s)
PRO-FC1-125	Collarín cortafuego ArmaProtect FC1 Ø 125 mm	20 pieza(s)
PRO-FC1-140	Collarín cortafuego ArmaProtect FC1 Ø 140 mm	16 pieza(s)
PRO-FC1-160	Collarín cortafuego ArmaProtect FC1 Ø 160 mm	12 pieza(s)

Accesorios

Referencia	Descripción	Contenido	Contenido secundario [piezas]
PRO-ID-SET	Juego de placas de identificación ArmaProtect ID. Juego de 14 piezas.	70 pieza(s)	5 juego(s)



GARANTICE SEGURIDAD PARA
PROTEGER VIDAS Y BIENES.

ArmaProtect FC2

Collarín intumescente para el sellado de
penetraciones de paredes y techos

- // Para tuberías cortafuego hasta diámetros grandes
- // Para el sellado de tuberías combustibles sin
aislamiento de hasta 400 mm de diámetro

www.armacell.com



 **armacell**
ArmaProtect®

INFORMACIÓN TÉCNICA - ARMAPROTECT FC2

Breve descripción	ArmaProtect FC2 es un manguito metálico sólido provisto de varias capas de material intumescente para mantener las propiedades de resistencia al fuego de las penetraciones cortafuego en paredes y techos.
Tipo de material	Carcasa de chapa de acero con recubrimiento de polvo (Ø hasta 200 mm) / carcasa de chapa de acero galvanizada (Ø > 225 mm) con banda intumescente flexible.
Color	Carcasa: gris Material intumescente: antracita
Características especiales	Fácil inspección visual.
Gama de productos	De 32 mm a 400 mm de diámetro.
Aplicaciones	Collarín cortafuego para el sellado de tuberías combustibles sin aislamiento.
Instalación	Solo para uso profesional. Consulte los listados publicados por terceros, las aprobaciones/evaluaciones nacionales y la documentación del producto de Armacell para conocer los detalles específicos de la aplicación, así como antes de manipular este producto.
Declaración de Prestaciones (DoP)	Declaración de Prestaciones disponible según lo establecido en el Artículo 7(3) del Reglamento (EU) No 305/2011 en la sección de productos en nuestra página web: www.armacell.com .

Aprobaciones y cumplimiento de certificados

Cumplimiento de las especificaciones	<ul style="list-style-type: none"> ETA-21/1099 acc. EN 1366-3
--------------------------------------	--

Propiedades	Valores	Norma/método de ensayo
Temperatura de funcionamiento		
Temperatura de funcionamiento	-40°C a 70°C (40°F a 158°F)	
Processing temperature		
Temperatura de procesamiento	5°C a 25°C (41°F a 77°F)	
Rendimiento y certificaciones contra el fuego		
Reacción al fuego	Carcasa: Clase A1 Inserción: Clase E	EN 13501-1
Categoría de uso	Tipo X: diseñado para uso en condiciones expuestas a la intemperie	EOTA TR 024
Protección Pasiva contra Incendios		
Resistencia al fuego de los elementos de construcción	Panel de yeso, muro de hormigón, muro de hormigón celular, muro de mampostería, suelos de hormigón: hasta EI 120	EN 13501-2
Atributos físicos		
Espesor	1,0 mm hasta 8,0 mm	EOTA TR 024
Densidad	1200 kg/m ³ ± 10 %	EOTA TR 024
Propiedades mecánicas		
Relación de expansión	Incrustación: 18 a 38 veces	EOTA TR 024
Salud y medio ambiente		
Aspectos relacionados con la salud	Por favor, consulte la ficha de datos de seguridad disponible en nuestro sitio web.	
Emisión de sustancias peligrosas	Sin sustancias peligrosas.	
Otras características técnicas		
Almacenamiento	Almacene/Transporte en un lugar fresco y seco con una temperatura ambiente de 5 °C a 25 °C (41 °F a 77 °F) y protegido de las heladas.	

Collar intumescente

Referencia	Descripción	Contenido
PRO-FC2-032	Collarín cortafuego ArmaProtect FC2 Ø 32 mm	50 pieza(s)
PRO-FC2-040	Collarín cortafuego ArmaProtect FC2 Ø 40 mm	50 pieza(s)
PRO-FC2-050	Collarín cortafuego ArmaProtect FC2 Ø 50 mm	50 pieza(s)
PRO-FC2-063	Collarín cortafuego ArmaProtect FC2 Ø 63 mm	50 pieza(s)
PRO-FC2-075	Collarín cortafuego ArmaProtect FC2 Ø 75 mm	50 pieza(s)
PRO-FC2-090	Collarín cortafuego ArmaProtect FC2 Ø 90 mm	40 pieza(s)
PRO-FC2-110	Collarín cortafuego ArmaProtect FC2 Ø 110 mm	25 pieza(s)
PRO-FC2-125	Collarín cortafuego ArmaProtect FC2 Ø 125 mm	20 pieza(s)
PRO-FC2-140	Collarín cortafuego ArmaProtect FC2 Ø 140 mm	16 pieza(s)
PRO-FC2-160	Collarín cortafuego ArmaProtect FC2 Ø 160 mm	12 pieza(s)
PRO-FC2-180	Collarín cortafuego ArmaProtect FC2 Ø 180 mm	5 pieza(s)
PRO-FC2-200	Collarín cortafuego ArmaProtect FC2 Ø 200 mm	5 pieza(s)
PRO-FC2-225	Collarín cortafuego ArmaProtect FC2 Ø 225 mm	1 pieza(s)
PRO-FC2-250	Collarín cortafuego ArmaProtect FC2 Ø 250 mm	1 pieza(s)
PRO-FC2-280	Collarín cortafuego ArmaProtect FC2 Ø 280 mm	1 pieza(s)
PRO-FC2-300	Collarín cortafuego ArmaProtect FC2 Ø 300 mm	1 pieza(s)
PRO-FC2-315	Collarín cortafuego ArmaProtect FC2 Ø 315 mm	1 pieza(s)
PRO-FC2-355	Collarín cortafuego ArmaProtect FC2 Ø 355 mm	1 pieza(s)
PRO-FC2-400	Collarín cortafuego ArmaProtect FC2 Ø 400 mm	1 pieza(s)

Accesorios

Referencia	Descripción	Contenido	Contenido secundario [piezas]
PRO-ID-SET	Juego de placas de identificación ArmaProtect ID. Juego de 14 piezas.	70 pieza(s)	5 juego(s)



GARANTICE SEGURIDAD PARA
PROTEGER VIDAS Y BIENES.

ArmaProtect EFC1 y EFC2

Collar intumescante infinito para
penetraciones de tuberías

- // Tuberías combustibles $\varnothing \leq 160$ mm (con o sin aislamiento combustible)
- // Tuberías combustibles $\varnothing \leq 110$ mm (con aislamiento combustible)
- // Tuberías incombustibles $\varnothing \leq 108$ mm (con aislamiento combustible)
- // Tuberías compuestos multicapa $\varnothing \leq 110$ mm

www.armacell.com




ArmaProtect®

INFORMACIÓN TÉCNICA - ARMAPROTECT EFC1 Y EFC2

Breve descripción	ArmaProtect EFC1 y EFC2 son collarines cortafuego infinito que se utilizan como solución para recubrir diversos diámetros de tuberías y variantes de diseño.
Tipo de material	Correa de acero inoxidable con tira intumescente flexible autoadhesiva basada en tecnología de grafito soplado.
Color	Acero inoxidable (correa) y antracita (tira intumescente).
Características especiales	Fácil inspección visual.
Gama de productos	Envoltura cortafuego autoadhesiva: 10 m x 40 mm x 2 mm, correa de acero inoxidable: 3 m (18 ganchos incluidos).
Aplicaciones	Collarín cortafuego infinito para el sellado contra incendios en paredes y techos para tuberías combustibles (con y sin aislamiento) y tuberías incombustibles (con aislamiento combustible).
Instalación	Solo para uso profesional. Consulte los listados publicados por terceros, las aprobaciones/evaluaciones nacionales y la documentación del producto de Armacell para conocer los detalles específicos de la aplicación, así como antes de manipular este producto.
Declaración de Prestaciones (DoP)	Declaración de Prestaciones disponible según lo establecido en el Artículo 7(3) del Reglamento (EU) No 305/2011 en la sección de productos en nuestra página web: www.armacell.com .

Aprobaciones y cumplimiento de certificados

Cumplimiento de las especificaciones	<ul style="list-style-type: none"> ETA-22/0061 acc. EN 1366-3
--------------------------------------	--

Propiedades	Valores	Norma/método de ensayo
Temperatura de funcionamiento		
Temperatura de funcionamiento	-40°C a 70°C (40°F a 158°F)	
Processing temperature		
Temperatura de procesamiento	5°C a 25°C (41°F a 77°F)	
Conductividad térmica		
1 - Conductividad térmica declarada en	θ_m	0 °C
	λ_d [W/(m·K)]	0,403
Rendimiento y certificaciones contra el fuego		
Reacción al fuego	Clase A1 (collarín de acero inoxidable) / Clase E (tira intumescente)	EN 13501-1
Categoría de uso	Tipo Y1: diseñado para uso a temperaturas inferiores a 0 °C con exposición a los rayos UV pero sin exposición a la lluvia	EOTA TR 024
Protección Pasiva contra Incendios		
Resistencia al fuego de los elementos de construcción	hasta EI 240	EN 13501-2
Atributos físicos		
Densidad	1200 ± 10 kg/m ³	
Propiedades mecánicas		
Comienzo de la reacción / Expansión de volumen	> 190 °C / 18 a 34 veces	
Presión de expansión	> 0.8 N/mm ²	
Salud y medio ambiente		
Aspectos relacionados con la salud	Por favor, consulte la ficha de datos de seguridad disponible en nuestro sitio web.	
Emisión de sustancias peligrosas	Sin sustancias peligrosas	ETAG 026-02
Otras características técnicas		
Vida útil	Sin vida útil	

Propiedades	Valores	Norma/método de ensayo
Almacenamiento	Almacene/Transporte en un lugar fresco y seco con una temperatura ambiente de 5 °C a 25 °C (41 °F a 77 °F) y protegido de las heladas.	

Collar intumescente

Referencia	Descripción	Contenido
PRO-EFC1-3M	Collarín cortafuego infinito ArmaProtect EFC1 compuesto por una envoltura cortafuego de 10 m y una correa de acero inoxidable de 3 m	1 pieza(s)
PRO-EFC2-3M	Collarín cortafuego infinito ArmaProtect EFC2 compuesto por una envoltura cortafuego de 10 m y una correa de acero inoxidable de 3 m	1 pieza(s)

Accesorios

Referencia	Descripción	Contenido	Contenido secundario [piezas]
PRO-ID-SET	Juego de placas de identificación ArmaProtect ID. Juego de 14 piezas.	70 pieza(s)	5 juego(s)

INSTÁLELO CON TOTAL CONFIANZA.

Accesorios ArmaFlex

ArmaFlex Toolbox - Herramientas para profesionales!



Cuando se trata de prevenir condensación y pérdidas de energía en los equipos, no sólo es crucial el material de aislamiento de alta calidad, sino también la instalación. Los materiales de aislamiento ArmaFlex ofrecen las propiedades técnicas necesarias y pueden ser instalados de forma rápida y fácil. Armacell ofrece diversas herramientas y materiales de apoyo como el Manual de Instalación ArmaFlex y vídeos de instalación. Ahora todas estas herramientas y material de apoyo están disponibles en un maletín de aluminio, ligero y robusto.

