IT-FLEX

SISTEMAS DE AISLAMIENTO



CATÁLOGO GENERAL

EVOCELL &MOBIUS

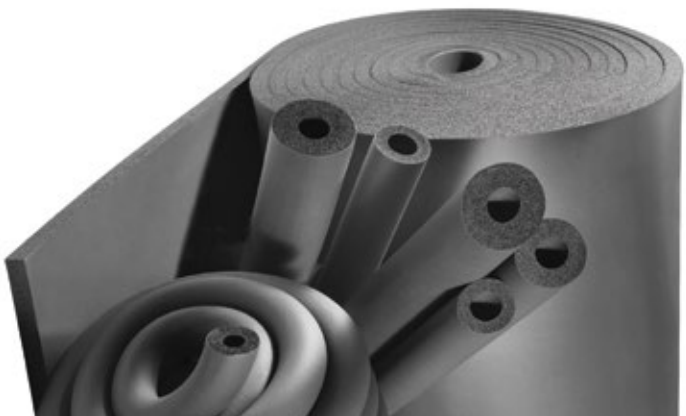
2025

PRODUCTOS EN ITALIA PARA LOS MERCADOS DEL MUNDO

Evolución tecnológica en la espuma elastomérica

Es el lema que interpreta la filosofía y tecnología de la compañia, que desde hace más de 25 años se esmera y especializa en el estudio, la experimentación, la producción y la comercialización de productos y sistemas aislantes basados en espuma elastómerica, aptos para responder a cualquier necesidad de aislamiento térmico y acústico en la totalidad de las instalaciones mecánicas presentes en una obra civil o industrial, desde un punto de vista de confort ambiental, seguridad, ahorro y uso racional de las fuentes de energía tradicionales.

Evocell&Mobius S.r.l.



CERTIFICADO DE CONFORMIDAD UNI EN ISO 9001:2015

CISQ is a member of IQNET
The International Certification Network
www.iqnet-certification.com

CERTIFICATO N. / *CERTIFICATE N.* **SQ113451**

SI CERTIFICA CHE IL SISTEMA DI GESTIONE PER LA QUALITA' DI
WE HEREBY CERTIFY THAT THE QUALITY MANAGEMENT SYSTEM OPERATED BY

EVOCELL&MOBIUS SRL

VIA A. MANZONI, 43 - 20121 MILANO (MI)

UNITA' OPERATIVE / *OPERATIVE UNITS*

VIA D. ALBERTARIO 63/65 - Z.I. BELLOCCHI - 61032 FANO (PU)

E' CONFORME ALLA NORMA / *IS IN COMPLIANCE WITH THE STANDARD*

ISO 9001:2015

PER LE SEGUENTI ATTIVITA' / *FOR THE FOLLOWING ACTIVITIES*

Produzione di tubi e lastre in materiale espanso. Commercializzazione di accessori complementari all'installazione dei tubi e delle lastre.
Production of tubes and sheets in expanded material. Marketing of accessories complementary to the installation of pipes and sheets.

Ulteriori informazioni riguardanti l'applicabilità dei requisiti ISO 9001:2015 possono essere ottenute consultando l'organizzazione
Further clarifications regarding the applicability of ISO 9001:2015 requirements may be obtained by consulting the organization

IL PRESENTE CERTIFICATO E' SOGGETTO AL RISPETTO DEL REGOLAMENTO PER LA CERTIFICAZIONE DEI SISTEMI DI GESTIONE
THE USE AND THE VALIDITY OF THE CERTIFICATE SHALL SATISFY THE REQUIREMENTS OF THE RULES FOR CERTIFICATION OF MANAGEMENT SYSTEMS

DATE:	PRIMA CERTIFICAZIONE *FIRST CERTIFICATION*	EMISSIONE CORRENTE *CURRENT ISSUE*	SCADENZA *EXPIRY*
	2011-11-21	2023-11-02	20/11/2026-11-20

IMQ S.p.A. - VIA QUINTILIANO, 43 - 20138 MILANO ITALY
Management Systems Division - Flavio Ornago

ACCREDIA
SGQ N° 005 A
Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

IAF: 14, 29

La validità del certificato è subordinata a sorveglianza annuale e riesame completo del Sistema di Gestione con periodicità triennale
The validity of the certificate is submitted to annual audit and a reassessment of the entire management System within three years

CISQ
www.cisq.com
CISQ è la Federazione Italiana di Organismi di Certificazione dei sistemi di gestione aziendale. CISQ is the Italian Federation of management system Certification Bodies.

Nuestro compromiso con la protección del medio ambiente

IT-FLEX
SISTEMAS DE AISLAMIENTO

EPD ITALY

ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION

DECLARACIÓN MEDIOAMBIENTAL DE PRODUCTO

Se ha realizado el estudio LCA (Life Cycle Assessment)
de la marca **IT-FLEX C1** para
ofrecerle soluciones de aislamiento sostenibles con certificación EPD

EVOCELL &MOBIUS

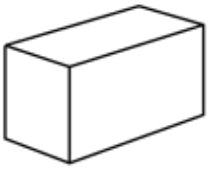
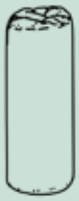
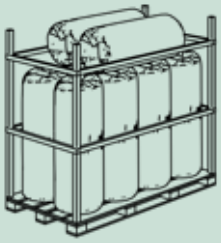
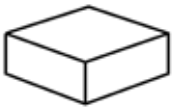
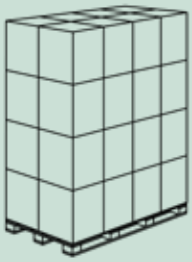
UNE EN ISO 14001

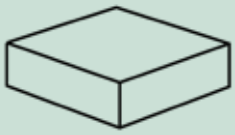
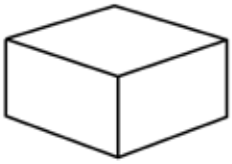
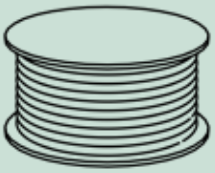
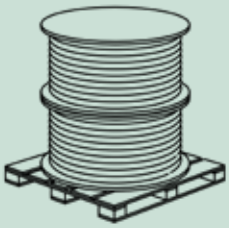
Evocell&Mobius ha obtenido la certificación UNE EN ISO 14001, reconocida a nivel mundial como el estándar de referencia para los sistemas de gestión ambiental (EPD - Environmental Product Declaration). Esta certificación subraya nuestro compromiso con la mejora continua de nuestro desempeño ambiental y, más en general, nuestro enfoque en políticas de sostenibilidad ambiental.



EVOCELL &MOBIUS

TABLA DE EMBALAJE - PALETS

Embalaje	Producto	Dimensiones embalaje (cm)	m³	Palets	Cantitad em-balajes/ Palets	Dimensiones Palets (cm)	m³	Palets/ Camión
Cartón Tubos longitud 2 m 	**IT-FLEX C1** **IT-FLEX C1 AD2-OG** **IT-FLEX C1 AD2** **IT-FLEX C1 R** **IT-FLEX AT** **IT-FLEX AT R** **IT-FLEX HF**	209 x 40 x h 33	0,27		24 21	210 x 120 x h 276 210 x 120 x h 242	6,95 6,09	12/13 13/14
Cartón Planchas en rollo h. 1 m 	**IT-FLEX C1** **IT-FLEX AT** **IT-FLEX HF** **IT-FLEX PE AL-PEN** **IT-FLEX TRIPLEX** **IT-FLEX UV PROTECTION** **IT-FLEX SYSTEM COVER**	108 x 54 x h 54	0,32		20 16	210 x 120 x h 280 210 x 120 x h 227	7,10 5,80	12/13
Bolsa Planchas en rollo h. 1,5 m 	**IT-FLEX C1 SA** "DUCT" ADHESIVA **IT-FLEX TRIPLEX** "DUCT" ADHESIVA	55 x h 150	0,36		10	210 x 104 x h 210	4,60	12/13
Cartón Tubos en rollos continuos 	**IT-FLEX C1 COLD COIL**	60 x 60 x h 20	0,07		72	210 x 120 x h 243	6,12	12
Cartón Tubos en rollos continuos 	**IT-FLEX EN CONTINUO**	50 x 61 x h 61	0,18		32	210 x 120 x h 250	6,30	12

Embalaje	Producto	Dimensiones embalaje (cm)	m3	Palets	Cantitad em-balajes/ Palets	Dimensiones Palets (cm)	m3	Palets/ Camión
Cartón Coil 10-15 m 	**ULTRASOLAR 2** en rollos	80 x 82 x h 22	0,14					
Cartón Coil 20-25 m 	**ULTRASOLAR 2**	80 x 82 x h 40	0,26					
Bobina de madera 50 m, - 100 m, - 150 m 	**ULTRASOLAR 2**	120 x 120 x h 60	0,86		3 2	120 x 120 x h 192 120 x 120 x h 132	2,76 1,91	22

Almacenar el material en un lugar seco y limpio a una temperatura ambiente de entre 0 °C y 35 °C y U.R. entre 50% y 70%. No exponga al calor o a la luz solar antes de la instalación.



INDICE CATÁLOGO

AISLAMIENTO TÉRMICO

IT-FLEX C1 (tubos y planchas)	16
IT-FLEX C1 AD2-OG/AD2 (tubos adhesivados con adhesivo longititudinal y solapa)	24
IT-FLEX C1 COLD COIL (tubos en rollos continuos)	28
IT-FLEX C1 R (tubos revestidos)	29
IT-FLEX AT (tubos y planchas alta temperatura)	31
IT-FLEX AT COIL (tubos alta temperatura en rollos continuos)	35
IT-FLEX ATR (tubos revestidos alta temperatura)	36
IT-FLEX ATR COIL (tubos en rollos continuos revestidos alta temperatura)	36
IT-FLEX PE-R, PE-N (tubos revestidos/tubos sin película)	37
IT-FLEX HF HALOGEN FREE (tubos y planchas)	41
IT-FLEX C1 SA "DUCT" ADHESIVA - **IT-FLEX TRIPLEX** "DUCT" ADHESIVA (planchas revestidas en ancho 1500 mm)	47
EVOTEC (planchas revestidas)	50

SISTEMAS

IT-FLEX PE AL-PEN (planchas revestidas)	53
IT-FLEX TRIPLEX (planchas revestidas)	56
IT-FLEX UV PROTECTION (planchas revestidas)	59
IT-FLEX COVER (films y curvas)	62
POLYPAK	66
IT-FLEX TCA (tubos y curvas)	70
IT-FLEX SYSTEM COVER	73
ULTRASOLAR 2 (tubos revestidos)	86

AISLAMIENTO ACÚSTICO 93

EVOSOUND HD-RUB/HD-RUB LFS 94

EVOSOUND HD-RUB/HF 96

EVOSOUND HD/FR/EUROSOUND NAV 98

EVOSOUND OC 100

EVOSOUND SILENT PLUS BU 102

EVOSOUND NORUMOR 104

IT-FLEX SOPORTES 108

ACCESORIOS

IT-FLEX ACCESORIOS 112

DOCUMENTACIÓN TÉCNICA 118

SECTORES DE APLICACIÓN

- INDUSTRIAL
- HIDROTERMOSANITARIO
- CALEFACCIÓN Y CLIMATIZACIÓN
- REFRIGERACIÓN
- PETROLÍFERO
- NAVAL
- FERROVIARIO
- SOLAR/ALTA TEMPERATURA

LEYENDA DE LOS SÍMBOLOS



RITE

MARZO 2021 LEGISLACION CONSOLIDADA

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.

