

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®

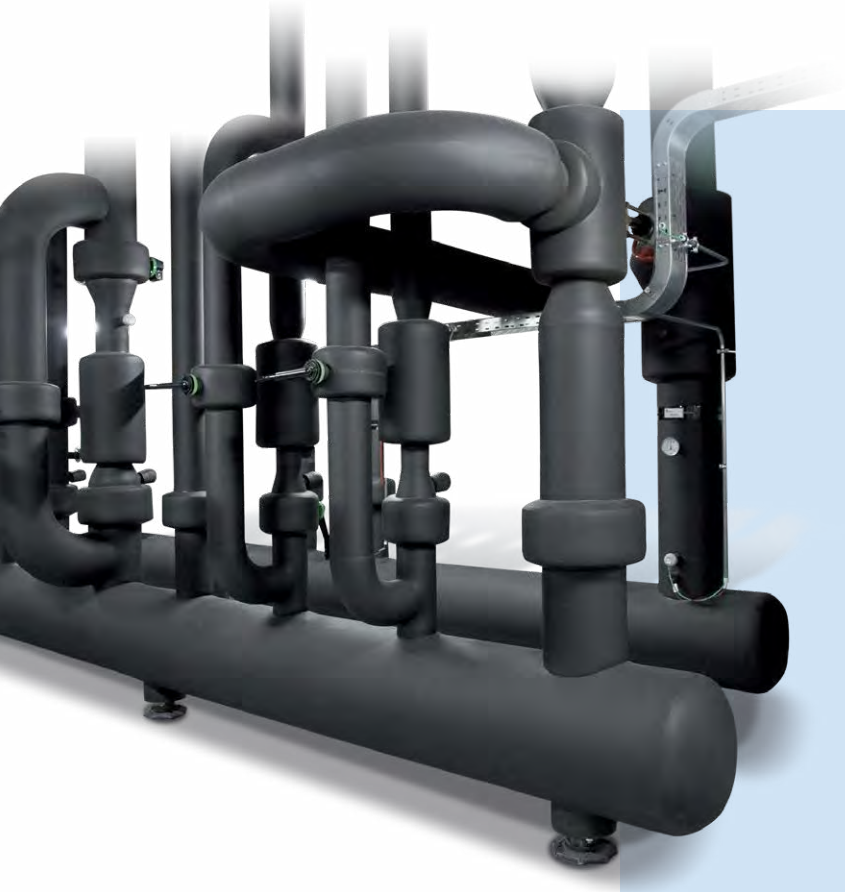
INSTÁLELO CON TOTAL CONFIANZA.

ArmaFlex ACE Plus

ArmaFlex ACE Plus de Armacell es un material aislante espuma elastomerica 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 B_L-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 · 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 °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 ≥10 000 (grosor máximo: 25 mm).

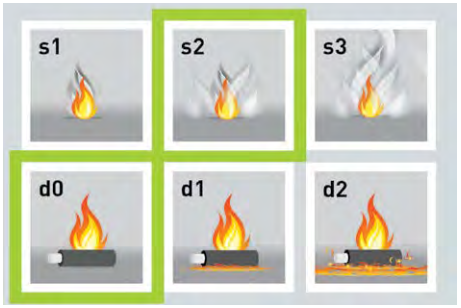
// Marca CE

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.

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	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	+85ºC si la plancha es adhesivada al objeto en toda su superficie +85 °C para las cintas		
Conductividad térmica				
1 - Conductividad térmica declarada en	ϴm	0°C	40°C	EN ISO 13787, EN 12667, EN ISO 8497
	λd [W/(m·K)]	0,035	0,040	
	1 - Gama	Coquillas ⩽ 25 mm, planchas y cintas		
	1 - Fórmula	[35 + 0,1· ϴm + 0,0008 · ϴm²]/1000		
2 - 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	
	2 - Gama	Coquillas > 25 mm		
	2 - Fórmula	λ = [36 + 0,1· ϴm + 0,0008 · ϴm²]/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: μ ⩾ 10.000. planchas >32 mm; coquillas >25 mm: μ ⩾ 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
Comportamiento antimicrobiano	aislamiento antimicrobiano, resistencia contra moho y bacterias según norma ISO 846			

Propiedades	Valores	Norma/método de ensayo
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.