// Medir correctamente

- Manual de instalación ArmaFlex con instrucciones de fabricación y medición para cubiertas ArmaFlex para elementos de formas complejas
- Metro plegable con escala de circunferencia
- Calibrador (300 mm) para determinar diámetros con precisión
- Bolígrafo Armacell plateado para marcar, tomar notas y transferir medidas al material de aislamiento ArmaFlex
- Compás de arco con un soporte para el bolígrafo plateado y tapa protectora para uso en material de aislamiento ArmaFlex

// Cortar perfectamente

- Plantilla ArmaFlex
- 4 cuchillos: con longitud de hoja de 9, 17 y 27 cm para diferentes cortes y 1 cuchillo de cerámica
- Funda para cuchillos para sujetar a un cinturón
- Piedra de afilar para los cuchillos
- Extremos de tubería de cobre afilados (6 diámetros diferentes) para realizar cortes en material de aislamiento ArmaFlex
- Herramienta para reafilar los extremos de los tubos de cobre

// Pegar cuidadosamente

- Cepillo de cerdas cortas 14 ArmaFlex, cepillo plano de 70 mm
- ArmaFlex Gluemaster (aplicador de adhesivo)
- Paño de limpieza para las herramientas



Los materiales de aislamiento elastomérico no solo tienen buenas propiedades técnicas, sino que también son muy sencillos de usar debido a su alta flexibilidad y facilidad de aplicación. Al instalar estos materiales de aislamiento, es muy importante que estén pegados de manera profesional. Por lo tanto, Armacell ofrece una amplia gama de accesorios desarrollados específicamente para sus productos y añade regularmente soluciones innovadoras.

ArmaFlex 520



ADHESIVO PARA UNA MAYOR FIABILIDAD DEL SISTEMA ARMAFLEX

ArmaFlex 525



ADHESIVO ESPECIAL PARA LA NUEVA GENERACIÓN DE MATERIALES DE AISLAMIENTO ELASTOMÉRICO ARMAFLEX

ArmaFlex 750



ADHESIVO ESPECIAL PARA INSTALACIONES NH/ARMAFLEX SMART DE ALTA CALIDAD

ArmaFlex HT625



ADHESIVO PARA UN SISTEMA ARMAFLEX SUPERIOR. FIABILIDAD EN APLICACIONES SOLARES Y DE ALTA TEMPERATURA

ArmaFlex RS850



ADHESIVO TIXOTRÓPICO EN GEL QUE NO GOTEA

Adhesivos ArmaFlex EC0550

Reinventando la adhesión

La introducción de la gama ArmaFlex EC0550 marca el comienzo de una nueva era en soluciones adhesivas. Diseñado como una alternativa versátil a los adhesivos convencionales, ArmaFlex EC0550 es una solución integral para todos los materiales de aislamiento ArmaFlex basados en NBR/PVC y ArmaPrene® negro, mientras que el nuevo ArmaFlex Ultima EC0550 garantiza una unión fiable para aplicaciones de alta calidad.



ArmaFlex Ultima 700

ArmaFlex Ultima y ArmaFlex Rail, materiales aislantes de caucho sintético basados en la innovadora tecnología ArmaPrene, requieren el uso de adhesivos especialmente formulados para este tipo de espuma.



Obtenga más información sobre todos los accesorios en www.armacell.com

Armaflex®Ultima 13X015 B.-s1,d0

INSTÁLELO CON TOTAL
CONFIANZA.

Adhs. ArmaFlex Ultima EC0550

Fórmula mejorada para satisfacer exigencias de baja emisión de humos y reducir el impacto medioambiental

- // Especialmente formulado para productos a base de ArmaPrene
- // Cumple elevados requisitos contra incendios y humos
- // Solución de sistema para aislamiento con baja emisión de humos
- // Fiabilidad probada de los adhesivos ArmaFlex
- // Eficacia mejorada: mismo rendimiento con un tercio del producto
- // Solución más saludable y ecológica
- // Cumple con los principales estándares de construcción sostenible
- // Sin componentes peligrosos para un uso más seguro
- // Fácil almacenamiento, transporte y eliminación
- // Mayor eficiencia con ArmaFlex EC0550 Activator

www.armacell.com



 **armacell**
ArmaFlex®

INSTÁLELO CON TOTAL CONFIANZA.

FÓRMULA  IMPACTO MEDIOAMBIENTAL 

ArmaFlex® EC0550

La adhesión reinventada

El lanzamiento de la gama ArmaFlex EC0550 significa el inicio de una nueva era en soluciones adhesivas. Diseñado como alternativa versátil a los adhesivos convencionales, ArmaFlex EC0550 es la solución «todo en uno» para todos los materiales de aislamiento ArmaFlex basados en NBR/PVC y ArmaPrene® negro, mientras que el nuevo ArmaFlex Ultima EC0550 garantiza una unión fiable para aplicaciones prémium.

// Mayor eficacia

La nueva gama ArmaFlex EC0550 ofrece la flexibilidad puesta a prueba que identifica los adhesivos ArmaFlex en el mercado al tiempo que proporciona un rendimiento que va más allá de la excelencia. Con estos nuevos adhesivos, necesitará tres veces menos cantidad para obtener el mismo resultado: ¡menos es más! Para aumentar aún más el rendimiento, puede aplicar ArmaFlex EC0550 Activator para reducir el tiempo de aireado y obtener una unión inmediata.

// Solución más saludable y ecológica

Con la salud y el bienestar de nuestros clientes como máxima prioridad, ArmaFlex EC0550 elimina los riesgos asociados a los disolventes y los olores desagradables, lo que favorece un entorno de trabajo más seguro. Estos adhesivos cumplen las normas más estrictas de construcción verde, y por lo tanto son una solución sostenible. El almacenamiento y el transporte son sencillos, y no requieren condiciones especiales ni declaración de mercancías peligrosas. Limpiar nunca fue tan fácil: basta con usar agua para los adhesivos sin curar o un cepillo para el material curado.



RENDIMIENTO BEYOND BETTER

Multiplique su eficacia con ArmaFlex EC0550 Activator para reducir el tiempo de aireado y obtener una unión inmediata.



MÁS QUE UN SIMPLE ADHESIVO

ArmaFlex EC0550 es una solución revolucionaria que combina sostenibilidad, seguridad y facilidad de aplicación con una eficacia mejorada. Descubra el futuro de la tecnología de adhesivos y obtenga el máximo rendimiento sin poner en riesgo el medioambiente, la salud ni la productividad.

INFORMACIÓN TÉCNICA - ADHS. ARMAFLEX ULTIMA ECO550

Breve descripción	Adhesivo de contacto de policloropreno sin disolventes como adhesivo monocomponente o bicomponente
Tipo de material	Adhesivo de dispersión libre de solventes, basado en látex sintético.
Información adicional	Líquido
Color	Azul
Características especiales	Specifically formulated water-based adhesive for uniform and safe seam-bonding of flexible ArmaFlex Ultima insulation materials based on ArmaPrene synthetic rubber.
Aplicaciones	No se deben realizar trabajos en instalaciones en funcionamiento o en áreas expuestas a una fuerte luz solar y a fuertes vientos. Aplicar una capa fina con una brocha o un rodillo de espuma de laca sobre las áreas a unir. En caso de adherencia por contacto, presionar con fuerza durante el tiempo de adhesión por contacto. La unión adhesiva alcanza su máxima resistencia después de 36 horas. El sistema no debe utilizarse durante este período y las cintas autoadhesivas o los revestimientos protectores solo deben aplicarse después de que haya transcurrido este período. Para obtener más detalles, consulte el manual de aplicación del adhesivo ArmaFlex Eco550.
Instalación	Limpie las superficies sucias y la superficie de ArmaFlex antes de comenzar la aplicación del adhesivo. Compatibilidad con los fondos: muy buena adhesión a los fondos metálicos. Es necesario comprobar la compatibilidad con las superficies recubiertas de color con adhesivo.
Observaciones	La aplicación del adhesivo ArmaFlex Ultima Eco550 debe ser realizada únicamente por usuarios certificados. Antes de comenzar con el trabajo de aplicación, es obligatorio realizar una formación práctica impartida por el Servicio Técnico de Atención al Cliente de Armacell.

Propiedades	Valores	Norma/método de ensayo
Rango de temperatura		
Temperatura de servicio	Temperatura mín. en °C ¹	Temperatura máx. en °C
	-50	100
Resistencia a la intemperie y a la radiación UV		
Resistencia a la intemperie	Muy buena	
Salud y medio ambiente		
Contenido de compuestos orgánicos volátiles (VOC)	Cumple con requerimientos VOC	
Aspectos relacionados con la salud	MSDS disponible bajo pedido.	
Otras características técnicas		
Condiciones de aplicación	Temperatura de aplicación: idealmente entre +15 °C y +20 °C, no inferior a +5 °C. La humedad relativa máxima no debe superar el 70%.	
Eliminación y reciclaje	La asignación de un código de residuo, de acuerdo con el Catálogo Europeo de Residuos, debe realizarse de acuerdo con la empresa regional de eliminación de residuos. Los residuos deben retirarse de los envases y, una vez vaciados por completo, eliminarse de acuerdo con las normas de eliminación de residuos. Los envases que no se hayan vaciado por completo deben eliminarse de la forma de eliminación especificada por el gestor regional de eliminación de residuos. Para más detalles, consulte la ficha de datos de seguridad correspondiente.	
Punto de inflamación ²	223°C	
Clase de peligro	No relevante.	
Vida útil	12 meses	
Almacenamiento	El material debe almacenarse en el envase original cerrado, en un lugar fresco (preferentemente a una temperatura no inferior a +15 °C ni superior a +35 °C) y seco. ¡Protéjase de temperaturas inferiores a +5 °C!	
Tiempo de manipulación	a 20 °C: 1. Tiempo mínimo de secado (tiempo de aireación): > 2-3 minutos 2. Tiempo de adhesión por contacto (tiempo abierto): máx. 15 minutos 3. Tiempo de fraguado: 36 horas El tiempo de aireación y abierto depende de la cantidad y de las condiciones climáticas interiores.	
Rendimiento	Rendimiento del adhesivo aplicado en ambas superficies: Tubos ArmaFlex (espesor > consumo junta a tope > consumo junta a tope + junta longitudinal): 10 mm > 0,5 g/m > 2 g/m 20 mm > 1 g/m > 4 g/m	

Propiedades	Valores	Norma/método de ensayo
	30 mm > 1,5 g/m > 6 g/m 40 mm > 2 g/m > 8 g/m Planchas ArmaFlex: 30-40 g/m ²	
	Estas cifras son solo orientativas.	

¹Para temperaturas inferiores a -50 °C, póngase en contacto con nuestro Centro de Atención al Cliente para solicitar la información técnica correspondiente.

²Más información disponible en MSDS.

Adhesivo - estándar

Referencia	Descripción	Contenido
AHU-EC0550/300G	Latas de 300 g de adhesivo ArmaFlex EC0550 embaladas en una caja de cartón.	6 pieza(s)

ArmaFlex EC0550 Activator. Accesorios

Referencia	Descripción	Contenido
ACT-EC0550/0,1	Latas de 100 ml de activador ArmaFlex EC0550 embaladas en una caja de cartón.	6 pieza(s)



INSTÁLELO CON TOTAL
CONFIANZA.