Los espesores mínimos de aislamiento de las redes de tuberías que tengan un funcionamiento continuo, como redes de agua caliente sanitaria, deben ser los indicados en las tablas anteriores y antiguas, aumentados en 5 mm, tal y como se refleja en la tabla 1.2.4.2.

Tabla 1.2.4.2 Espesores mínimos de aislamiento (mm) de tuberías y accesorios que transportan ACS que discurren por el interior y el exterior de los edificios.

TABLA 1.2.4.2 : Espesores mìnimos de aislamiento(mm) de tuberías y accesorios que transportan ACS que discurren por el interior y el exterior del los edificios

	INTERIOR		EXTERIOR	
Diametro exterior (mm)	RITE (mm)	IT-FLEX C1 esp. X min-max dia*	RITE (mm)	IT-FLEX C1 esp. X min-max dia*
D≤35	30	20-23,4	40	32,2- 35
35<D≤60	35	30,9-31,3	45	39,4-40
60<D≤90	35	31,4-31,6	45	40-40,4
90<D≤140	45	40,5-40,80	55	49,2-49,7
140<D	45	40,8	55	49,8

Todas las tuberías y accesorios, así como equipos, aparatos y depósitos de las instalaciones térmicas dispondrán de un aislamiento térmico cuando contengan:

a) fluidos refrigerados con temperatura menor que la temperatura del ambiente del local por el que discurran.

b) fluidos con temperatura mayor que 40 ºC cuando estén instalados en locales no calefactados, entre los que se deben considerar pasillos, galerías, patinillos, aparcamientos, salas de máquinas, falsos techos y suelos técnicos, entendiendo excluidas las tuberías de torres de refrigeración y las tuberías de descarga de compresores frigoríficos, salvo cuando estén al alcance de las personas.

c) Cuando las tuberías o los equipos estén instalados en el exterior del edificio, la terminación final del aislamiento deberá poseer la protección suficiente contra la intemperie. En la realización de la estanquidad de las juntas se evitará el paso del agua de lluvia.

- Los equipos y componentes y tuberías, que se suministren aislados de fábrica, deben cumplir con su normativa específica en materia de aislamiento o la que determine el fabricante. En particular, todas las superficies frías de los equipos frigoríficos estarán aisladas térmicamente con el espesor determinado por el fabricante.

- Para evitar la congelación del agua en tuberías expuestas a temperaturas del aire menores que la de cambio de estado se podrá recurrir a estas técnicas: empleo de una mezcla de agua con anticongelante, circulación del fluido o aislamiento de la tubería calculado de acuerdo a la norma UNE-EN ISO 12241, apartado 6. También se podrá recurrir al calentamiento directo del fluido incluso mediante «traceado» de la tubería excepto en los subsistemas solares.
- Para evitar condensaciones intersticiales se instalará una adecuada barrera al paso del vapor; la resistencia total será mayor que 50 MPa·m^2 ·s/g. Se considera válido el cálculo realizado siguiendo el procedimiento indicado en el apartado 4.3 de la norma UNE-EN ISO 12241.
- En toda instalación térmica por la que circulen fluidos no sujetos a cambio de estado, en general las que el fluido caloportador es agua, las pérdidas térmicas globales por el conjunto de conducciones no superarán el 4 % de la potencia máxima que transporta.
- 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.
- IT 1.2.4.2.1.2 Procedimiento simplificado BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO LEGISLACIÓN CONSOLIDADA .
- En el procedimiento simplificado los espesores mínimos de aislamientos térmicos, expresados en mm, en función del diámetro exterior de la tubería sin aislar y de la temperatura del fluido en la red y para un material con conductividad térmica de referencia a 10 °C de 0,040 W/ (m·K) deben ser los indicados en las siguientes tablas **1.2.4.2.1 a 1.2.4.2.5.**
- Los espesores mínimos de aislamiento de las redes de tuberías que tengan un funcionamiento continuo, como redes de agua caliente sanitaria, deben ser los indicados en las tablas anteriores y antiguas aumentados en 5 mm, tal y como se refleja en la tabla 1.2.4.2.
- Espesores mínimos de aislamiento (mm) de tuberías y accesorios que transportan ACS que discurren por el interior y el exterior de los edificios:
- Los espesores mínimos de aislamiento de las redes de tuberías que conduzcan, alternativamente, fluidos calientes y fríos serán los obtenidos para las condiciones de trabajo más exigentes.
- Los espesores mínimos de aislamiento de las redes de tuberías de retorno de agua serán los mismos que los de las redes de tuberías de impulsión.
- Los espesores mínimos de aislamiento de los accesorios de la red, como válvulas, filtros, etc., serán los mismos que los de la tubería en que estén instalados.
  El espesor mínimo de aislamiento de las tuberías de diámetro exterior menor o igual que 25 mm y de longitud menor que 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.
- En las conexiones de equipos de refrigeración doméstico o equipos de energía solar, espacios reducidos de curvas y juntas se permitirá una reducción de 10 mm sobre los espesores mínimos.
- Cuando se utilicen materiales de conductividad térmica distinta a λref = 0,04 W/(m·K) a 10 ºC, se considera válida la determinación del espesor mínimo aplicando las siguientes ecuaciones:

R.I.T.E

Para superficies planas:	Para superficies de sección circular:
$d = d_{ref} \frac{\lambda}{\lambda_{ref}}$	$d = \frac{D}{2}\left[EXP\left(\frac{\lambda}{\lambda_{ref}} \bullet \ln \frac{D+2\bullet d_{ref}}{D}\right) - 1\right]$

Conductividad térmica del material empleado **l**	0,037	**inserte sus valores**
Conductividad térmica de referencia l_{ref}	0,04	
D Diámetro exterior de la tubería (mm)	89	
dref espesor mínimo de referencia (mm)	45	
d espesor mínimo del material que vamos a emplear (mm)	40,43	resultado

IT-FLEX C1 - Conductividad térmica (λref 10 °C):

Espesor ≤ 25 mm: 0,034 W/(m·K)

Espesor > 25 mm ≤ 0,037 W/(m·K)

TABLA 1.2.4.2.1: Espesores mínimos de aislamiento(mm) de tuberías y accesorios que transportan fluidos calientes que discurren por el interior de edificios

Temperatura màxima del fluido (°C)						
	40..60		>60...100		>100...150	
Diametro exterior (mm)	RITE (mm)	IT-FLEX C1 esp. X min-max dia*	RITE (mm)	IT-FLEX C1 esp. X min-max dia*	RITE (mm)	IT-FLEX C1 esp. X min-max dia*
D≤35	25	17-19,7	25	17-19,70	30	20-23,4
35<D≤60	30	23,5-24,1	30	23,51-24,0	40	35,1-35,7
60<D≤90	30	24,1-24,5	30	24,1-24,5	40	35,7- 36,0
90<D≤140	30	24,5-24,8	40	36,1-36,3	50	44,9-45,3
140<D	35	31,9	40	36,4	50	45,4

TABLA 1.2.4.2.2: Espesores mínimos de aislamiento(mm) de tuberías y accesorios que transportan fluidos calientes que discurren por el exterior de edificios

Temperatura màxima del fluido (°C)						
	40...60		>60...100		>100...150	
Diametro exterior (mm)	RITE (mm)	IT-FLEX C1 esp. X min-max dia*	RITE (mm)	IT-FLEX C1 esp. X min-max dia*	RITE (mm)	IT-FLEX C1 esp. X min-max dia**
D≤35	35	28,4-30,8	35	28,4-30,8	40	32,2-35,1
35<D≤60	40	35,2-35,7	40	35,2-35,7	50	43,6-44,3
60<D≤90	40	35,74-36,0	40	35,7-36,0	50	44,4-44,8
90<D≤140	40	36,1-36,3	50	44,9-45,3	60	53,7-54,1
140<D	45	40,8	50	45,3	60	54,2

TABLA 1.2.4.2.3: Espesores mínimos de aislamiento(mm) de tuberías y accesorios que transportan fluidos fríos que discurren por el interior de edificios

Temperatura màxima del fluido (˚C)						
	>10..0		>0..10		>10	
Diametro exterior (mm)	RITE (mm)	IT-FLEX C1 esp. X min-max dia*	RITE (mm)	IT-FLEX C1 esp. X min-max dia*	RITE (mm)	IT-FLEX C1 esp. X min-max dia*
D≤35	30	20,0-23,4	25	13,9-16,0	20	13,9-15-9
35<D≤60	40	35,2-35,7	30	23,5-24,1	20	16,0-16,3
60<D≤90	40	35,7-36,0	30	24,1-24,5	30	24,1-24,5
90<D≤140	50	44,9-45,3	40	36,1-36,3	30	24,5-24,8
140<D	50	45,3	40	36,4	30	24,8

TABLA 1.2.4.2.4: Espesores mínimos de aislamiento(mm) de tuberías y accesorios que transportan fluidos fríos que discurren por el exterior de edificios

Temperatura màxima del fluido (˚C)						
	>10..0		>0..10		>10	
Diametro exterior (mm)	RITE (mm)	IT-FLEX C1 esp. X min-max dia*	RITE (mm)	IT-FLEX C1 esp. X min-max dia*	RITE (mm)	IT-FLEX C1 esp. X min-max dia*
D≤35	50	39,7-43,5	45	37,0-39,3	40	33,2-35,1
35<D≤60	60	52,0-52,9	50	43,6-44,3	40	35,2-35,7
60<D≤90	60	53-53,5	50	44,4-44,8	50	44,4-44,8
90<D≤140	70	62,4-62,9	60	53,7-54,1	50	44,9-45,3
140<D	70	63	60	54,2	50	45,3

TABLA 1.2.4.2.5: Espesores mínimos de aislamiento(mm) de circuitos frigorìficos para climatización (*) en función del recorrido de las tuberías

	INTERIOR de EDIFICIOS (mm)		EXTERIOR de EDIFICIOS (mm)	
Diametro exterior (mm)	RITE (mm)	IT-FLEX C1 esp. X min-max dia*	RITE (mm)	IT-FLEX C1 esp. X min-max dia*
D≤35	10	7,4-7,9	15	10,8-11,5
35<D≤26	15	11,5-12	20	15,2-15,7
626<D≤35	20	15,8-15,9	25	19,4-19,7
35<D≤90	30	23,5-24,5	40	35,2-36,0
90<D	40	36,1	50	44,9

IT-FLEX C1 esp. X min-max dia* Espesores válidos para **IT-FLEX C1**

IT-FLEX C1 - Conductividad térmica (λref 10 ˚C):
Espesor ≤ 25 mm: 0,034 W/(m·K)
Espesor > 25 mm ≤ 0,037 W/(m·K)

IT 1.2.4.2.1.3 Procedimiento alternativo.