Adhesivo ArmaFlex EC0550

Fórmula avanzada, mínimo impacto
ambiental

- // Solución integral diseñada para todos los productos a base de NBR/PVC y ArmaPrene negro
- // Fiabilidad probada de los adhesivos ArmaFlex
- // Eficacia mejorada: mismo rendimiento con un tercio del producto
- // Solución más saludable y ecológica
- // Cumple con los principales estándares de construcción sostenible
- // Sin componentes peligrosos para un uso más seguro
- // Fácil almacenamiento, transporte y eliminación
- // Mayor eficiencia con ArmaFlex EC0550 Activator

www.armacell.com



 **armacell**
ArmaFlex®

INFORMACIÓN TÉCNICA - ADHESIVO ARMAFLEX ECO550

Breve descripción	Adhesivo de contacto de policloropreno sin disolventes como adhesivo monocomponente o bicomponente
Tipo de material	Adhesivo de dispersión libre de solventes, basado en látex sintético.
Información adicional	Líquido
Color	Blanco
Características especiales	Adhesivo especialmente formulado para la unión uniforme y segura de costuras de materiales de aislamiento flexibles ArmaFlex, excepto espumas a base de EPDM.
Aplicaciones	No se deben realizar trabajos en instalaciones en funcionamiento o en áreas expuestas a una fuerte luz solar y a fuertes vientos. Aplicar una capa fina con una brocha o un rodillo de espuma de laca sobre las áreas a unir. En caso de adherencia por contacto, presionar con fuerza durante el tiempo de adhesión por contacto. La unión adhesiva alcanza su máxima resistencia después de 36 horas. El sistema no debe utilizarse durante este período y las cintas autoadhesivas o los revestimientos protectores solo deben aplicarse después de que haya transcurrido este período. Para obtener más detalles, consulte el manual de aplicación del adhesivo ArmaFlex Eco550.
Instalación	Limpie las superficies a encolar y del ArmaFlex con el disolvente ArmaFlex SF Cleaner antes de comenzar la aplicación con el adhesivo. Compatibilidad con bases: muy buena adherencia con base metálica, excepto superficies galvanizadas. Es necesario probar la compatibilidad del adhesivo con las superficies recubiertas de color (pinturas).
Observaciones	La aplicación del adhesivo ArmaFlex Eco550 debe ser realizada únicamente por usuarios certificados. Antes de comenzar con los trabajos de aplicación, es obligatorio realizar una formación práctica impartida por el Servicio Técnico de Atención al Cliente de Armacell.

Propiedades	Valores	Norma/método de ensayo
Rango de temperatura		
Temperatura de servicio	Temperatura mín. en °C ¹	Temperatura máx. en °C
	-50	100
Resistencia a la intemperie y a la radiación UV		
Resistencia a la intemperie	Muy buena	
Salud y medio ambiente		
Contenido de compuestos orgánicos volátiles (VOC)	Cumple con los requisitos de VOC.	
Aspectos relacionados con la salud	MSDS disponible bajo pedido.	
Otras características técnicas		
Condiciones de aplicación	Temperatura de aplicación: idealmente entre +15 °C y +20 °C, no inferior a +5 °C. La humedad relativa máxima no debe superar el 70%.	
Eliminación y reciclaje	La asignación de un código de residuo, de acuerdo con el Catálogo Europeo de Residuos, debe realizarse de acuerdo con la empresa regional de eliminación de residuos. Los residuos deben retirarse de los envases y, una vez vaciados por completo, eliminarse de acuerdo con las normas de eliminación de residuos. Los envases que no se hayan vaciado por completo deben eliminarse de la forma de eliminación especificada por el gestor regional de eliminación de residuos. Para más detalles, consulte la ficha de datos de seguridad correspondiente.	
Punto de inflamación ²	223°C	
Clase de peligro	No relevante.	
Vida útil	12 meses	
Almacenamiento	El material debe almacenarse en el envase original cerrado, en un lugar fresco (preferentemente a una temperatura no inferior a +15 °C ni superior a +35 °C) y seco. ¡Protéjase de temperaturas inferiores a +5 °C!	
Tiempo de manipulación	a 20 °C: 1. Tiempo mínimo de secado (tiempo de aireación): > 2-3 minutos 2. Tiempo de adhesión por contacto (tiempo abierto): máx. 15 minutos 3. Tiempo de fraguado: 36 horas El tiempo de aireación y abierto depende de la cantidad y de las condiciones climáticas interiores.	
Rendimiento	Rendimiento del adhesivo aplicado en ambas superficies: Tubos ArmaFlex (espesor > consumo junta a tope > consumo junta a longitudinal): 10 mm > 0,5 g/m > 2 g/m 20 mm > 1 g/m > 4 g/m	

Propiedades	Valores	Norma/método de ensayo
	30 mm > 1,5 g/m > 6 g/m 40 mm > 2 g/m > 8 g/m Planchas ArmaFlex: 30-40 g/m ²	
	Estas cifras son solo orientativas.	

¹Para temperaturas inferiores a -50 °C, póngase en contacto con nuestro Centro de Atención al Cliente para solicitar la información técnica correspondiente.

²Más información disponible en MSDS.

Adhesivo - estándar

Referencia	Descripción	Contenido
ADH-EC0550/300G	Latas de 300 g de adhesivo ArmaFlex EC0550 embaladas en una caja de cartón.	6 pieza(s)

ArmaFlex EC0550 Activator. Accesorios

Referencia	Descripción	Contenido
ACT-EC0550/0,1	Latas de 100 ml de activador ArmaFlex EC0550 embaladas en una caja de cartón.	6 pieza(s)



INSTÁLELO CON TOTAL
CONFIANZA.

ArmaFlex ECO550 Activator

Supera a los adhesivos convencionales
gracias al activador adicional

- // Diseñado para acelerar la unión de ArmaFlex ECO550 y ArmaFlex Ultima ECO550
- // Acelera tu proceso aplicando el activador para reducir el tiempo de aireación a menos que los adhesivos tradicionales
- // Unión inmediata posible, aumentando tu eficiencia
- // Cumple con los principales estándares de construcción sostenible

www.armacell.com



 **armacell**
ArmaFlex®

INFORMACIÓN TÉCNICA - ARMAFLEX ECO550 ACTIVATOR

Breve descripción	El activador para ArmaFlex ECO550 y ArmaFlex Ultima ECO550 acelera la unión, reduce el tiempo de secado al aire en comparación con los adhesivos tradicionales, permite una unión inmediata y cumple con los principales estándares de construcción ecológica.
Tipo de material	Aerosol
Información adicional	Líquido
Color	Incoloro
Aplicaciones	El activador ArmaFlex Eco550 está diseñado para usarse con adhesivos Eco 550 como acelerador para acelerar el proceso de aplicación. Aplique el activador a las superficies de adhesión desde una distancia de 30 a 50 cm. Para obtener instrucciones detalladas y orientación adicional sobre la aplicación, consulte el Manual de aplicación de ArmaFlex Eco550.

Propiedades	Valores	Norma/método de ensayo
Rango de temperatura		
Temperatura de servicio	Temperatura mín. en °C ¹	Temperatura máx. en °C
	-50	100
Resistencia a la intemperie y a la radiación UV		
Resistencia a la intemperie	Muy buena	
Salud y medio ambiente		
Contenido de compuestos orgánicos volátiles (VOC)	Cumple con los requisitos de VOC.	
Aspectos relacionados con la salud	MSDS disponible bajo pedido.	
Otras características técnicas		
Condiciones de aplicación	Temperatura de aplicación: idealmente entre +15 °C y +20 °C, no inferior a +5 °C. La humedad relativa máxima no debe superar el 70%.	
Eliminación y reciclaje	La asignación de un código de residuo, de acuerdo con el Catálogo Europeo de Residuos, debe realizarse de acuerdo con la empresa regional de eliminación de residuos. Los residuos deben retirarse de los envases y, una vez vaciados por completo, eliminarse de acuerdo con las normas de eliminación de residuos. Los envases que no se hayan vaciado por completo deben eliminarse de la forma de eliminación especificada por el gestor regional de eliminación de residuos. Para más detalles, consulte la ficha de datos de seguridad correspondiente.	
Punto de inflamación	No aplicable	
Clase de peligro	No relevante	
Vida útil	12 meses	
Almacenamiento	El material debe almacenarse en el envase original cerrado, en un lugar fresco (preferentemente a una temperatura no inferior a +15 °C ni superior a +35 °C) y seco. ¡Protéjase de temperaturas inferiores a +5 °C!	
Tiempo de manipulación	a 20 °C: 1. Tiempo mínimo de secado (tiempo de aireación): > 1-2 minutos en combinación con el adhesivo ArmaFlex Eco550 o ArmaFlex Ultima Eco550 2. Tiempo de adhesión por contacto (tiempo abierto): no relevante. 3. Tiempo de fraguado: 36 horas El tiempo de aireación y el tiempo abierto dependen de la cantidad y de las condiciones climáticas interiores.	
Rendimiento	Rendimiento del adhesivo aplicado en ambas superficies: Tubos ArmaFlex (grosor > consumo junta a tope > consumo junta a tope + junta longitudinal): 10 mm > 0,5 g/m > 2 g/m 20 mm > 0,5 g/m > 2 g/m 30 mm > 0,5 g/m > 2 g/m 40 mm > 0,5 g/m > 2 g/m Láminas ArmaFlex: 8-10 g/m ² Estas cifras son solo orientativas. Debido a que la aplicación se realiza a una distancia mínima de 30 cm, el espesor del aislamiento no afecta al rendimiento.	

¹Para temperaturas inferiores a -50 °C, póngase en contacto con nuestro Centro de Atención al Cliente para solicitar la información técnica correspondiente.

Accesorios

Referencia	Descripción	Contenido
ACT-EC0550/0,1	Latas de 100 ml de activador ArmaFlex EC0550 embaladas en una caja de cartón.	6 pieza(s)



INSTÁLELO CON TOTAL
CONFIANZA.

Adhesivo ArmaFlex 520

El adhesivo para una instalación con
ArmaFlex excepcional

- // Solución de adhesivo con secado rápido
- // Garantiza una estanqueidad fiable al vapor en las juntas
- // Especialmente formulado para el aislamiento ArmaFlex
- // Para temperaturas de funcionamiento de hasta +105 °C

www.armacell.com



 **armacell**[®]
ArmaFlex



INFORMACIÓN TÉCNICA - ADHESIVO ARMAFLEX 520

Breve descripción	Adhesivo especial indicado para la instalación de todos los materiales de aislamiento ArmaFlex, a excepción de los productos basados en tecnología ArmaPrene y ArmaFlex de EPDM. Por favor, consulte la "Guía de Adhesivos ArmaFlex".
Tipo de material	Adhesivo de contacto a base de policloropreno, sin disolventes aromáticos.
Información adicional	Líquido
Color	Beige
Aplicaciones	No se debe trabajar en instalaciones en funcionamiento o áreas expuestas a una fuerte incidencia de luz solar. Revuelva bien el adhesivo con una brocha, pincel o cepillo antes de usar. Aplicar una capa fina y uniforme con brocha o espátula en ambas zonas a unir. En caso de adherencia por contacto, presione con fuerza durante el tiempo de adherencia por contacto. Para obtener más detalles, consulte el Manual de aplicación de ArmaFlex.
Instalación	Limpie las superficies sucias del sustrato y del ArmaFlex con ArmaFlex Cleaner antes de comenzar la aplicación con el adhesivo. Compatibilidad con sustratos: muy buena adherencia a bases metálicas. Debe comprobarse la idoneidad de su uso sobre recubrimientos de color (pinturas). Incompatible con: pinturas a base de asfalto, bitumen o plomo rojo.
Observaciones	El tiempo de fraguado del adhesivo es de 36 horas. Solo entonces se puede poner en funcionamiento la instalación. Espere 36 horas antes de aplicar recubrimientos (excepción: ArmaFinish), cinta adhesiva, revestimientos, recubrimientos, etc.