El método de cálculo elegido para justificar el cumplimiento de esta opción tendrá en consideración los siguientes factores:

- a) El diámetro exterior de la tubería.
- b) La temperatura del fluido, máxima o mínima.
- c) Las condiciones del ambiente donde está instalada la tubería, como temperatura seca, mínima o máxima respectivamente, la velocidad media del aire y, en el caso de fluidos fríos, la temperatura de rocío y la radiación solar.
- d) La conductividad térmica del material aislante que se pretende emplear a la temperatura media de funcionamiento del fluido.
- e) El coeficiente superficial exterior, convectivo y radiante, de transmisión de calor, considerando la conductividad del acabado y la velocidad media del aire.
- f) La situación de las superficies, vertical u horizontal.
- g) la resistencia térmica del material de la tubería.

El método de cálculo se podrá formalizar a través de un programa informático siguiendo los criterios indicados en la norma UNE-EN ISO 12241.

El estudio justificará documentalmente, por cada diámetro de la tubería, el espesor empleado del material aislante elegido, las pérdidas o ganancias de calor, las pérdidas o ganancias de las tuberías sin aislar, la temperatura superficial, y las perdidas totales de la red. IT 1.2.4.2.2

Aislamiento térmico de redes de conductos

1. Los conductos y accesorios de la red de impulsión de aire dispondrán de un aislamiento térmico suficiente para que la pérdida de calor no sea mayor que el 4% de la potencia que transportan y siempre que sea suficiente para evitar condensaciones.

2. Cuando la potencia útil nominal a instalar de generación de calor o frío sea menor o igual que 70 kW son válidos los espesores mínimos de aislamiento para conductos y accesorios de la red de impulsión de aire que se indican:

a) Para un material con conductividad térmica de referencia a 10 °C de 0,040 W/(m·K), serán los siguientes:

En interiores 30 mm.

En exteriores 50 mm.

Para materiales de conductividad térmica distinta de la anterior, se considera válida la determinación del espesor mínimo aplicando las ecuaciones del apartado 1.2.4.2.1.2.

El espesor mínimo de aislamiento de ramales finales de conductos de longitud menor de 5 metros se podrá reducir a 13 mm si existe impedimento fisico demostrable de espacio.

Para potencias mayores que 70 kW deberá justificarse documentalmente que las pérdidas no son mayores que las obtenidas con los espesores indicados anteriormente.

Las redes de retorno se aislarán cuando discurran por el exterior del edificio y, en interiores, cuando el aire esté a temperatura menor que la de rocío del ambiente o cuando el conducto pase a través de locales no acondicionados.

A efectos de aislamiento térmico, los aparcamientos se equipararán al ambiente exterior.

Los conductos de tomas de aire exterior se aislarán con el nivel necesario para evitar la formación de condensaciones. BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO LEGISLACIÓN CONSOLIDADA.

Cuando los conductos estén instalados al exterior, la terminación final del aislamiento deberá poseer la protección suficiente contra la intemperie. Se prestará especial cuidado en la realización de la estanquidad de las juntas al paso del agua de lluvia.

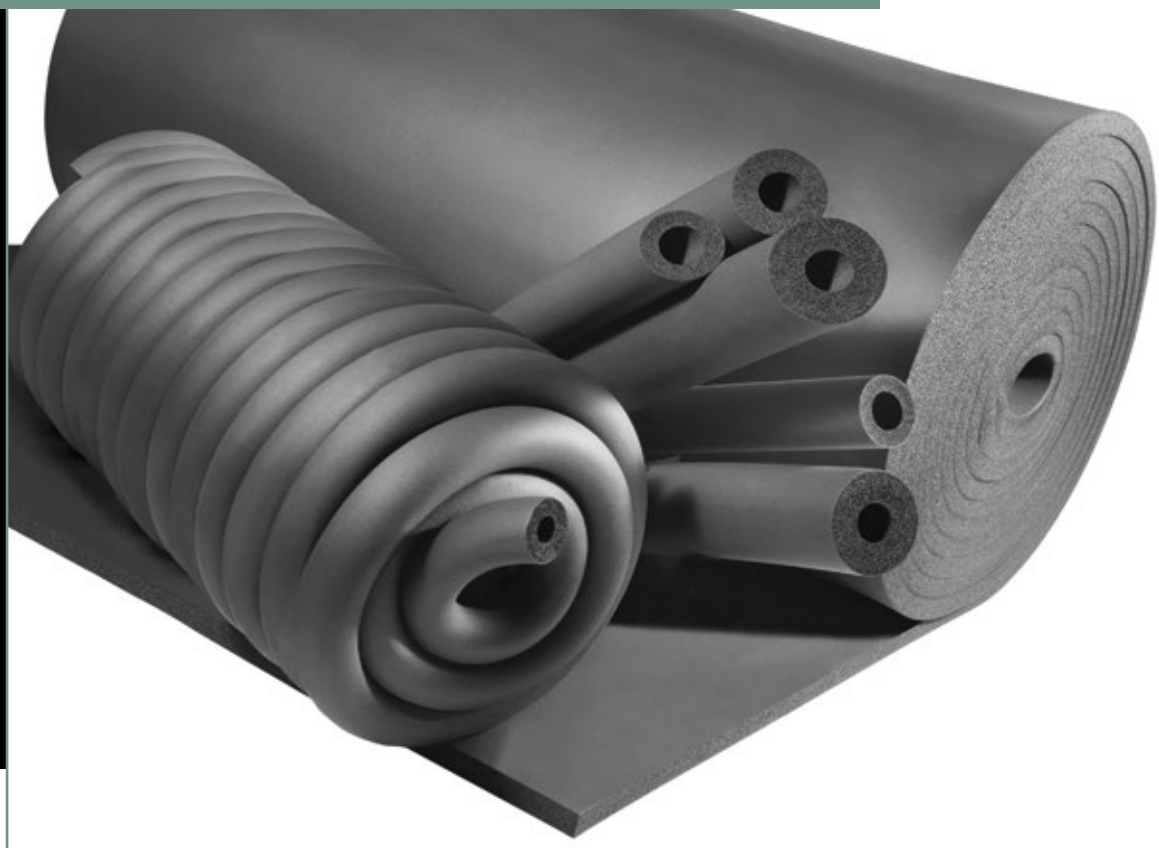
Los componentes que vengan aislados de fábrica tendrán el nivel de aislamiento indicado por la respectiva normativa o determinado por el fabricante.

R.I.T.E

IT-FLEX C1

- Estructura molecular con microceldas
- Excelente poder aislante
- Elevada resistencia a la difusión del vapor agua
- Seguridad en caso de incendio
- Protección antimicrobiana ULTRA-FRESH KW-100*
- λ a 0 °C ≤ 0,033 W/m•K
- $\mu \geq 10000$/ $\mu \geq 7000$
- Euroclases B_L-s2,d0 Tubos - B-s3,d0 Planchas

*ULTRA-FRESH is a registered trademark of Thomson Research Associates, Inc



EVOCELL &MOBIUS

Ficha Características Técnicas

IT-FLEX C1 - C1R - Coil
Tubos troquelados - AD2 OG - AD 2

Rev. 05/25

TIPO DE MATERIAL

Espuma elastomérica flexible (FEF) de células cerradas.

GAMA DE PRODUCCIÓN

Tubos en barras adhesivos y no adhesivos en rollos continuo de 6 a 170 mm de diámetro y 6 a 60 mm de espesor.
Planchas en hojas o rollos adhesivas y no adhesivas de 6 a 60 mm de espesor.
Cintas de 3 mm de espesor.

PRINCIPALES PARTICULARIDADES

Expandido sin el uso de CFC - HCFC. No contiene polvos ni fibras.

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

Aislante térmico en elastómero extruido y expandido realizado de acuerdo a la norma EN 14304.

USO DEL PRODUCTO

Aislamiento térmico de los componentes en las instalaciones de calefacción, climatización, refrigeración e industrial, incluso en ambientes exteriores (versión C1 R).

SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE

EPD (Environmental Product Declaration). Declaración EPDITALY0094. Fecha de validez 15/09/2023 - 15/09/2028. Código UNCPC 3623. Operador del programa: EPD Italy

Datos técnicos	Datos de referencia	Norma de prueba
TEMPERATURA DE TRABAJO Temperatura máx. de los fluidos transportados Temperatura mín. de los fluidos transportados	 + 110 °C - 50 °C	EN 14706 - 14707
CONDUCTIVIDAD TÉRMICA λ	Tubos 6-25 mm Cintas y planchas 3-32 mm a 0 °C λ ≤ 0,033 W/m•K a 10 °C λ ≤ 0,034 W/m•K a 20 °C λ ≤ 0,035 W/m•K a 40 °C λ ≤ 0,037 W/m•K	EN ISO 8497 - EN 12667
	Tubos > 25 mm a 0 °C λ ≤ 0,036 W/m•K a 10 °C λ ≤ 0,037 W/m•K a 20 °C λ ≤ 0,038 W/m•K a 40 °C λ ≤ 0,040 W/m•K	
	Planchas 40-60 mm a 0 °C λ ≤ 0,034 W/m•K a 10 °C λ ≤ 0,035 W/m•K a 20 °C λ ≤ 0,036 W/m•K a 40 °C λ ≤ 0,038 W/m•K	
FACTOR DE RESISTENCIA A LA DIFUSIÓN DEL VAPOR DE AGUA μ	Planchas 6-25 mm; Tubos 6-19 mm μ ≥10000 Planchas 30-50 mm; Tubos 25-60 mm μ ≥7000	EN 13469 - EN 12086
CLASIFICACIÓN DE REACCIÓN AL FUEGO	**EUROCLASE** { TUBOS B_L-s2,d0 PLANCHAS B-s3,d0 PLANCHAS 60 mm: E CINTAS B-s2,d0	EN 13501 - 1
USA	UL V0 hasta esp. 13 mm	
UK	CLASS 1	BS 476 : PART 6 - BS 476 : PART 7
UK	CLASS 0	
SUISSE VKF	FR2/CR PLAQUES - RF2 TUBES	AEAI
APLICACIONES NAVALES	CONFORME	Directiva Med 96/98/CE - Modulo D - Modulo B
PREVENCIÓN DE LA CORROSIÓN DE LOS TUBOS	CONFORME	EN 13468
RESISTENCIA AL OZONO	EXCELENTE	ISO 7326
RESISTENCIA A LOS RAYOS UV	BUENA	UNI ISO 4892 - 2
TOLERANCIAS DIMENSIONALES	Según tabla 1 - Norma EN 14304	

LAS CARACTERÍSTICAS DEL REVESTIMIENTO PROTECTOR EXTERNO (VERSIÓN IT-FLEX C1 R) SON:		
TIPO	FILM DE PE RESISTENTE A LOS RASGUÑOS/ANTI UV	
COLOR	BLANCO RAL 9010	
FACTOR DE RESISTENCIA A LA DIFUSIÓN DEL VAPOR DE AGUA μ	≥ 10000	EN ISO 13469
RESISTENCIA AL OZONO	EXCELENTE	ISO 7326
RESISTENCIA A LOS RAYOS UV	EXCELENTE	UNI ISO 4892 - 2

* NB: Para aplicaciones a temperaturas inferiores consultar con nuestro departamento técnico. Para cintas y planchas adhesivas: temp. máx. 90 °C.
Las documentaciones y certificaciones específicas están disponibles previa inscripción en nuestra página web en: www.evocellmobius.it
Evocell&Mobius S.r.l. se reserva el derecho de modificar los datos contenidos en esta documentación sin previo aviso.
La conservación de los productos adhesivos: no más de un año.
Aplicaciones externas: el elastómero C1 debe protegerse en el momento de la instalación.
Todas las leyes mencionadas en este documento se actualizan a la versión más reciente.

TUBO DE COBRE (CU)			TUBO DE HIERRO (FE)			TUBO PE/PP/PVC	Espesor D 6 mm		Espesor F 9 mm		Espesor H 13 mm	
ø ext. mm	ø ext. mm	ø pulgadas	ø ext. mm	ø pulgadas	DN mm	ø ext. mm	Código	m/caja	Código	m/caja	Código	m/caja
6,35	6	1/4”					**EVD006**	496	**EVF006**	352	**EVH006**	220
7,93	8	5/16”					**EVD008**	432	**EVF008**	300	**EVH008**	210
9,52	10	3/8”	10,10	1/8”	6		**EVD010**	364	**EVF010**	266	**EVH010**	172
12,70	12	1/2”					**EVD012**	316	**EVF012N**	240	**EVH012**	162
	14		13,60	1/4”	8							
							EVD015	266	**EVF015**	192	**EVH015**	136
15,87	16	5/8”				16						
	18		17,20	3/8”	10		**EVD018**	220	**EVF018N**	168	**EVH018**	118
19,05		3/4”				20	**EVD020**	180	**EVF020N**	152	**EVH020N**	100
22,22	22	7/8”	21,30	1/2”	15		**EVD022**	180	**EVF022**	136	**EVH022N**	100
25,40		1”				25	**EVD025**	152	**EVF025N**	120	**EVH025**	80
			26,90	3/4”	20							
28,57	28	1-1/8”					**EVD028**	130	**EVF028N**	100	**EVH028N**	80
							EVD030	112	**EVF030**	92	**EVH030**	72
						32			**EVF032N**	80	**EVH032**	58
34,92	35	1-3/8”	33,70	1”	25		**EVD035**	100	**EVF035N**	80	**EVH035**	58
									EVF038	66	**EVH038**	50
						40			**EVF040**	60	**EVH040**	48
41,27	42	1-5/8”	42,40	1-1/4”	32		**EVD042**	90	**EVF042N**	64	**EVH042**	48
									EVF045	56	**EVH045N**	48
			48,30	1-1/2”	40				**EVF048N**	56	**EVH048N**	48
						50			**EVF050N**	54	**EVH050N**	48
53,97	54	2”							**EVF054N**	54	**EVH054N**	40
									EVF057N	48	**EVH057N**	36
			60,30	2”	50				**EVF060N**	48	**EVH060N**	36
	64					63			**EVF064**	46	**EVH064N**	36
	67										**EVH067N**	32
	70								**EVF070**	40	**EVH070N**	32
	76,10		76,10	2-1/2”	65	75			**EVF076**	40	**EVH076N**	32
	80								**EVF080**	36	**EVH080N**	28
	88,90		88,90	3”	80	90			**EVF089**	36	**EVH089N**	28
			101,3/104,3	3-1/2”					**EVF102**	22	**EVH102N**	20
	108	4-1/4”							**EVF108**	22	**EVH108N**	20
	114	4-1/2”	114,30	4”	100	110			**EVF114**	22	**EVH114N**	20
						125					**EVH125N**	16
	127										**EVH127N**	16
	133								**EVF133**	16	**EVH133N**	16
			139,70	5”	125	140			**EVF140**	16	**EVH140N**	14
	159	6-1/4”	159			160					**EVH160N**	14

IT-FLEX C1

TUBOS AISLANTES DE ESPUMA ELASTOMÉRICA LONGITUD 2 m



EVOCELL & MOBIUS

IT-FLEX C1

TUBOS AISLANTES DE ESPUMA ELASTOMÉRICA LONGITUD 2 m



TUBO DE COBRE (CU)			TUBO DE HIERRO (FE)			TUBO PE/PP/PVC	Espesor **M 19** mm		Espesor **P 25** mm		Espesor **T 32** mm	
ø ext. mm	ø ext. mm	ø pulgadas	ø ext. mm	ø pulgadas	DN mm	ø ext. mm	Código	m/caja	Código	m/caja	Código	m/caja
6,35	6	1/4"					**EVM006**	98	**EVP006**	60		
7,93	8	5/16"										
9,52	10	3/8"	10,10	1/8"	6		**EVM010**	98	**EVP010N**	52	**EVT010N**	40
12,70	12	1/2"					**EVM012**	88	**EVP012N**	52	**EVT012N**	38
	14		13,60	1/4"	8							
							EVM015N	80	**EVP015N**	52	**EVT015N**	36
15,87	16	5/8"				16						
	18		17,20	3/8"	10		**EVM018**	72	**EVP018**	50	**EVT018**	32
19,05		3/4"				20	**EVM020N**	70	**EVP020**	42	**EVT020**	32
22,22	22	7/8"	21,30	1/2"	15		**EVM022**	64	**EVP022**	42	**EVT022**	32
25,40		1"				25	**EVM025N**	60	**EVP025**	40	**EVT025**	24
			26,90	3/4"	20							
28,57	28	1-1/8"					**EVM028N**	52	**EVP028**	40	**EVT028**	24
							EVM030	42				
						32	**EVM032N**	40	**EVP032N**	32	**EVT032**	22
34,92	35	1-3/8"	33,70	1"	25		**EVM035N**	40	**EVP035N**	32	**EVT035**	22
							EVM038	32				
						40	**EVM040**	32	**EVP040N**	28	**EVT040N**	18
41,27	42	1-5/8"	42,40	1-1/4"	32		**EVM042**	32	**EVP042N**	28	**EVT042N**	18
							EVM045N	32				
			48,30	1-1/2"	40		**EVM048N**	32	**EVP048N**	22	**EVT048N**	18
						50	**EVM050N**	30	**EVP050**	18	**EVT050N**	16
53,97	54	2"					**EVM054N**	30	**EVP054N**	18	**EVT054N**	16
							EVM057N	24				
			60,30	2"	50		**EVM060N**	24	**EVP060N**	18	**EVT060N**	14
	64					63	**EVM064N**	24	**EVP064N**	18	**EVT064N**	14
	70						**EVM070N**	20	**EVP070N**	16	**EVT070N**	12
	76,10		76,10	2-1/2"	65	75	**EVM076N**	20	**EVP076N**	16	**EVT076N**	12
	80						**EVM080N**	18	**EVP080N**	14	**EVT080N**	10
	88,90		88,90	3"	80	90	**EVM089N**	18	**EVP089N**	14	**EVT089N**	10
			101,3/104,3	3-1/2"			**EVM102N**	16	**EVP102N**	10	**EVT102N**	10
	108	4-1/4"					**EVM108N**	16	**EVP108N**	10	**EVT108N**	8
	110						**EVM110N**	16				
	114	4-1/2"	114,30	4"	100	110	**EVM114N**	14	**EVP114N**	10	**EVT114N**	8
						125	**EVM125N**	12	**EVP125N**	10	**EVT125N**	6
							EVM127N	12				
	133						**EVM133N**	12	**EVP133N**	8	**EVT133N**	6
			139,70	5"	125	140	**EVM140N**	10	**EVP140N**	8	**EVT140N**	6
	159	6-1/4"	159			160	**EVM160**	8	**EVP160N**	6	**EVT160N**	6
			168,30	6"	150		**EVM170N**	8	**EVP170N**	6	**EVT170N**	6

EVOCELL & MOBIUS

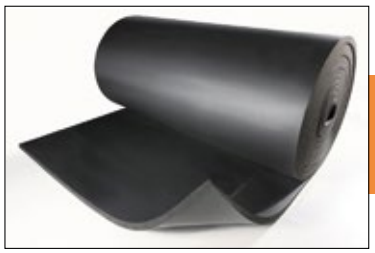
TUBO DE COBRE (CU)			TUBO DE HIERRO (FE)			TUBO PE/PP/PVC	Espesor **U 40** mm		Espesor **V 50** mm		Espesor **Z 60** mm	
ø ext. mm	ø ext. mm	ø pulgadas	ø ext. mm	ø pulgadas	DN mm	ø ext. mm	Código	m/caja	Código	m/caja	Código	m/caja
	18		17,20	3/8"	10		**EVU018**	24**				
22,22	22	7/8"	21,30	1/2"	15		**EVU022**	22	**EVV022**	10**		
25,40		1"			25		**EVU025**	20				
28,57	28	1-1/8"					**EVU028**	20	**EVV028**	8		
34,92	35	1-3/8"	33,70	1"	25		**EVU035**	18	**EVV035**	8		
41,27	42	1-5/8"	42,40	1-1/4"	32		**EVU042**	16	**EVV042**	8		
			48,30	1-1/2"	40		**EVU048**	12	**EVV048**	8		
53,97	54	2"					**EVU054**	10	**EVV054**	8		
	57						**EVU057**	10				
	60		60,30	2"	50		**EVU060**	10	**EVV060**	8		
	64					63	**EVU064**	10	**EVV064**	6		
	76,10		76,10	2-1/2"	65	75	**EVU076**	8	**EVV076**	6		
	88,90		88,90	3"	80	90	**EVU089**	8	**EVV089**	4		
			101,3/104,3	3-1/2"			**EVU102**	8	**EVV102**	4		
	108	4-1/4"					**EVU108**	8**	**EVV108**	4**	**EVZ108**	4**
									EVV110	4**	**EVZ110**	4
	114	4-1/2"	114,30	4"	100	110	**EVU114**	8	**EVV114**	4**	**EVZ114**	4
						125	**EVU125N**	6	**EVV125**	4**	**EVZ125**	2
			139,70	5"	125	140	**EVU140N**	6	**EVV140**	4**	**EVZ140**	2**
	159	6-1/4"	159			160	**EVU160**	6	**EVV160**	4**	**EVZ160**	2
			168,30	6"	150		**EVU170**	6	**EVV170**	4**	**EVZ170**	2

** Disponibles bajo petición. Contactar con el departamento comercial.

Medidas del embalaje: 209 x 40 x 33 cm.
Volumen del embalaje = 0,27 m^3



IT-FLEX C1 TUBOS AISLANTES DE ESPUMA ELASTOMÉRICA LONGITUD 2 m



IT-FLEX C1 *PLANCHAS EN ROLLO ANCHO H 1 m

Espesor (mm)	Rollo (m^2/caja)	Planchas de 1 x 2 m (m^2/caja)	Planchas	
			NO ADHESIVAS Código	ADHESIVAS Código
6	30	48	**EVBL06**	**EVBLA06**
10	20	32	**EVBL10**	**EVBLA10**
13	14	24	**EVBL13**	**EVBLA13**
16	12	20	**EVBL16**	**EVBLA16**
19	10	16	**EVBL19**	**EVBLA19**
25	8	12	**EVBL25**	**EVBLA25**
32	6	10	**EVBL32**	**EVBLA32**
40	4	8	**EVBL40**	**EVBLA40**
50	4	6	**EVBL50**	**EVBLA50**
60	3	4	**EVBL60**	**EVBLA60**

* Para planchas h 1.5 m contactar con nuestro departamento comercial.