Propiedades	Valores	Norma/método de ensayo
Rango de temperatura		
Temperatura de servicio	Temperatura mín. en °C ¹	Temperatura máx. en °C
	-50	105
Resistencia a la intemperie y a la radiación UV		
Resistencia a la intemperie	Muy buena	
Salud y medio ambiente		
Contenido de compuestos orgánicos volátiles (VOC)	Cumple con todos los requisitos relacionados con COVs (Francés, Italiano, Belga, Alemán AgBB, Blauer Engel y Eurofins Indoor Air Comfort GOLD).	ISO 16000 Partes 3, 6 & 9
Aspectos relacionados con la salud	Ficha de seguridad disponible bajo pedido.	
Evaluación de edificios ecológicos	Cumple con las exigencias de construcción sostenible, para BREEAM internacional y DGNB.	
Otras características técnicas		
Resistencia frente al envejecimiento	Muy buena.	
Condiciones de aplicación	Temperatura de aplicación: idealmente + 20 °C, nunca por debajo de 0 °C. A temperaturas por debajo de + 5°C, o humedad relativa alta (por encima de aprox. 80 %), se puede formar una mayor condensación en las superficies con adhesivo o a encolar. En estos casos la unión es muy difícil o imposible. Esto se puede probar con papel absorbente (papel secante o papel crepé).	
Eliminación y reciclaje	La asignación de un número de código de residuo, según el Catálogo Europeo de Residuos, debe realizarse de acuerdo con la empresa regional de eliminación de residuos. Los residuos deben retirarse del envase y, una vez vaciados por completo, eliminarse de acuerdo con las normas para la eliminación de residuos. Los envases que no se hayan vaciado por completo deben desecharse en la forma de eliminación especificada por la empresa regional. Más detalles ver la Hoja de Datos de Seguridad correspondiente.	
Límites de explosividad	Inferior: 1 Vol. % Superior: 20 Vol. %	
Punto de inflamación	Apróx -15°C	
Clase de peligro	Líquido y vapor altamente inflamable	
Vida útil	18 meses.	
Almacenamiento	El material debe almacenarse en su recipiente cerrado (sin abrir) en un lugar seco, fresco y bien ventilado. No almacenar junto con: sustancias explosivas; Sustancias de combustión espontánea. La gelificación debido a heladas es reversible.	
Tiempo de manipulación ²	a 20°C: 1. Tiempo mínimo de secado (tiempo de aireado): 3-5 minutos 2. Tiempo de adhesión por contacto (tiempo abierto): 15-20 minutos 3. Tiempo de fraguado: 36 horas	

Propiedades	Valores	Norma/método de ensayo
	El tiempo de aireado y abierto depende de la cantidad de adhesivo aplicada y de las condiciones climáticas.	
Rendimiento	Rendimiento del adhesivo aplicado a ambas superficies: Coquillas ArmaFlex (espesor > consumo junta transversal > consumo junta transversal + junta 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 Planchas ArmaFlex: 7-9 m ² /l	
	Estas cifras son solo orientativas.	

¹ Para temperaturas inferiores a -50 °C, póngase en contacto con nuestro Centro de Atención al Cliente para solicitar la información técnica correspondiente.

² La resistencia total del adhesivo se logra después de 168 h.

Adhesivo - estándar. Beige. Empaque portátil para mayor facilidad de uso.

Referencia	Descripción	Stock	Contenido
ADH520/0,25E	Adhesivo ArmaFlex 520, envase 0,25 l. (con pincel incluido)	S	24 envase(s)

Adhesivo - estándar. Beige

Referencia	Descripción	Stock	Contenido
ADH520/1,0E	Adhesivo ArmaFlex 520, envase 1,0 l.	S	12 envase(s)
ADH520/2,5E	Adhesivo ArmaFlex 520, envase 2,5 l.	S	8 envase(s)



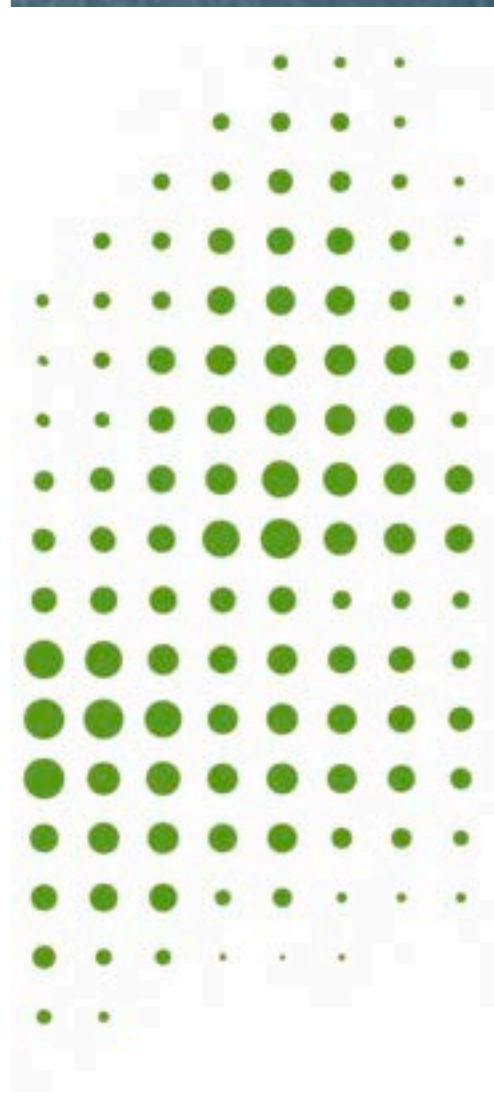
INSTÁLELO CON TOTAL
CONFIANZA.

Adhesivo ArmaFlex 525

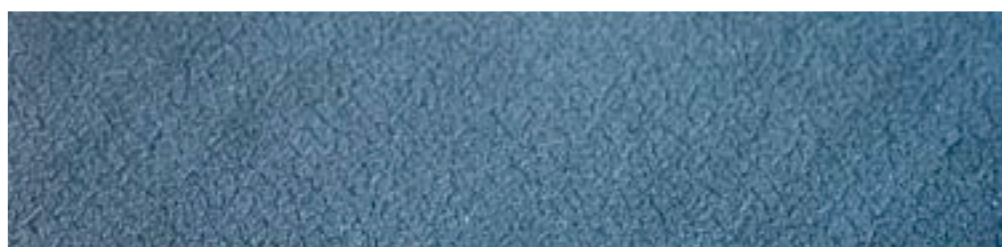
El adhesivo para una instalación
ArmaFlex excepcional

- // Solución adhesiva de secado rápido
- // Garantiza una estanqueidad fiable al vapor en las juntas
- // Especialmente formulado para el aislamiento ArmaFlex
- // Para temperaturas de funcionamiento de hasta +105 °C

www.armacell.com



 **armacell**
ArmaFlex®



INFORMACIÓN TÉCNICA - ADHESIVO ARMAFLEX 525

Breve descripción	Adhesivo especial para la instalación de los materiales de aislamiento flexible ArmaFlex.
Tipo de material	Adhesivo de contacto a base de policloropreno, sin disolventes aromáticos.
Información adicional	Líquido
Color	Beige
Aplicaciones	No se debe trabajar en instalaciones en funcionamiento o áreas expuestas a una fuerte incidencia de luz solar. Revuelva bien el adhesivo con una brocha, pincel o cepillo antes de usar. Aplicar una capa fina y uniforme con brocha o espátula en ambas zonas a unir. En caso de adherencia por contacto, presione con fuerza durante el tiempo de adherencia por contacto. Para obtener más detalles, consulte el Manual de aplicación de ArmaFlex.
Instalación	Limpie las superficies sucias del sustrato y del ArmaFlex con ArmaFlex Cleaner antes de comenzar la aplicación con el adhesivo. Compatibilidad con sustratos: muy buena adherencia a bases metálicas. Debe comprobarse la idoneidad de su uso sobre recubrimientos de color (pinturas). Incompatible con: pinturas a base de asfalto, bitumen o plomo rojo.
Observaciones	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.

Propiedades	Valores	Norma/método de ensayo
Rango de temperatura		
Temperatura de servicio	Temperatura mín. en °C ¹	Temperatura máx. en °C
	-50	110
Resistencia a la intemperie y a la radiación UV		
Resistencia a la intemperie	Muy buena	
Salud y medio ambiente		
Contenido de compuestos orgánicos volátiles (VOC)	Cumple con todos los requisitos relacionados con COVs (Francés, Italiano, Belga, Alemán AgBB, Blauer Engel y Eurofins Indoor Air Comfort GOLD).	ISO 16000 Partes 3, 6 & 9
Aspectos relacionados con la salud	Ficha de seguridad disponible bajo pedido.	
Evaluación de edificios ecológicos	Cumple con las exigencias de construcción sostenible, para BREEAM internacional y DGNB.	
Otras características técnicas		
Resistencia frente al envejecimiento	Muy buena	
Condiciones de aplicación	Temperatura de aplicación: idealmente 20 °C, nunca por debajo de los 0 °C. Para aplicaciones de temperaturas menores a 5 °C o altas humedades relativas (por encima de 80%), se puede generar condensación en las superficies a unir o adhesivar. En estos casos, el proceso de adhesivado es deficiente o imposible. Esto se puede ensayar utilizando papel absorbente.	
Eliminación y reciclaje	La asignación del número de código de residuo, según el Catálogo Europeo de Residuos, debe realizarse de acuerdo con la empresa regional de eliminación de residuos.	
Límites de explosividad	Bajo: apróx. 1,0 Vol. % Superior: apróx. 12,8 Vol. %	
Punto de inflamación	Apróx -26 °C	
Clase de peligro	Líquido y vapor altamente inflamable	
Vida útil	18 meses	
Contenido de sólidos	apróx. 18 %	
Almacenamiento	El material debe almacenarse en su recipiente cerrado (sin abrir) en un lugar seco, fresco y bien ventilado. No almacenar junto con: sustancias explosivas; Sustancias de combustión espontánea. La gelificación debido a heladas es reversible.	
Tiempo de manipulación ²	A 20 °C: 1. Tiempo mínimo de secado (aireado): 3-5 minutos 2. Tiempo de adhesión por contacto: 15-20 minutos 3. Tiempo de adhesión total: 36 horas El tiempo de aireado depende de la cantidad de adhesivo utilizado, así como las condiciones ambientales. Debe esperarse el tiempo de adhesión total para poner en marcha la instalación.	

Propiedades	Valores	Norma/método de ensayo
Rendimiento	Consumo mínimo con adhesivado en ambas caras a encolar. Coquillas ArmaFlex (espesor > consumo junta transversal > consumo junta transversal + junta 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; Planchas: 7-9 m ² /l Sólo deben considerarse como valores de referencia.	

¹Para temperaturas inferiores a -50 °C, póngase en contacto con nuestro Centro de Atención al Cliente para solicitar la información técnica correspondiente.

²La resistencia total del adhesivo se logra después de 168 h.

Adhesivo - estándar. Empaque portátil para mayor facilidad de uso.

Referencia	Descripción	Contenido
ADH-525/0,5	Latas de 0,5 litros de adhesivo ArmaFlex 525 envasadas en un caja de cartón.	12 envase(s)

Adhesivo - estándar

Referencia	Descripción	Contenido
ADH-525/1,0	Adhesivo ArmaFlex 525, envase 1,0 l.	12 envase(s)
ADH-525/2,5	Adhesivo ArmaFlex 525, envase 2,5 l.	8 envase(s)



INSTÁLELO CON TOTAL
CONFIANZA.