Medidas del embalaje: 108 x 54 x 54 cm.
Volumen del embalaje = 0,31 m^3

R.I.T.E REGLAMENTO DE INSTALACIONES

IT-FLEX C1 TUBOS AISLANTES DE ESPUMA ELASTOMÉRICA LONGITUD 2 m



R.I.T.E. - TEMPERATURA MÍNIMA DEL FUIDO > 0 °C a 10 °C

TUBO DE COBRE (CU)			TUBO DE HIERRO (FE)			TUBO PE/PP/PVC	INTERIOR DE LOS EDIFICIOS			EXTERIOR DE LOS EDIFICIOS		
ø ext. mm	ø ext. mm	ø pulgadas	ø ext. mm	ø pulgadas	DN mm	ø ext. mm	Código	m/caja	Espesor/diámetro	Código	m/caja	Espesor/diámetro
6,35	6	1/4"					**EVM006**	98	19 x 006			**40 x 006**
7,93	8	5/16"							19 x 008			
9,52	10	3/8"	10,10	1/8"	6		**EVM010**	98	19 x 010			**40 x 010**
12,70	12	1/2"					**EVM012**	88	19 x 012			**40 x 012**
	14		13,60	1/4"	8		**EVM015N**	80	19 x 015			**40 x 015**
	18		17,20	3/8"	10		**EVM018**	72	19 x 018	**EVU018**	24	**40 x 018**
19,05		3/4"				20	**EVM020N**	70	19 x 020			
22,22	22	7/8"	21,30	1/2"	15		**EVM022**	64	19 x 022	**EVU022**	22	**40 x 022**
25,40		1"				25	**EVM025N**	60	19 x 025	**EVU025**	20	**40 x 025**
28,57	28	1-1/8"					**EVM028N**	52	19 x 028	**EVU028**	20	**40 x 028**
							EVM030	42				
						32	**EVM032N**	40	19 x 032	**EVU032**	18	**40 x 032**
34,92	35	1-3/8"	33,70	1"	25		**EVM035N**	40	19 x 035	**EVU035**	18	**40 x 035**
						40	**EVP040N**	28	25 x 040			**50 x 040**
41,27	42	1-5/8"	42,40	1-1/4"	32		**EVP042N**	28	25 x 042	**EVV042**	8	**50 x 042**
			48,30	1-1/2"	40		**EVP048N**	22	25 x 048	**EVV048**	8	**50 x 048**
						50	**EVP050**	18	25 x 050			**50 x 050**
53,97	54	2"					**EVP054N**	18	25 x 054	**EVV054**	8	**50 x 054**
			60,30	2"	50		**EVP060N**	18	25 x 060	**EVV060**	8	**50 x 060**
	64					63	**EVP064N**	18	25 x 064	**EVV064**	6	**50 x 064**
												50 x 067
	70						**EVP070N**	16	25 x 070			**50 x 070**
	76,10		76,10	2-1/2"	65	75	**EVP076N**	16	25 x 076	**EVV076**	6	**50 x 076**
	80						**EVP080N**	14	25 x 080			**50 x 080**
	88,90		88,90	3"	80	90	**EVP089N**	14	25 x 089	**EVV089**	4	**50 x 089**
			101,3/104,3	3-1/2"			**EVU102**	8	40 x 102			**60 x 102**
	108	4-1/4"					**EVU108**	8	40 x 108	**EVZ108**	4	**60 x 108**
	110						**EVU110**	8	40 x 110	**EVZ110**	4	**60 x 110**
	114	4-1/2"	114,30	4"	100	110	**EVU114**	8	40 x 114	**EVZ114**	4	**60 x 114**
						125	**EVU125N**	6	40 x 125	**EVZ125**	4	**60 x 125**
	133								40 x 133			
			139,70	5"	125	140	**EVU140N**	6	40 x 140	**EVZ140**	2	**60 x 140**
	159	6-1/4"	159			160	**EVU160**	6	40 x 160	**EVZ160**	2	**60 x 160**
			168,30	6"	150		**EVU170**	6	40 x 170	**EVZ170**	2	**60 x 170**

IT-FLEX C1 espesor 25 mm, es totalmente equivalente a 30 mm de RITE.
Espesores 9 y 13 mm. +/-1,5 mm., 19 y 25 mm. +/-2,5 mm. 32, 40 y 50 mm. +/-3.

EVOCELL &MOBIUS

R.I.T.E REGLAMENTO DE INSTALACIONES

R.I.T.E. - CIRCUITOS FRIGORIFÍCOS PARA CLIMATIZACIÓN

TUBO DE COBRE (CU)			TUBO DE HIERRO (FE)			TUBO PE/PP/PVC	INTERIOR DE LOS EDIFICIOS			EXTERIOR DE LOS EDIFICIOS		
ø ext. mm	ø ext. mm	ø pulgadas	ø ext. mm	ø pulgadas	DN mm	ø ext. mm	Código	m/caja	Espesor/diámetro	Código	m/caja	Espesor/diámetro
6,35	6	1/4"					**EVF006**	352	**09 x 006**	**EVH006**	220	**13 x 006**
7,93	8	5/16"					**EVF008**	300	**09 x 008**	**EVH008**	210	**13 x 008**
9,52	10	3/8"	10,10	1/8"	6		**EVF010**	266	**09 x 010**	**EVH010**	172	**13 x 010**
12,70	12	1/2"					**EVF012N**	240	**09 x 012**	**EVH012**	162	**13 x 012**
	14		13,60	1/4"	8		**EVH015**	136	**13 x 015**	**EVM015N**	80	**19 x 015**
	18		17,20	3/8"	10		**EVH018**	118	**13 x 018**	**EVM018**	72	**19 x 018**
19,05		3/4"				20	**EVH020N**	100	**13 x 020**	**EVM020N**	70	**19 x 020**
22,22	22	7/8"	21,30	1/2"	15		**EVH022N**	100	**13 x 022**	**EVM022**	64	**19 x 022**
25,40		1"				25	**EVH025**	80	**13 x 025**	**EVM025N**	60	**19 x 025**
28,57	28	1-1/8"					**EVM028N**	52	**19 x 028**	**EVP028**	40	**25 x 028**
							EVM030	42	**19 x 030**			
						32	**EVM032N**	40	**19 x 032**	**EVP032N**	32	**25 x 032**
34,92	35	1-3/8"	33,70	1"	25		**EVM035N**	40	**19 x 035**	**EVP035N**	32	**25 x 035**
						40	**EVP040N**	28	**25 x 040**			**40 x 040**
41,27	42	1-5/8"	42,40	1-1/4"	32		**EVP042N**	28	**25 x 042**	**EVU042**	16	**40 x 042**
			48,30	1-1/2"	40		**EVP048N**	22	**25 x 048**	**EVU048**	12	**40 x 048**

R.I.T.E. - AISLAMIENTO DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS QUE TRANSPORTAN ACS

TUBO DE COBRE (CU)			TUBO DE HIERRO (FE)			TUBO PE/PP/PVC	INTERIOR DE LOS EDIFICIOS			EXTERIOR DE LOS EDIFICIOS		
ø ext. mm	ø ext. mm	ø pulgadas	ø ext. mm	ø pulgadas	DN mm	ø ext. mm	Código	m/caja	Espesor/diámetro	Código	m/caja	Espesor/diámetro
							EVP015N	52	**25 x 015**			
	18		17,20	3/8"	10		**EVP018**	50	**25 x 018**	**EVU018**	24	**40 x 018**
19,05		3/4"				20	**EVP020**	42	**25 x 020**			
22,22	22	7/8"	21,30	1/2"	15		**EVP022**	42	**25 x 022**	**EVU022**	22	**40 x 022**
25,40		1"				25	**EVP025**	40	**25 x 025**	**EVU025**	20	**40 x 025**
28,57	28	1-1/8"					**EVP028**	40	**25 x 028**	**EVU028**	20	**40 x 028**
						32	**EVP032N**	32	**25 x 032**	**EVU032**	18	**40 x 032**
34,92	35	1-3/8"	33,70	1"	25		**EVP035N**	32	**25 x 035**	**EVU035**	18	**40 x 035**
						40	**EVT040N**	18	**32 x 040**			**40 x 040**
41,27	42	1-5/8"	42,40	1-1/4"	32		**EVT042N**	18	**32 x 042**	**EVU042**	16	**40 x 042**
			48,30	1-1/2"	40		**EVT048N**	18	**32 x 048**	**EVU048**	12	**40 x 048**
						50	**EVT050N**	16	**32 x 050**			**40 x 050**
53,97	54	2"					**EVT054N**	16	**32 x 054**	**EVU054**	10	**40 x 054**
			60,30	2"	50		**EVT060N**	14	**32 x 060**	**EVU060**	10	**40 x 060**
	64					63	**EVT064N**	14	**32 x 064**	**EVU064**	10	**40 x 064**
	76,10		76,10	2-1/2"	65	75	**EVT076N**	12	**32 x 076**	**EVU076**	8	**40 x 076**
	88,90		88,90	3"	80	90	**EVT089N**	10	**32 x 089**	**EVU089**	8	**40 x 089**
	108	4-1/4"					**EVU108**	8	**40 x 108**	**EVV108**	4	**50 x 108**
	110						**EVU110**	8	**40 x 110**	**EVV110**	4	**50 x 110**
	114	4-1/2"	114,30	4"	100	110	**EVU114**	8	**40 x 114**	**EVV114**	4	**50 x 114**
						125	**EVU125N**	6	**40 x 125**	**EVV125**	4	**50 x 125**
			139,70	5"	125	140	**EVU140N**	6	**40 x 140**	**EVV140**	4	**50 x 140**
	159	6-1/4"	159			160	**EVU160**	6	**40 x 160**	**EVV160**	4	**50 x 160**
			168,30	6"	150		**EVU170**	6	**40 x 170**	**EVV170**	4	**50 x 170**

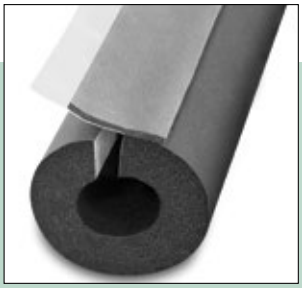
R.I.T.E REGLAMENTO DE INSTALACIONES

R.I.T.E. - TEMPERATURA MÍNIMA DEL FUIDO DE 60 °C A 100 °C

TUBO DE COBRE (CU)			TUBO DE HIERRO (FE)			TUBO PE/PP/PVC	INTERIOR DE LOS EDIFICIOS			EXTERIOR DE LOS EDIFICIOS		
ø ext. mm	ø ext. mm	ø pulgadas	ø ext. mm	ø pulgadas	DN mm	ø ext. mm	Código	m/caja	Espesor/diámetro	Código	m/caja	Espesor/diámetro
6,35	6	1/4"					**EVM006**	98	**19 x 006**			
9,52	10	3/8"	10,10	1/8"	6		**EVM010**	98	**19 x 010**			
12,70	12	1/2"					**EVM012**	88	**19 x 012**	**EVT012N**	38	**32 x 012**
			13,60	1/4"	8		**EVM015N**	80	**19 x 015**	**EVT015N**	36	**32 x 015**
	18		17,20	3/8"	10		**EVM018**	72	**19 x 018**	**EVT018**	32	**32 x 018**
19,05		3/4"				20	**EVM020N**	70	**19 x 020**			**32 x 020**
22,22	22	7/8"	21,30	1/2"	15		**EVP022**	42	**25 x 022**	**EVT022**	32	**32 x 022**
25,40		1"				25	**EVP025**	40	**25 x 025**	**EVT025**	24	**32 x 025**
28,57	28	1-1/8"					**EVP028**	40	**25 x 028**	**EVT028**	24	**32 x 028**
						32	**EVP032N**	32	**25 x 032**	**EVT032**	22	**32 x 032**
34,93	35	1-3/8"	33,70	1"	25		**EVP035N**	32	**25 x 035**	**EVT035**	22	**32 x 035**
						40	**EVP040N**	28	**25 x 040**			**40 x 040**
41,27	42	1-5/8"	42,40	1-1/4"	32		**EVP042N**	28	**25 x 042**	**EVU042**	16	**40 x 042**
			48,30	1-1/2"	40		**EVP048N**	22	**25 x 048**	**EVU048**	12	**40 x 048**
					50		**EVP050**	18	**25 x 050**			**40 x 050**
53,97	54	2"					**EVP054N**	18	**25 x 054**	**EVU054**	10	**40 x 054**
			60,30	2"	50		**EVP060N**	18	**25 x 060**	**EVU060**	10	**40 x 060**
	64					63	**EVP064N**	18	**25 x 064**	**EVU064**	10	**40 x 064**
	70						**EVP070N**	16	**25 x 070**			
	76,10		76,10	2-1/2"	65	75	**EVP076N**	16	**25 x 076**	**EVU076**	8	**40 x 076**
	80						**EVP080N**	14	**25 x 080**			**40 x 080**
	88,90		88,90	3"	80	90	**EVP089N**	14	**25 x 089**	**EVU089**	8	**40 x 089**
			101,3/104,3	3-1/2"			**EVU102**	8	**40 x 102**	**EVV102**	4	**50 x 102**
	108	4-1/4"					**EVU108**	8	**40 x 108**	**EVV108**	4	**50 x 108**
	110						**EVU110**	8	**40 x 110**	**EVV110**	4	**50 x 110**
	114	4-1/2"	114,30	4"	100	110	**EVU114**	8	**40 x 114**	**EVV114**	4	**50 x 114**
						125	**EVU125N**	6	**40 x 125**	**EVV125**	4	**50 x 125**
			139,70	5"	125	140	**EVU140N**	6	**40 x 140**	**EVV140N**	4	**50 x 140**
	159	6-1/4"	159			160	**EVU160**	6	**40 x 160**	**EVV160**	4	**50 x 160**
			168,30	6"	150		**EVU170**	6	**40 x 170**	**EVV170**	4	**50 x 170**

IT-FLEX C1 espesor 25 mm, es totalmente equivalente a 30 mm de RITE.
Espesores 9 y 13 mm. +/-1,5 mm., 19 y 25 mm. +/-2,5 mm. 32, 40 y 50 mm. +/-3.





IT-FLEX C1

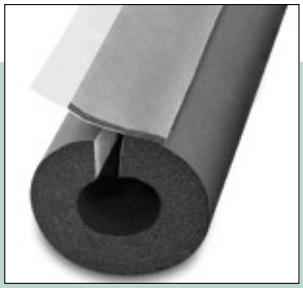
TUBOS TROQUELADOS **AD2-OG**

TUBOS AISLANTES DE ESPUMA ELASTOMÉRICA LONGITUD 2 m CON ADHESIVO LONGITUDINAL AD2 Y SOLAPA DE GOMA (AD2-OG)

Espesor **9 mm**		Espesor **13 mm**		Espesor **19 mm**	
Código	m/caja	Código	m/caja	Código	m/caja
EVPRO2GF010	266				
EVPRO2GF012N	240	EVPRO2GH012	162	EVPRO2GM012	88
EVPRO2GF015	192	EVPRO2GH015	136	EVPRO2GM015N	80
EVPRO2GF018N	168	EVPRO2GH018	118	EVPRO2GM018	72
EVPRO2GF020N	152	EVPRO2GH020N	100	EVPRO2GM020N	70
EVPRO2GF022	136	EVPRO2GH022N	100	EVPRO2GM022	64
EVPRO2GF025N	120	EVPRO2GH025	80	EVPRO2GM025N	60
EVPRO2GF028N	100	EVPRO2GH028N	80	EVPRO2GM028N	52
EVPRO2GF030	92	EVPRO2GH030	72	EVPRO2GM030	42
EVPRO2GF032N	80	EVPRO2GH032	58	EVPRO2GM032N	40
EVPRO2GF035N	80	EVPRO2GH035	58	EVPRO2GM035N	40
EVPRO2GF038	66	EVPRO2GH038	50	EVPRO2GM038	32
		EVPRO2GH040	48	EVPRO2GM040	32
EVPRO2GF042N	64	EVPRO2GH042	48	EVPRO2GM042	32
EVPRO2GF045	56	EVPRO2GH045N	48	EVPRO2GM045N	32
EVPRO2GF048N	56	EVPRO2GH048N	48	EVPRO2GM048N	32
		EVPRO2GH050N	48	EVPRO2GM050N	30
EVPRO2GF054N	54	EVPRO2GH054N	40	EVPRO2GM054N	30
EVPRO2GF057N	48	EVPRO2GH057N	36	EVPRO2GM057N	24
EVPRO2GF060N	48	EVPRO2GH060N	36	EVPRO2GM060N	24
EVPRO2GF064	46	EVPRO2GH064N	36	EVPRO2GM064N	24
EVPRO2GF070	40	EVPRO2GH070N	32	EVPRO2GM070N	20
EVPRO2GF076	40	EVPRO2GH076N	32	EVPRO2GM076N	20
EVPRO2GF080	36	EVPRO2GH080N	28	EVPRO2GM080N	18
EVPRO2GF089	36	EVPRO2GH089N	28	EVPRO2GM089N	18
EVPRO2GF102	22	EVPRO2GH102N	20	EVPRO2GM102N	16
EVPRO2GF108	22	EVPRO2GH108N	20	EVPRO2GM108N	16
EVPRO2GF114	22	EVPRO2GH114N	20	EVPRO2GM114N	14
		EVPRO2GH125N	16	EVPRO2GM125N	12
		EVPRO2GH133N	16	EVPRO2GM133N	12
EVPRO2GF140	16	EVPRO2GH140N	14	EVPRO2GM140N	10
		EVPRO2GH160N	14	EVPRO2GM160N	8
				EVPRO2GM170N	8

Medidas del embalaje: 209 x 40 x 33 cm.
Volumen del embalaje = 0,27 m^3





IT-FLEX C1

TUBOS TROQUELADOS **AD2-OG**

TUBOS AISLANTES DE ESPUMA ELASTOMÉRICA LONGITUD 2 m CON ADHESIVO LONGITUDINAL AD2 Y SOLAPA DE GOMA (AD2-OG)

Espesor **25 mm**		Espesor **32 mm**	
Código	m/caja	Código	m/caja
EVPRO2GP018	50	**EVPRO2GT018**	32
EVPRO2GP022	42	**EVPRO2GT022**	32
EVPRO2GP028	40	**EVPRO2GT028**	24
EVPRO2GP035N	32	**EVPRO2GT035**	22
EVPRO2GP042N	28	**EVPRO2GT042N**	18
EVPRO2GP048N	22	**EVPRO2GT048N**	18
EVPRO2GP054N	18	**EVPRO2GT054N**	16
EVPRO2GP060N	18	**EVPRO2GT060N**	14
EVPRO2GP064N	18	**EVPRO2GT064N**	14
EVPRO2GP070N	16	**EVPRO2GT070N**	12
EVPRO2GP076N	16	**EVPRO2GT076N**	12
		EVPRO2GT080N	10
EVPRO2GP089N	14	**EVPRO2GT089N**	10
EVPRO2GP102N	10	**EVPRO2GT102N**	10
EVPRO2GP108N	10		
EVPRO2GP114N	10	**EVPRO2GT114N**	8
EVPRO2GP140N	8	**EVPRO2GT140N**	6
EVPRO2GP160N	6	**EVPRO2GT160N**	6
EVPRO2GP170N	6	**EVPRO2GT170N**	6