Adhesivo ArmaFlex HT625

Adhesivo especialmente formulado para la unión uniforme y segura de costuras de los materiales aislantes flexibles de ArmaFlex aplicados en tuberías expuestas a altas temperaturas

// Adhesivo de un componente

// Desarrollado para adherir el aislamiento Armaflex aplicado a altas temperaturas

www.armacell.com



 **armacell**
ArmaFlex®



INFORMACIÓN TÉCNICA - ADHESIVO ARMAFLEX HT625

Breve descripción	Adhesivo desarrollado para aplicaciones de alta temperatura, especialmente para productos ArmaFlex basados en EPDM (por ejemplo, HT/ArmaFlex). Consulte también "Descripción general de los adhesivos ArmaFlex"
Tipo de material	Adhesivo de contacto a base de policloropreno, libre de disolventes aromáticos.
Información adicional	Líquido
Color	Beige
Características especiales	Adhesivo especialmente formulado para la unión uniforme y segura de costuras y juntas de materiales de aislamiento flexibles ArmaFlex
Aplicaciones	No se debe trabajar en instalaciones en funcionamiento o áreas expuestas a una fuerte incidencia de luz solar. Revuelva bien el adhesivo con una brocha, pincel o cepillo antes de usar. Aplicar una capa fina y uniforme con brocha o espátula en ambas zonas a unir. En caso de adherencia por contacto, presione con fuerza durante el tiempo de adherencia por contacto. Para obtener más detalles, consulte el Manual de aplicación de ArmaFlex.
Instalación	Limpie las superficies sucias del sustrato y del ArmaFlex con ArmaFlex Cleaner antes de comenzar la aplicación con el adhesivo. Compatibilidad con sustratos: muy buena adherencia a bases metálicas. Debe comprobarse la idoneidad de su uso sobre recubrimientos de color (pinturas). Incompatible con: pinturas a base de asfalto, bitumen o plomo rojo.
Observaciones	El tiempo de fraguado del adhesivo es de 36 horas. Solo entonces se puede poner en funcionamiento la instalación. Espere 36 horas antes de aplicar recubrimientos (excepción: Armafinish 99), cinta adhesiva, revestimientos, recubrimientos, etc.

Propiedades	Valores	Norma/método de ensayo
Rango de temperatura		
Temperatura de servicio	Temperatura mín. en °C ¹	Temperatura máx. en °C ²
	-50	150
Salud y medio ambiente		
Contenido de compuestos orgánicos volátiles (VOC)	Cumple con todos los requisitos relacionados con COVs (Francés, Italiano, Belga, Alemán AgBB, Blauer Engel y Eurofins Indoor Air Comfort GOLD).	ISO 16000 Partes 3, 6 & 9
Aspectos relacionados con la salud	Ficha de seguridad disponible bajo pedido.	
Evaluación de edificios ecológicos	Cumple con las exigencias de construcción sostenible, para BREEAM internacional y DGNB.	
Otras características técnicas		
Resistencia frente al envejecimiento	Muy buena	
Condiciones de aplicación	Temperatura de aplicación: idealmente + 20 °C, nunca por debajo de 0 °C. A temperaturas por debajo de + 5°C, o humedad relativa alta (por encima de aprox. 80 %), se puede formar una mayor condensación en las superficies con adhesivo o a encolar. En estos casos la unión es muy difícil o imposible. Esto se puede probar con papel absorbente (papel secante o papel crepé).	
Eliminación y reciclaje	La asignación de un número de código de residuo, según el Catálogo Europeo de Residuos, debe realizarse de acuerdo con la empresa regional de eliminación de residuos. Los residuos deben retirarse del envase y, una vez vaciados por completo, eliminarse de acuerdo con las normas para la eliminación de residuos. Los envases que no se hayan vaciado por completo deben desecharse en la forma de eliminación especificada por la empresa regional. Más detalles ver la Hoja de Datos de Seguridad correspondiente.	
Límites de explosividad	Inferior: 1.0 Vol.% Superior: 12.8 Vol.%	
Punto de inflamación	Aproximadamente -26°C	
Clase de peligro	Líquido y vapor altamente inflamable	
Vida útil	18 meses	
Contenido de sólidos	Aproximadamente 18%	
Almacenamiento	El material debe almacenarse en su recipiente cerrado (sin abrir) en un lugar seco, fresco y bien ventilado. No almacenar junto con: sustancias explosivas; Sustancias de combustión espontánea. La gelificación debido a heladas es reversible.	
Tiempo de manipulación ³	a 20°C: 1. Tiempo mínimo de secado (tiempo de aireado): 3-5 minutos 2. Tiempo de adhesión por contacto (tiempo abierto): 15-20 minutos 3. Tiempo de fraguado: 36 horas	

Propiedades	Valores	Norma/método de ensayo
	El tiempo de aireado y abierto depende de la cantidad de adhesivo aplicada y de las condiciones climáticas.	
Rendimiento	Rendimiento del adhesivo aplicado a ambas superficies: Coquillas ArmaFlex (espesor > consumo junta transversal > consumo junta transversal + junta 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 Planchas ArmaFlex: 3-4 m ² /l Estos valores son solo una guía	

¹ Para temperaturas inferiores a -50 °C, póngase en contacto con nuestro Centro de Atención al Cliente para solicitar la información técnica correspondiente.

² Para temperaturas superiores a +150 °C, comuníquese con nuestro departamento de atención al cliente para solicitar la información técnica correspondiente.

³ La resistencia total del adhesivo se logra después de 168 h.

Adhesivo - estándar. Empaque portátil para mayor facilidad de uso.

Referencia	Descripción	Stock	Contenido
ADH-HT625/0,5	Adhesivo de un componente ArmaFlex HT625, envase 0,5 l.	S	12 envase(s)
ADH-HT625/0,25	Adhesivo de un componente ArmaFlex HT625, envase 0,25 l. (con pincel incluido)		40 envase(s)

Adhesivo - estándar

Referencia	Descripción	Stock	Contenido
ADH-HT625/1,0	Adhesivo de un componente ArmaFlex HT625, envase 1,0 l.	S	12 envase(s)



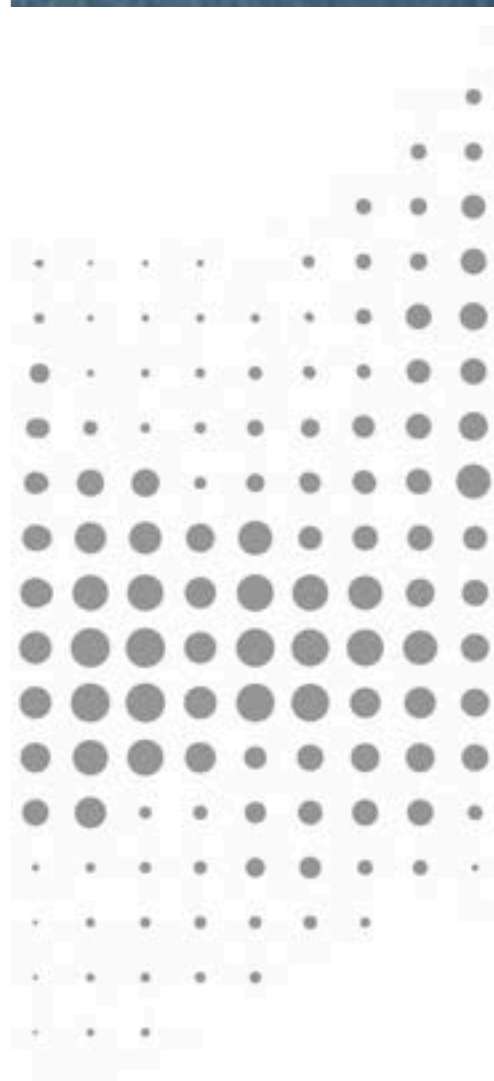
INSTÁLELO CON TOTAL
CONFIANZA.

Adhesivo ArmaFlex 750

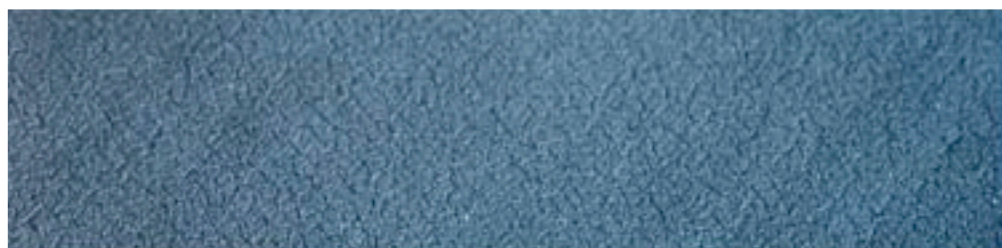
El adhesivo para instalaciones de altas
prestaciones con NH/ArmaFlex Smart

- // Uniones resistentes
- // Adhesivo especialmente formulado para la última generación de aislamiento libre de halógenos
- // Aplicación rápida en entornos difíciles

www.armacell.com



 **armacell**
ArmaFlex®



INFORMACIÓN TÉCNICA - ADHESIVO ARMAFLEX 750

Breve descripción	Adhesivo especial de un componente formulado para instalar la última generación de aislamiento libre de halógenos, NH/ArmaFlex Smart. Consulte también el documento "Descripción general de los adhesivos ArmaFlex".
Tipo de material	Adhesivo de contacto a base de policloropreno, sin disolventes aromáticos.
Información adicional	Líquido
Color	Beige
Características especiales	Adhesivo especialmente formulado para la unión uniforme y segura de juntas, uniones y costuras de materiales de aislamiento flexibles NH/ArmaFlex Smart basados en cauchos sintéticos
Aplicaciones	No se debe trabajar en instalaciones en funcionamiento o áreas expuestas a una fuerte incidencia de luz solar. Revuelva bien el adhesivo con una brocha, pincel o cepillo antes de usar. Aplicar una capa fina y uniforme con brocha o espátula en ambas zonas a unir. En caso de adherencia por contacto, presione con fuerza durante el tiempo de adherencia por contacto. Para obtener más detalles, consulte el Manual de aplicación de ArmaFlex.
Instalación	Limpie las superficies sucias del sustrato y del ArmaFlex con ArmaFlex Cleaner antes de comenzar la aplicación con el adhesivo. Compatibilidad con sustratos: muy buena adherencia a bases metálicas. Debe comprobarse la idoneidad de su uso sobre recubrimientos de color (pinturas). Incompatible con: pinturas a base de asfalto, bitumen o plomo rojo.
Observaciones	El tiempo de fraguado del adhesivo es de 36 horas. Solo entonces se debe poner en funcionamiento la instalación. Espere 36 horas antes de aplicar revestimientos (excepto tinta Armafinish), fitas autoadhesivas, etc.