Medidas del embalaje: 209 x 40 x 33 cm.
Volumen del embalaje = 0,27 m^3



IT-FLEX C1

TUBOS TROQUELADOS **AD2**

TUBOS AISLANTES DE ESPUMA ELASTOMÉRICA LONGITUD 2 m CON ADHESIVO LONGITUDINAL

Espesor **9 mm**		Espesor **13 mm**		Espesor **19 mm**	
Código	m/caja	Código	m/caja	Código	m/caja
EVPR2F010	266			**EVPR2M010**	98
EVPR2F012N	240	**EVPR2H012**	162	**EVPR2M012**	88
EVPR2F015	192	**EVPR2H015**	136	**EVPR2M015N**	80
EVPR2F018N	168	**EVPR2H018**	118	**EVPR2M018**	72
EVPR2F020N	152	**EVPR2H020N**	100	**EVPR2M020N**	70
EVPR2F022	136	**EVPR2H022N**	100	**EVPR2M022**	64
EVPR2F025N	120	**EVPR2H025**	80	**EVPR2M025N**	60
EVPR2F028N	100	**EVPR2H028N**	80	**EVPR2M028N**	52
EVPR2F030	92	**EVPR2H030**	72	**EVPR2M030**	42
EVPR2F032N	80	**EVPR2H032**	58	**EVPR2M032N**	40
EVPR2F035N	80	**EVPR2H035**	58	**EVPR2M035N**	40
EVPR2F038	66	**EVPR2H038**	50	**EVPR2M038**	32
		EVPR2H040	48	**EVPR2M040**	32
EVPR2F042N	64	**EVPR2H042**	48	**EVPR2M042**	32
EVPR2F045	56	**EVPR2H045N**	48	**EVPR2M045N**	32
EVPR2F048N	56	**EVPR2H048N**	48	**EVPR2M048N**	32
		EVPR2H050N	48	**EVPR2M050N**	30
EVPR2F054N	54	**EVPR2H054N**	40	**EVPR2M054N**	30
EVPR2F057N	48	**EVPR2H057N**	36	**EVPR2M057N**	24
EVPR2F060N	48	**EVPR2H060N**	36	**EVPR2M060N**	24
EVPR2F064	46	**EVPR2H064N**	36	**EVPR2M064N**	24
EVPR2F070	40	**EVPR2H070N**	32	**EVPR2M070N**	20
EVPR2F076	40	**EVPR2H076N**	32	**EVPR2M076N**	20
EVPR2F080	36	**EVPR2H080N**	28	**EVPR2M080N**	18
EVPR2F089	36	**EVPR2H089N**	28	**EVPR2M089N**	18
EVPR2F102	22	**EVPR2H102N**	20	**EVPR2M102N**	16
EVPR2F108	22	**EVPR2H108N**	20	**EVPR2M108N**	16
EVPR2F114	22	**EVPR2H114N**	20	**EVPR2M114N**	14
		EVPR2H125N	16	**EVPR2M125N**	12
		EVPR2H133N	16	**EVPR2M133N**	12
EVPR2F140	16	**EVPR2H140N**	14	**EVPR2M140N**	10
		EVPR2H160N	14	**EVPR2M160**	8
				EVPR2M170N	8



IT-FLEX C1

TUBOS TROQUELADOS **AD2**

TUBOS AISLANTES DE ESPUMA ELASTOMÉRICA LONGITUD 2 m
CON ADHESIVO LONGITUDINAL

Espesor **25 mm**		Espesor **32 mm**	
Código	m/caja	Código	m/caja
EVPR2P018	50	EVPR2T018	32
EVPR2P022	42	EVPR2T022	32
EVPR2P028	40	EVPR2T028	24
EVPR2P035N	32	EVPR2T035	22
EVPR2P042N	28	EVPR2T042N	18
EVPR2P048N	22	EVPR2T048N	18
EVPR2P054N	18	EVPR2T054N	16
EVPR2P060N	18	EVPR2T060N	14
EVPR2P064N	18	EVPR2T064N	14
EVPR2P070N	16	EVPR2T070N	12
EVPR2P076N	16	EVPR2T076N	12
		EVPR2T080N	10
EVPR2P089N	14	EVPR2T089N	10
EVPR2P102N	10	EVPR2T102N	10
EVPR2P108N	10		
EVPR2P114N	10	EVPR2T114N	8
EVPR2P140N	8	EVPR2T140N	6
EVPR2P160N	6	EVPR2T160N	6
EVPR2P170N	6	EVPR2T170N	6

Medidas del embalaje: 209 x 40 x 33 cm.
Volumen del embalaje = 0,27 m^3

TUBOS TROQUELADOS AD2



IT-FLEX C1 - COLD COIL

TUBOS AISLANTES EN ROLLOS CONTINUOS

Diámetro mm	Espesor (D) 6 mm Código	m/caja	Espesor (F) 9 mm Código	m/caja	Espesor (H) 13 mm Código	m/caja
6	**EV7D06COIL95**	95	**EV7F06COIL70**	70		
8	**EV7D08COIL80**	80	**EV7F08COIL60**	60	**EV7H08COIL40**	40
10	**EV7D10COIL75**	75	**EV7F10COIL50**	50	**EV7H10COIL35**	35
12	**EV7D12COIL65**	65	**EV7F12COIL45**	45	**EV7H12COIL32**	32
16	**EV7D16COIL55**	55	**EV7F16COIL40**	40	**EV7H16COIL32**	32
18	**EV7D18COIL45**	45	**EV7F18COIL38**	38	**EV7H18COIL30**	30
22	**EV7D22COIL40**	40	**EV7F22COIL30**	30	**EV7H22COIL26**	26
28	**EV7D28COIL30**	30	**EV7F28COIL26**	26	**EV7H28COIL20**	20

Medidas del embalaje: 60 x 60 x 21 cm.
Volumen del embalaje = 0,07 m^3

IT-FLEX C1
COLD COIL

IT-FLEX C1 R

TUBOS AISLANTES DE ESPUMA ELASTOMÉRICA LONGITUD 2 m. CON REVESTIMIENTO EXTERNO EN PE RESISTENTE A LOS RASGUÑOS/ANTI UV DE COLOR BLANCO

TUBO DE COBRE (CU)			TUBO DE HIERRO (FE)			TUBO PE/PP/PVC	Espesor F 9 mm		Espesor H 13 mm		Espesor M 19 mm	
ø ext. mm	ø ext. mm	ø pulgadas	ø ext. mm	ø pulgadas	DN mm	ø ext. mm	Código	m/caja	Código	m/caja	Código	m/caja
6,35	6	1/4"										
7,93	8	5/16"										
9,52	10	3/8"	10,10	1/8"	6							
12,70	12	1/2"							EV9H12R	120	EV9M12R	70
	14		13,60	1/4"	8							
15,87	16	5/8"				16	EV9F16R	140	EV9H16R	100	EV9M16R	50
	18		17,20	3/8"	10		EV9F18R	130	EV9H18R	90	EV9M18R	50
19,05		3/4"				20						
22,22	22	7/8"	21,30	1/2"	15		EV9F22R	100	EV9H22R	70	EV9M22R	44
25,40		1"				25						
			26,90	3/4"	20							
28,57	28	1-1/8"					EV9F28R	80	EV9H28R	60	EV9M28R	40
						32						
34,92	35	1-3/8"	33,70	1"	25		EV9F35R	60	EV9H35R	44	EV9M35R	30
						40						
41,27	42	1-5/8"	42,40	1-1/4"	32		EV9F42R	50	EV9H42R	36	EV9M42R	24
	48		48,30	1-1/2"	40						EV9M48R	22

Otras medidas disponibles bajo petición.

Medidas del embalaje: 209 x 40 x 33 cm.
Volumen del embalaje = 0,27 m^3



TUBO DE COBRE (CU)			TUBO DE HIERRO (FE)			TUBO PE/PP/PVC	Espesor **P 25** mm	
ø ext. mm	ø ext. mm	ø pulgadas	ø ext. mm	ø pulgadas	DN mm	ø ext. mm	Código	m/caja
	18		17,20	3/8"	10		**EV9P18R**	30
19,05		3/4"				20		
22,22	22	7/8"	21,30	1/2"	15		**EV9P22R**	26
25,40		1"				25		
		1-1/8"	26,90	3/4"	20			
28,57	28	1-3/8"					**EV9P28R**	20
		1-5/8"						
						32		
34,92	35		33,70	1"	25		**EV9P35R**	16
						40		
41,27	42		42,40	1-1/4"	32		**EV9P42R**	16
			48,30	1-1/2"	40		**EV9P48R**	12

IT-FLEX C1 R

TUBOS AISLANTES DE ESPUMA ELASTOMÉRICA LONGITUD 2 m. EXTERNO EN PE RESISTENTE A LOS RASGUÑOS/ANTI UV DE COLOR BLANCO

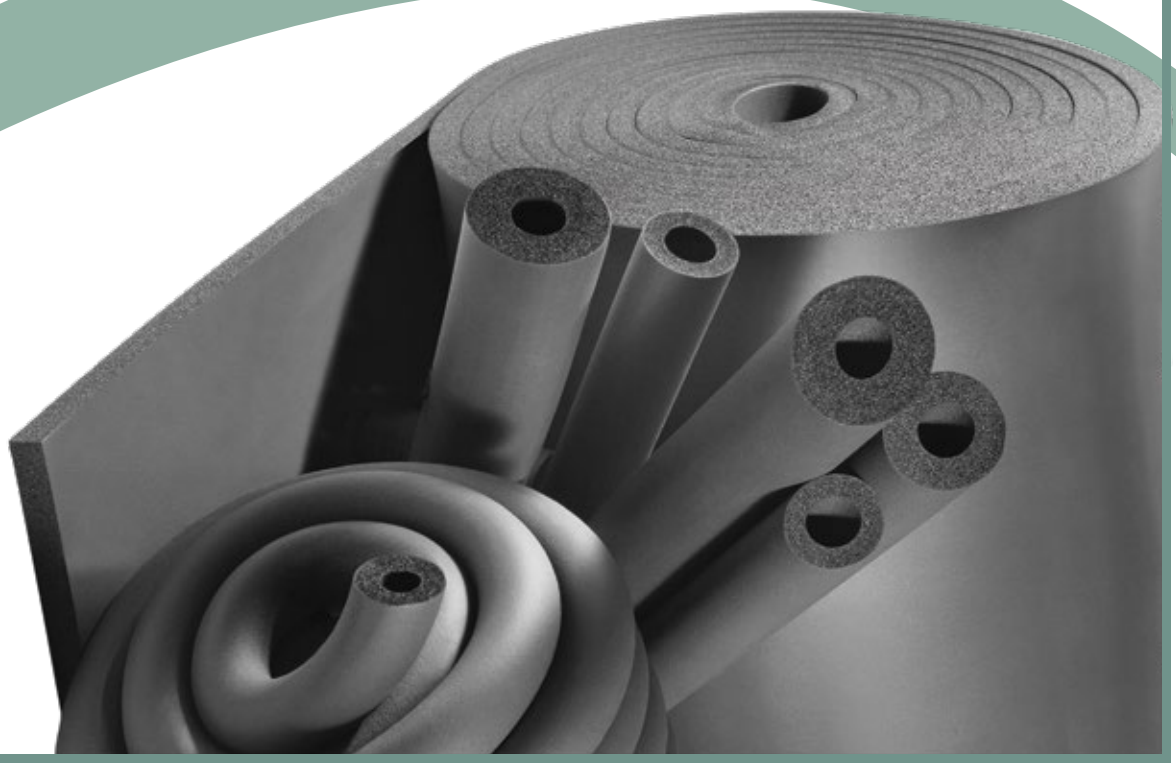


IT-FLEX C1 R

CINTA TAPAJUNTAS PVC COLOR BLANCO

Código	m/rollo	Ancho rollo mm	un./caja
EV8NASTRNCB25	25	38	60

IT-FLEX AT



- Estructura molecular con microceldas de estructura de célula cerrada
- Excelente poder aislante
- Elevada resistencia a la temperatura
- Óptima resistencia a los rayos UV
- λ a 40 °C ≤ 0,042 W/m•K
- Temperatura de uso hasta +150 °C

IT-FLEX AT

BIM BUILDING INFORMATION MODELING

EVOCELL &MOBIUS

Ficha Características Técnicas

IT-FLEX AT - ATR - AT Coil

Rev. 05/25

TIPO DE MATERIAL

Espuma elastomérica flexible (FEF) de células cerradas.