Propiedades	Valores	Norma/método de ensayo
Rango de temperatura		
Temperatura de servicio	Temperatura mín. en °C ¹ -50	Temperatura máx. en °C 90
Resistencia a la intemperie y a la radiación UV		
Resistencia a la intemperie	Muy buena	
Salud y medio ambiente		
Contenido de compuestos orgánicos volátiles (VOC)	Cumple con todos los requisitos relacionados con COVs (Francés, Italiano, Belga, Alemán AgBB, Blauer Engel y Eurofins Indoor Air Comfort GOLD).	ISO 16000 Partes 3, 6 & 9
Evaluación de edificios ecológicos	Cumple con las exigencias de construcción sostenible, para BREEAM internacional y DGNB.	
Otras características técnicas		
Condiciones de aplicación	Temperatura de aplicación: idealmente + 20 °C, nunca por debajo de 0 °C. A temperaturas por debajo de + 5°C, o humedad relativa alta (por encima de aprox. 80 %), se puede formar una mayor condensación en las superficies con adhesivo o a encolar. En estos casos la unión es muy difícil o imposible. Esto se puede probar con papel absorbente (papel secante o papel crepé).	
Eliminación y reciclaje	La asignación de un número de código de residuo, según el Catálogo Europeo de Residuos, debe realizarse de acuerdo con la empresa regional de eliminación de residuos. Los residuos deben retirarse del envase y, una vez vaciados por completo, eliminarse de acuerdo con las normas para la eliminación de residuos. Los envases que no se hayan vaciado por completo deben desecharse en la forma de eliminación especificada por la empresa regional. Más detalles ver la Hoja de Datos de Seguridad correspondiente.	
Punto de inflamación	Aproximadamente -12°C	
Clase de peligro	líquido y vapor altamente inflamables	
Vida útil	18 meses	
Almacenamiento	El material debe almacenarse en su recipiente cerrado (sin abrir) en un lugar seco, fresco y bien ventilado. No almacenar junto con: sustancias explosivas; Sustancias de combustión espontánea. La gelificación debido a heladas es reversible.	
Tiempo de manipulación ²	a 20°C: 1. Tiempo mínimo de secado (tiempo de aireado): 3-5 minutos 2. Tiempo de adhesión por contacto (tiempo abierto): 15-20 minutos 3. Tiempo de fraguado: 36 horas	
	El tiempo de aireado y abierto depende de la cantidad de adhesivo aplicada y de las condiciones climáticas.	

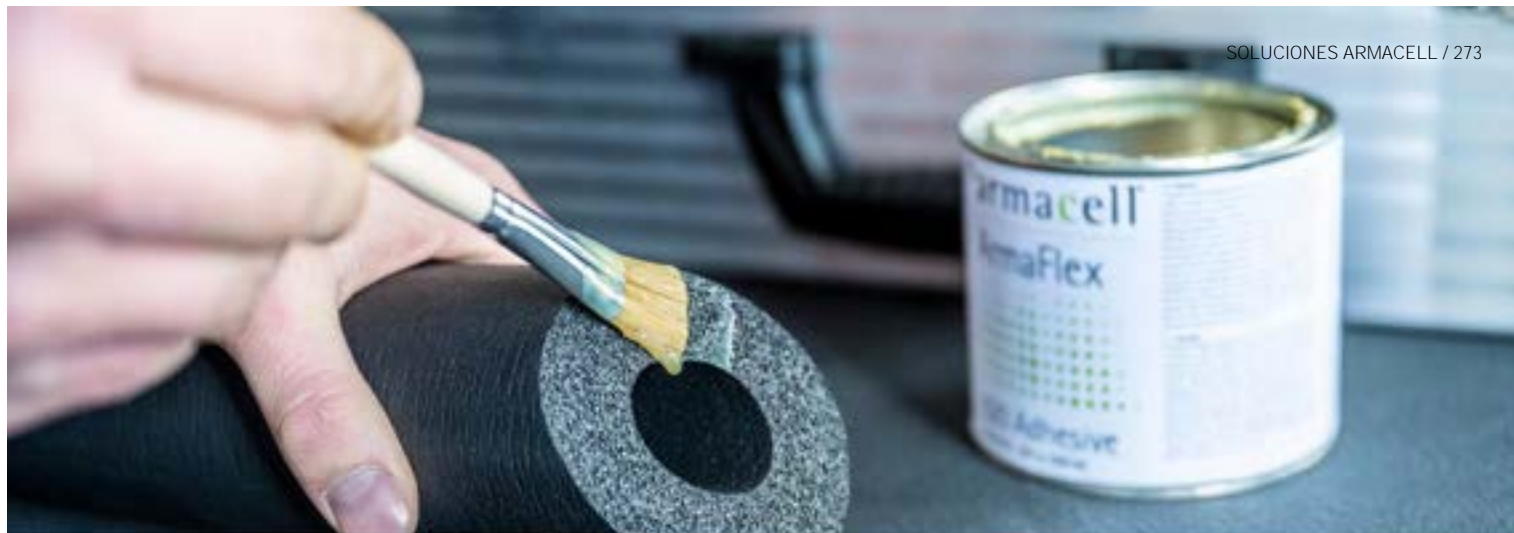
Propiedades	Valores	Norma/método de ensayo
Rendimiento	Rendimiento del adhesivo aplicado a ambas superficies: Coquillas ArmaFlex (espesor > consumo junta transversal > consumo junta transversal + junta longitudinal): 10 mm > 1120 m/l > 140 m/l 20 mm > 280 m/l > 70 m/l 30 mm > 175 m/l > 45 m/l 40 mm > 130 m/l > 35 m/l Planchas ArmaFlex: 7-9 m ² /l Estos valores son solo una guía.	

¹Para temperaturas inferiores a -50 °C, póngase en contacto con nuestro Centro de Atención al Cliente para solicitar la información técnica correspondiente.

²La resistencia total del adhesivo se logra después de 168 h.

Adhesivo - estándar. Empaque portátil para mayor facilidad de uso.

Referencia	Descripción	Contenido
ADH750/0,5	Adhesivo ArmaFlex 750, 0,50 l.	12 envase(s)



INSTÁLELO CON TOTAL
CONFIANZA.

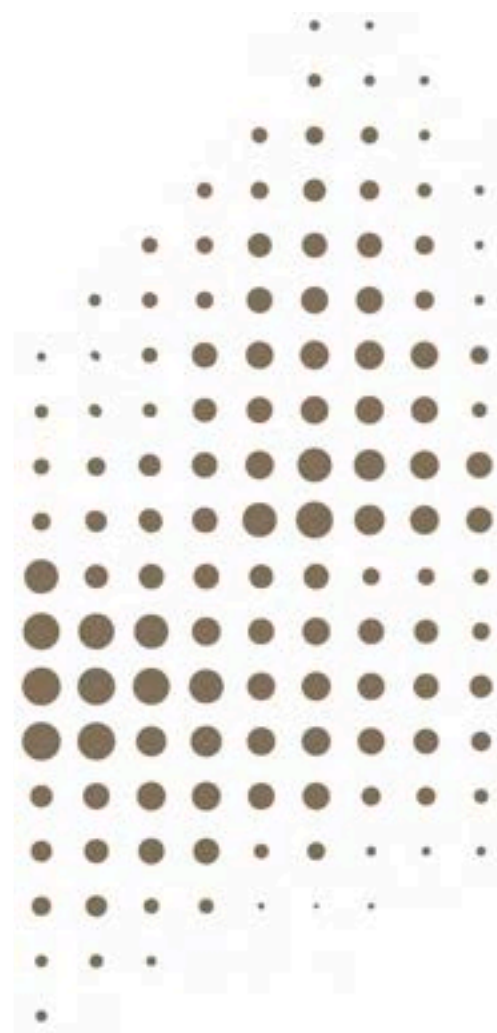
Adhesivo ArmaFlex RS850

Especialmente diseñado para facilitar
una aplicación segura y uniforme de los
materiales de aislamiento ArmaFlex

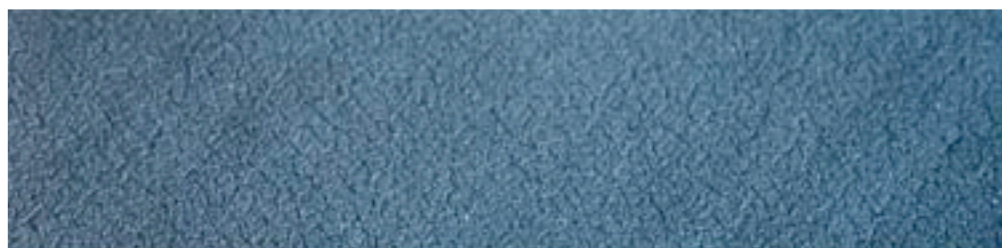
// Adhesivo en formato de gel de un sólo componente, no
gotea

// Especialmente diseñado para la instalación de los
materiales de aislamiento ArmaFlex

www.armacell.com



 **armacell**
ArmaFlex®



INFORMACIÓN TÉCNICA - ADHESIVO ARMAFLEX RS850

Breve descripción	Adhesivo de un componente, tixotrópico, que no gotea, especialmente recomendado para la instalación de los materiales de aislamiento Armaflex basados en caucho sintéticos a excepción de productos basados en EPDM. Ver también la "Guía de Adhesivos ArmaFlex".
Tipo de material	Adhesivo de contacto tixotrópico a base de policloropreno, libre de disolventes aromáticos.
Información adicional	Tixotrópico
Color	Amarillento
Características especiales	Adhesivo especialmente formulado para la unión uniforme y segura de costuras y juntas de materiales de aislamiento flexibles ArmaFlex
Aplicaciones	No se debe trabajar en instalaciones en funcionamiento o áreas expuestas a una fuerte incidencia de luz solar. Aplicar una capa fina y uniforme con brocha o espátula en ambas zonas a unir. En caso de adherencia por contacto, presione con fuerza durante el tiempo de adherencia por contacto. Para obtener más detalles, consulte el Manual de aplicación de ArmaFlex.
Instalación	Limpie las superficies sucias del sustrato y del ArmaFlex con ArmaFlex Cleaner antes de comenzar la aplicación con el adhesivo. Compatibilidad con sustratos: muy buena adherencia a bases metálicas. Debe comprobarse la idoneidad de su uso sobre recubrimientos de color (pinturas). Incompatible con: pinturas a base de asfalto, bitumen o plomo rojo.
Observaciones	El tiempo de fraguado del adhesivo es de 24 horas. Solo entonces se debe poner en funcionamiento la instalación. Espere 36 horas antes de aplicar revestimientos (exceto tinta Armafinish), fitas autoadhesivas, etc.

Propiedades	Valores	Norma/método de ensayo
Rango de temperatura		
Temperatura de servicio	Temperatura mín. en °C ¹	Temperatura máx. en °C
	-40	70
Resistencia a la intemperie y a la radiación UV		
Resistencia a la intemperie	Muy buena	
Salud y medio ambiente		
Contenido de compuestos orgánicos volátiles (VOC)	Cumple con todos los requisitos relacionados con COVs (Francés, Italiano, Belga, Alemán AgBB, Blauer Engel y Eurofins Indoor Air Comfort GOLD).	ISO 16000 Partes 3, 6 & 9
Aspectos relacionados con la salud	Ficha de Seguridad disponible bajo pedido.	
Evaluación de edificios ecológicos	Cumple con las exigencias de construcción sostenible, para BREEAM internacional y DGNB.	
Otras características técnicas		
Resistencia frente al envejecimiento	Muy buena	
Condiciones de aplicación	Temperatura de aplicación: idealmente entre +15°C y +20°C. A temperaturas por debajo de +5°C, o a humedad relativa alta (por encima de aprox. 80 %), se puede formar una mayor condensación en las superficies con adhesivo o a encolar. En estos casos la unión es muy difícil o imposible. Esto se puede probar con papel absorbente (papel secante o papel crepé).	
Eliminación y reciclaje	La asignación de un número de código de residuo, según el Catálogo Europeo de Residuos, debe realizarse de acuerdo con la empresa regional de eliminación de residuos. Los residuos deben retirarse del envase y, una vez vaciados por completo, eliminarse de acuerdo con las normas para la eliminación de residuos. Los envases que no se hayan vaciado por completo deben desecharse en la forma de eliminación especificada por la empresa regional. Más detalles ver la Hoja de Datos de Seguridad correspondiente.	
Límites de explosividad	Límite inferior: 1,1 Vol.% Límite superior: 11,5 Vol.%	
Punto de inflamación	Aproximadamente -17°C	
Clase de peligro	líquido y vapor altamente inflamables	
Vida útil	36 meses	
Contenido de sólidos	Aproximadamente 19,5%	
Almacenamiento	El material debe almacenarse en su recipiente cerrado (sin abrir) en un lugar seco, fresco y bien ventilado. No almacenar junto con: sustancias explosivas; Sustancias de combustión espontánea. La gelificación debido a heladas es reversible.	

Propiedades	Valores	Norma/método de ensayo
Tiempo de manipulación ²	a 20°C 1. Tiempo mínimo de secado (tiempo de aireado): > 2 minutos 2. Tiempo de adhesión de contacto (tiempo abierto): 10 a 15 minutos 3. Tiempo de fraguado: 24 horas El tiempo de aireado y abierto depende de la cantidad de adhesivo utilizado y de las condiciones ambientales interiores.	
Rendimiento	Rendimiento del adhesivo aplicado a ambas superficies: Coquillas ArmaFlex (espesor > consumo junta transversal > consumo junta transversal + junta 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 Planchas ArmaFlex: 3-4 m ² /l Estos valores son solo una guía.	

¹Para temperaturas inferiores a -40 °C, póngase en contacto con nuestro Centro de Atención al Cliente para solicitar la información técnica correspondiente.

²La resistencia total del adhesivo se logra después de 168 h.

Adhesivo - estándar. Empaque portátil para mayor facilidad de uso.

Referencia	Descripción	Stock	Contenido
ADH-RS850/0,5	Adhesivo ArmaFlex RS850, 0,50 l.	S	6 envase(s)

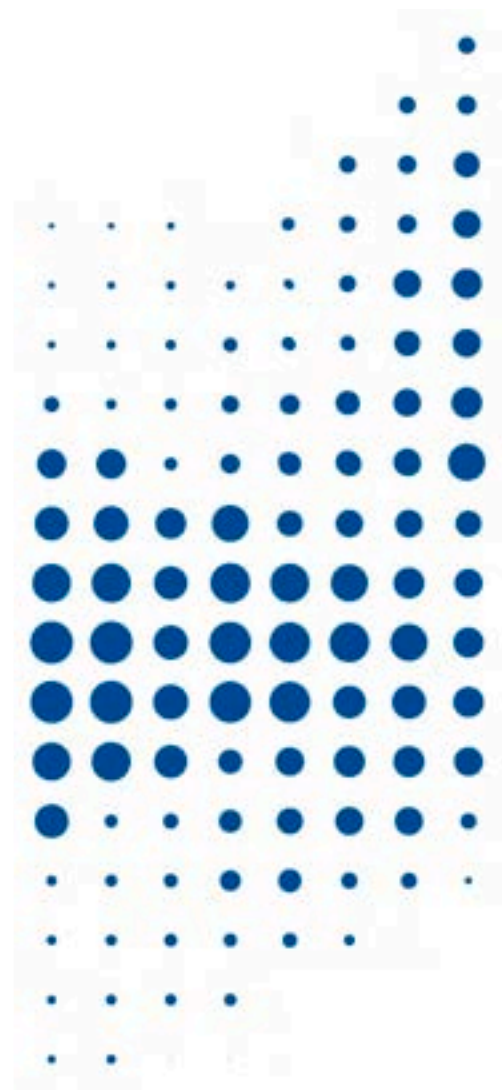
INSTÁLELO CON TOTAL
CONFIANZA.

Adhesivo ArmaFlex Ultima 700

Adhesivo especialmente formulado para la unión uniforme y segura de costuras de ArmaFlex Ultima y los materiales aislantes de cauchos sintéticos ArmaPrene

- // Adhesivo mono componente
- // Especialmente diseñado para su aplicación en ArmaFlex Ultima y en materiales aislantes basados en gomas sintéticas ArmaPrene

www.armacell.com



 **armacell**
ArmaFlex®

INFORMACIÓN TÉCNICA - ADHESIVO ARMAFLEX ULTIMA 700

Breve descripción	Adhesivo especial de un componente para la instalación de ArmaFlex Ultima y materiales de aislamiento a base de materiales de caucho sintético Armaprene®. Consulte también "Descripción general de los adhesivos ArmaFlex".
Tipo de material	Adhesivo de contacto a base de policloropreno, libre de disolventes aromáticos.
Información adicional	Líquido
Color	Verde azulado
Características especiales	Adhesivo especialmente formulado para unir juntas de forma uniforme y segura de ArmaFlex Ultima y materiales de aislamiento basados en cauchos sintéticos ArmaPrene.
Aplicaciones	No se debe trabajar en instalaciones en funcionamiento o áreas expuestas a una fuerte incidencia de luz solar. Revuelva bien el adhesivo con una brocha, pincel o cepillo antes de usar. Aplicar una capa fina y uniforme con brocha o espátula en ambas zonas a unir. En caso de adherencia por contacto, presione con fuerza durante el tiempo de adherencia por contacto. Para obtener más detalles, consulte el Manual de aplicación de ArmaFlex.
Instalación	Limpie las superficies sucias del sustrato y del ArmaFlex con ArmaFlex Cleaner antes de comenzar la aplicación con el adhesivo. Compatibilidad con sustratos: muy buena adherencia a bases metálicas. Debe comprobarse la idoneidad de su uso sobre recubrimientos de color (pinturas). Incompatible con: pinturas a base de asfalto, bitumen o plomo rojo.
Observaciones	El tiempo de fraguado del adhesivo es de 36 horas. Solo entonces se puede poner en funcionamiento la instalación. Espere 36 horas antes de aplicar recubrimientos (excepción: ArmaFinish), cinta adhesiva, revestimientos, recubrimientos, etc.

Propiedades	Valores	Norma/método de ensayo
Rango de temperatura		
Temperatura de servicio	Temperatura mín. en °C ¹	Temperatura máx. en °C
	-50	110
Salud y medio ambiente		
Contenido de compuestos orgánicos volátiles (VOC)	Cumple con todos los requisitos relacionados con COVs (Francés, Italiano, Belga, Alemán AgBB, Blauer Engel y Eurofins Indoor Air Comfort GOLD).	ISO 16000 Partes 3, 6 & 9
Aspectos relacionados con la salud	Ficha de seguridad disponible bajo pedido.	
Evaluación de edificios ecológicos	Cumple con las exigencias de construcción sostenible, para BREEAM internacional y DGNB.	
Otras características técnicas		
Resistencia frente al envejecimiento	Muy buena	
Condiciones de aplicación	Temperatura de aplicación: idealmente entre + 15 °C y + 20 °C, nunca por debajo de 0 °C. A temperaturas por debajo de + 5°C, o humedad relativa alta (por encima de aprox. 80 %), se puede formar una mayor condensación en las superficies con adhesivo o a encolar. En estos casos la unión es muy difícil o imposible. Esto se puede probar con papel absorbente (papel secante o papel crepé).	
Eliminación y reciclaje	La asignación de un número de código de residuo, según el Catálogo Europeo de Residuos, debe realizarse de acuerdo con la empresa regional de eliminación de residuos. Los residuos deben retirarse del envase y, una vez vaciados por completo, eliminarse de acuerdo con las normas para la eliminación de residuos. Los envases que no se hayan vaciado por completo deben desecharse en la forma de eliminación especificada por la empresa regional. Más detalles ver la Hoja de Datos de Seguridad correspondiente.	
Límites de explosividad	Inferior: 1.0 Vol.% Superior: 12.8 Vol.%	
Punto de inflamación	Aproximadamente -26°C	
Clase de peligro	Líquido y vapor altamente inflamable	
Vida útil	18 meses	
Contenido de sólidos	Aproximadamente 18%	
Almacenamiento	El material debe almacenarse en su recipiente cerrado (sin abrir) en un lugar seco, fresco y bien ventilado. No almacenar junto con: sustancias explosivas; Sustancias de combustión espontánea. La gelificación debido a heladas es reversible.	
Tiempo de manipulación ²	a 20°C: 1. Tiempo mínimo de secado (tiempo de aireado): 3-5 minutos 2. Tiempo de adhesión por contacto (tiempo abierto): 15-20 minutos	

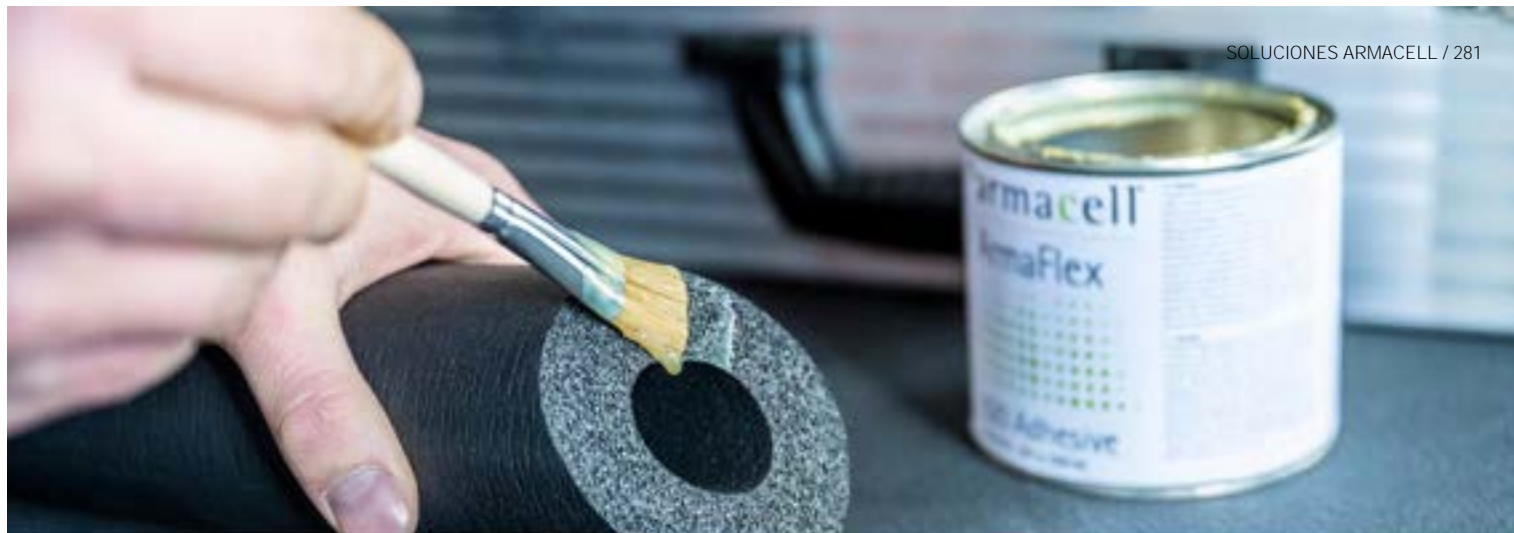
Propiedades	Valores	Norma/método de ensayo
	3. Tiempo de fraguado: 36 horas El tiempo de aireado y abierto depende de la cantidad de adhesivo aplicada y de las condiciones climáticas.	
Rendimiento	Rendimiento del adhesivo aplicado a ambas superficies: Coquillas ArmaFlex (espesor > consumo junta transversal > consumo junta 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 Planchas ArmaFlex: 3-4 m ² /l Estos valores son solo una guía.	

¹Para temperaturas inferiores a -50 °C, póngase en contacto con nuestro Centro de Atención al Cliente para solicitar la información técnica correspondiente.

²La resistencia total del adhesivo se logra después de 168 h.

Adhesivo - estándar

Referencia	Descripción	Contenido
AHU-700/1,0	Latas de 1,0 litros de adhesivo ArmaFlex Ultima 700 envasadas en un caja de cartón.	12 envase(s)



INSTÁLELO CON TOTAL
CONFIANZA.

ArmaFlex SF Cleaner

Limpiador especial para su uso con
todos los adhesivos sin disolventes
ArmaFlex

// Cumple con los requisitos de construcción sostenible
// Práctico bote con spray

www.armacell.com



 **armacell**
ArmaFlex®



INFORMACIÓN TÉCNICA - ARMAFLEX SF CLEANER

Breve descripción	Limpiador especial basado en agua soluble para su uso con los adhesivos de dispersión ArmaFlex, libres de disolventes.
Información adicional	Líquido
Color	Amarillento
Aplicaciones	Limpieza de las superficies en las que se utilizará el adhesivo libre de disolventes ArmaFlex.
Instalación	Para garantizar una adhesión perfecta, se deben limpiar todas las superficies contaminadas, incluyendo el ArmaFlex contaminado.
Observaciones	ArmaFlex SF Cleaner se rocía sobre las áreas que se van a limpiar, se deja actuar según el grado de contaminación o suciedad y luego se retira.

Propiedades	Valores	Norma/método de ensayo
Salud y medio ambiente		
Aspectos relacionados con la salud	Fisiológicamente inocuo, incluso cuando se utiliza en plantas de procesamiento de alimentos. Inodoro.	
Otras características técnicas		
Eliminación y reciclaje	Eliminar los residuos de acuerdo con la legislación aplicable. Más detalles ver la Hoja de Datos de Seguridad correspondiente.	
Punto de inflamación	> 100 °C	
Clase de peligro	Este producto no debe cumplir con los criterios de clasificación y etiquetado establecidos en el Reglamento (CE) nº 1272/2008 (CLP).	
Vida útil	12 meses.	
Almacenamiento	El material se almacenará en un recipiente herméticamente cerrado, en un lugar fresco y bien ventilado. Proteger de las heladas y no almacenarlo por debajo de + 5°C.	

Cleaner - sin disolvente

Referencia	Descripción	Contenido
SF-CLEANER/1,0	ArmaFlex SF Cleaner libre de disolventes	6 envase(s)



INSTÁLELO CON TOTAL
CONFIANZA.

ArmaFlex Cleaner

Limpiador especial para su uso con los
adhesivos ArmaFlex

- // Para su uso en limpieza de las superficies
- // Limpieza de brochas y herramientas sucias o
contaminadas

www.armacell.com



 **armacell**
ArmaFlex®



INFORMACIÓN TÉCNICA - ARMAFLEX CLEANER

Breve descripción	Limpiador a base de solventes para su uso con todos los adhesivos ArmaFlex
Información adicional	Líquido
Color	Transparente
Aplicaciones	Limpieza de las superficies en las que se utilizarán los adhesivos ArmaFlex.
Instalación	Para garantizar una adhesión perfecta, se deben limpiar todas las superficies contaminadas, incluyendo el material ArmaFlex contaminado. Además, el limpiador también se puede utilizar para limpiar superficies a las que, por ejemplo, se va a aplicar la pintura Armafinish.
Observaciones	También debe utilizarse el ArmaFlex Cleaner para limpiar las herramientas (a excepción de cuando se trabaja con los adhesivos ArmaFlex SF990 o ArmaFlex Ultima SF990).

Propiedades	Valores	Norma/método de ensayo
Otras características técnicas		
Eliminación y reciclaje	La asignación de un número de código de residuo, según el Catálogo Europeo de Residuos, debe realizarse de acuerdo con la empresa regional de eliminación de residuos. Los residuos deben retirarse del envase y, una vez vaciados por completo, eliminarse de acuerdo con las normas para la eliminación de residuos. Los envases que no se hayan vaciado por completo deben desecharse en la forma de eliminación especificada por la empresa regional. Más detalles ver la Hoja de Datos de Seguridad correspondiente.	
Límites de explosividad	Inferior: Aproximadamente 1 Vol-% Superior: Aproximadamente 13 Vol-%	
Punto de inflamación	Aproximadamente -20°C	
Clase de peligro	líquido y vapor altamente inflamables	
Vida útil	12 meses.	
Almacenamiento	El material debe almacenarse en su recipiente cerrado (sin abrir) en un lugar seco, fresco y bien ventilado. Proteger del calor y de incidencia directa de la luz solar. No almacenar junto con: sustancias explosivas; Sustancias de combustión espontánea.	

Cleaner - estándar

Referencia	Descripción	Stock	Contenido
CLEANER/1,0	Disolvente especial para usar con adhesivos ArmaFlex	S	4 envase(s)

INSTÁLELO CON TOTAL
CONFIANZA.

ArmaFinish HN

Pintura para protección de aislamientos
ArmaFlex

- // Pintura libre de goteo
- // Se mantiene elástica
- // Resistente a la intemperie
- // Resistencia al envejecimiento

www.armacell.com



 **armacell**
ArmaFlex®

INFORMACIÓN TÉCNICA - ARMAFINISH HN

Breve descripción	ArmaFinish HN es una pintura, que permanece permanentemente elástica, y es resistente a la intemperie y al envejecimiento.
Tipo de material	Pintura sin goteo
Color	Blanco (RAL 9001) y gris (RAL 7037) Negro
Aplicaciones	Protección de los materiales de aislamiento ArmaFlex cuando se instalan en exteriores y para fines de marcado o identificación en su uso en interiores.
Instalación	Todos los aislamientos ArmaFlex (excepto los productos HT/ArmaFlex y ArmaFlex basados en Armaprene, consulte la hoja de datos del producto correspondiente) que se instalan al aire libre se pueden recubrir con dos capas completas de Armafinish HN. La pintura se puede aplicar con brocha o rodillo. Limpiar las herramientas con agua.
Observaciones	ArmaFlex sin protección no debe exponerse a la intemperie durante más de 3 días, por lo que la pintura debe aplicarse lo antes posible. La capa protectora debe inspeccionarse a intervalos regulares. Después de 2 años como máximo, se deben aplicar dos capas adicionales.

Propiedades	Valores	Norma/método de ensayo
Salud y medio ambiente		
Aspectos relacionados con la salud	Ficha de seguridad disponible bajo demanda.	
Otras características técnicas		
Condiciones de aplicación	Temperatura de aplicación: +10°C a +30°C. Humedad relativa máxima: 80%	
Tiempo de curado	Tiempo de secado a 20°C: Aproximadamente 2 horas. También es necesario dejar este tiempo entre capas. La segunda capa debe aplicarse antes de 7 días.	
Eliminación y reciclaje	La asignación de un número de código de residuo, según el Catálogo Europeo de Residuos, debe realizarse de acuerdo con la empresa regional de eliminación de residuos. Los residuos deben retirarse del embalaje y, una vez vaciados por completo, eliminarse de acuerdo con las normas de eliminación de residuos. Los envases que no se hayan vaciado por completo deben desecharse en la forma de eliminación especificada por la compañía regional correspondiente. Más detalles ver la Hoja de Datos de Seguridad correspondiente.	
Clase de peligro	Sustancia peligrosa a nivel mediambiental como define los reglamentos de transporte (ADR/RID, Código IMDG, ICAO-TI/IATA-DGR).	
Vida útil	12 meses	
Almacenamiento	El material debe almacenarse en envases cerrados en un lugar fresco y bien ventilado. Proteger de heladas y no almacenar por debajo de +5°C.	
Rendimiento	Consumo normal: 0,55 l/m ² cuando se aplican dos capas. (corresponde a una capa seca de 0.26mm de espesor)	

Referencia	Descripción	Stock	Contenido
FINISH/WH-1,0-I	Color blanco. Envases de 1 kg.	S	6 envase(s)

Referencia	Descripción	Stock	Contenido
FINISH/GY-1,0-I	Color gris. Envases de 1 kg.	S	6 envase(s)

Referencia	Descripción	Stock	Contenido
FINISH/BE-1,0-I	Color azul. Envases de 1 kg.	S	6 envase(s)

Referencia	Descripción	Contenido
FINISH/RE-1,0-I	Color teja. Envases de 1 kg.	6 envase(s)



INSTÁLELO CON TOTAL
CONFIANZA.

Accesorios ArmaFlex

Herramientas para profesionales para:

- // Medir correctamente
- // Cortar perfectamente
- // Pegar cuidadosamente

www.armacell.com



 **armacell**
ArmaFlex®

Referencia	Descripción	Contenido
TOOLBOX	Maletín resistente con herramientas para la instalación profesional de las soluciones Armacell.	1 pieza(s)

Accesorios

Referencia	Descripción	Contenido
CERAMIC-KNIFE, 4"	Cuchillo con hoja de cerámica (10 cm) y mango de goma (9 cm).	1 pieza(s)
BLADES-PCS-I	Hoja de repuesto para cuchillo cortador de coquillas en paquete de 60 cuchillas	1 pieza(s)
GLUEMASTER B	ArmaFlex Gluemaster (aplicador de adhesivo)	12 pieza(s)
GLUEM-BRUSH11MM	Pincel 11 mm diám. para aplicador de adhesivo	20 pieza(s)
GLUEM-BRUSH17MM	Pincel 17 mm diám. para aplicador de adhesivo	20 pieza(s)
CUTTING-SET-1	Juego de cuchillos ArmaFlex (3 cuchillos y 1 piedra afiladora).	1 juego(s)
SLITTER-I	Cuchillo cortador de coquillas	1 pieza(s)

DIÁMETRO DE TUBERÍAS

Diámetro exterior máximo. de tubería [mm]	Tuberías de Cobre Cu		Tubería de Hierro Fe			Tubería termoplástica
	Diámetro exterior [mm]	Diámetro exterior [pulgadas]	Pulgadas	Diámetro exterior [mm]	Diámetro nominal DN	Diámetro 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 los datos y la información técnica se basan en los resultados obtenidos en las condiciones específicas definidas de acuerdo con las normas de prueba a las que se hace referencia. A pesar de que se han tomado todas las precauciones para que los datos y la información técnica estén actualizados, Armacell no ofrece ninguna manifestación o garantía, expresa o implícita, en cuanto a la exactitud, el contenido o la integridad de dichos datos e información técnica. Armacell tampoco asume responsabilidad alguna frente a terceros derivada del uso de dichos datos o información técnica. Armacell se reserva el derecho de retirar, modificar o alterar este documento en cualquier momento. Es responsabilidad del cliente verificar si el producto es adecuado para la instalación prevista. La responsabilidad de una instalación profesional y correcta y del cumplimiento de las normas de construcción pertinentes recae en el cliente. El presente documento no constituye ni forma parte de una oferta de venta o contrato legal.

Su confianza significa mucho para Armacell, por lo que queremos informarle sobre sus derechos y facilitarle la comprensión en relación con la información que recopilamos y por qué lo hacemos. Si desea saber más sobre cómo tratamos sus datos, visite nuestra Política de protección de datos.

Soluciones Armacell | Catalogue | 012025 | es-ES

SOBRE ARMACELL

Como inventor de espuma flexible para el aislamiento de instalaciones y proveedor líder de espumas técnicas, Armacell desarrolla soluciones de aislamiento térmico, y protección mecánica innovadoras y seguras que crean valor añadido para sus clientes. Los productos de Armacell contribuyen significativamente a la eficiencia energética global marcando la diferencia en todo el mundo todos los días. Con 3.300 empleados y 25 plantas de producción en 19 países, la empresa opera dos negocios principales, Advanced Insulation y Engineered Foams. Armacell se centra en materiales de aislamiento para equipos técnicos, espumas de alto rendimiento para aplicaciones ligeras y acústicas, soluciones de PET reciclado, tecnología de aerogel de última generación y sistemas de protección pasiva contra incendios.

Para más información por favor visite:
www.armacell.com