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

Aislante térmico en elastómero EPDM extruido realizado de conformidad a la norma EN 14304.

GAMA DE PRODUCCIÓN

Tubos en barras adhesivos y no adhesivos y en rollos continuo de 10 a 114 mm de diámetro y 9 a 32 mm de espesor.
Planchas en hojas o rollos adhesivas y no adhesivas de 6 a 32 mm de espesor. Cintas de 3 mm de espesor.

USO DEL PRODUCTO

Aislamiento térmico de los componentes en las instalaciones de calefacción, climatización e industrial que funcionan con fluidos a altas temperaturas incluso en ambientes exteriores (versión AT R).

PRINCIPALES PARTICULARIDADES

Expandido sin uso de CFC - HCFC - PVC. No contiene polvos ni fibras.

Datos técnicos	Datos de referencia	Norma de prueba
TEMPERATURA DE TRABAJO Temperatura máx. de los fluidos transportados Temperatura mín. de los fluidos transportados	+ 150 °C* (+ 130 °C para las planchas encoladas sobre toda la superficie) - 50 °C* (- 196 °C**)	EN 14706 - 14707
CONDUCTIVIDAD TÉRMICA λ	A la temp. de +40 °C ≤ 0,042 W/m•K	EN ISO 8497 - EN 12667
CLASIFICACIÓN DE REACCIÓN AL FUEGO	**EUROCLASE** { PLANCHAS Y CINTAS - E TUBOS - E_L	EN 13501 - 1
SUISS VKF	RF3 (CR) PLANCHAS Y TUBOS	AEAI
PREVENCIÓN DE LA CORROSIÓN DE LOS TUBOS	CONFORME	EN 13468
RESISTENCIA AL OZONO	EXCELENTE	ISO 7326
RESISTENCIA A LOS RAYOS UV	BUENA	UNI ISO 4892 - 2
TOLERANCIAS DIMENSIONALES	Según tabla 1 - Norma EN 14304	

LAS CARACTERÍSTICAS DEL REVESTIMIENTO PROTECTOR EXTERNO (VERSIÓN IT-FLEX AT R) SON:		
TIPO	FILM DE PE RESISTENTE A LOS RASGUÑOS / ANTI UV	
COLOR	NEGRO RAL 9005	
FACTOR DE RESISTENCIA A LA DIFUSIÓN DEL VAPOR DE AGUA μ	≥ 10000	EN ISO 12086
RESISTENCIA AL OZONO	EXCELENTE	ISO 7326
RESISTENCIA A LOS RAYOS UV	EXCELENTE	UNI ISO 4892 - 2

* Nota: Para aplicaciones a temperaturas superiores o inferiores consultar con nuestro departamento técnico.

** Para aplicaciones en sistemas criogénicos, GNL o similares, consulte con nuestro departamento técnico.

Las documentaciones y certificaciones específicas están disponibles previa inscripción en nuestro sitio web en: www.evocellmobius.it

Evocell&Mobius S.r.l. se reserva el derecho de modificar los datos contenidos en esta documentación sin previo aviso.

La conservación de los productos adhesivos: no más de un año.

Todas las leyes mencionadas en este documento se actualizan a la versión más reciente.

TUBO DE COBRE (CU)			TUBO DE HIERRO (FE)			TUBO PE/PP/PVC	Espesor F 9 mm		Espesor H 13 mm	
ø ext. mm	ø ext. mm	ø pulgadas	ø ext. mm	ø pulgadas	DN mm	ø ext. mm	Código	m/caja	Código	m/caja
6,35	6	1/4”								
7,93	8	5/16”								
9,52	10	3/8”	10,10	1/8”	6					
12,70	12	1/2”								
	14		13,60	1/4”	8					
15,87	16	5/8”				16	EV5AT09X015	140	EV5AT13X015	100
	18		17,20	3/8”	10		EV5AT09X018	130	EV5AT13X018	90
19,05		3/4”				20				
22,22	22	7/8”	21,30	1/2”	15		EV5AT09X022	100	EV5AT13X022	70
25,40		1”				25				
			26,90	3/4”	20					
28,57	28	1-1/8”					EV5AT09X028	80	EV5AT13X028	60
						32				
34,92	35	1-3/8”	33,70	1”	25		EV5AT09X035	60	EV5AT13X035	44
						40				
41,27	42	1-5/8”	42,40	1-1/4”	32		EV5AT09X042	50	EV5AT13X042	36
			48,30	1-1/2”	40		EV5AT09X048	36	EV5AT13X048	30
						50				
53,97	54	2”					EV5AT09X054	36	EV5AT13X054	26
			60,30	2”	50		EV5AT09X060	32	EV5AT13X060	24
	64					63	EV5AT09X064	32	EV5AT13X064	22
							EV5AT09X067	32	EV5AT13X067	22
	70						EV5AT09X070	30	EV5AT13X070	20
	76,10		76,10	2-1/2”	65	75	EV5AT09X076	28	EV5AT13X076	16
	80									
	88,90		88,90	3”	80	90	EV5AT09X089	22	EV5AT13X089	16
		4-1/4”	101,3/104,3	3-1/2”						
	108	4-1/2”								
	114		114,30	4”	100	110	EV5AT09X114	18		

IT-FLEX AT

TUBOS AISLANTES DE ESPUMA ELASTOMÉRICA ALTA TEMPERATURA LONGITUD 2 m



EVOCELL &MOBIUS

IT-FLEX AT

TUBOS AISLANTES DE ESPUMA ELASTOMÉRICA ALTA TEMPERATURA LONGITUD 2 m



TUBO DE COBRE (CU)			TUBO DE HIERRO (FE)			TUBO PE/PP/PVC	Espesor **M 19** mm		Espesor **P 25** mm	
ø ext. mm	ø ext. mm	ø pulgadas	ø ext. mm	ø pulgadas	DN mm	ø ext. mm	Código	m/caja	Código	m/caja
6,35	6	1/4”								
7,93	8	5/16”								
9,52	10	3/8”	10,10	1/8”	6					
12,70	12	1/2”								
	14		13,60	1/4”	8					
15,87	16	5/8”				16	**EV5AT19X015**	60		
	18		17,20	3/8”	10		**EV5AT19X018**	60	**EV5AT25X018**	30
19,05		3/4”				20				
22,22	22	7/8”	21,30	1/2”	15		**EV5AT19X022**	44	**EV5AT25X022**	26
25,40		1”				25				
			26,90	3/4”	20					
28,57	28	1-1/8”					**EV5AT19X028**	40	**EV5AT25X028**	24
						32				
34,92	35	1-3/8”	33,70	1”	25		**EV5AT19X035**	30	**EV5AT25X035**	18
						40				
41,27	42	1-5/8”	42,40	1-1/4”	32		**EV5AT19X042**	24	**EV5AT25X042**	16
			48,30	1-1/2”	40		**EV5AT19X048**	22	**EV5AT25X048**	14
						50				
53,97	54	2”					**EV5AT19X054**	18	**EV5AT25X054**	12
			60,30	2”	50		**EV5AT19X060**	18	**EV5AT25X060**	12
	64					63				
	70									
	76,10		76,10	2-1/2”	65	75	**EV5AT19X076**	14	**EV5AT25X076**	8
	80									
	88,90		88,90	3”	80	90	**EV5AT19X089**	12	**EV5AT25X089**	8

* Para otros espesores y medidas contactar con nuestro departamento comercial.

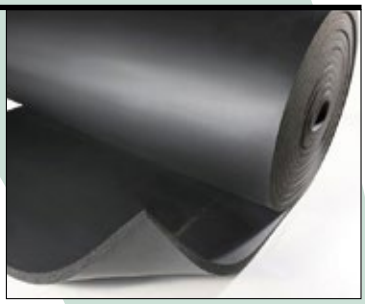
Medidas del embalaje: 209 x 40 x 33 cm.
Volumen del embalaje = 0,27 m^3

IT-FLEX AT

IT-FLEX AT

*PLANCHAS EN ROLLO ANCHO 1 m

Código	Espesor (mm)	m/caja
EVBL06AT	6	30
EVBL10AT	10	20
EVBL13AT	13	14
EVBL19AT	19	10
EVBL25AT	25	8
EVBL32AT	32	6



Disponible acabado para planchas y tubos de SYSTEM COVER.

* Para PLANCHAS ADHESIVAS o para espesores superiores a 25 mm contactar con nuestro departamento comercial.

Medidas del embalaje: 108 x 54 x 54 cm.
Volumen del embalaje = 0,31 m^3

IT-FLEX AT - COIL

TUBOS AISLANTES DE ESPUMA ELASTOMÉRICA ALTA TEMPERATURA EN ROLLOS CONTINUOS

Diámetro mm	Espesor 13 mm Código	m/caja	Espesor 19 mm Código	m/caja
15	**EV5ATCOIL1315**	30	**EV5ATCOIL1915**	25
18	**EV5ATCOIL1318**	30	**EV5ATCOIL1918**	25
22	**EV5ATCOIL1322**	30	**EV5ATCOIL1922**	25
28	**EV5ATCOIL1328**	25	**EV5ATCOIL1928**	20



Medidas del embalaje: 50 x 60 x 60 cm.
Volumen del embalaje = 0,18 m^3

ACCESORIOS

IT-FLEX

CINTAS ELASTOMÉRICAS ADHESIVAS

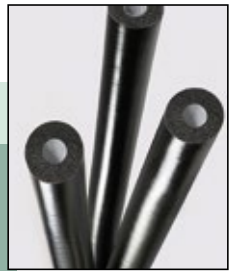
Espesor 3 mm

Código	Longitud rollo (m)	Ancho rollo (mm)	Contenido del embalaje (un./caja)
EV8NASTRON315AT	15	50	12

IT-FLEX

COLA NEOPRÉNICA

Código	Descripción	Contenido del embalaje (un)
EV8AB425AT	Lata de 425 g	24

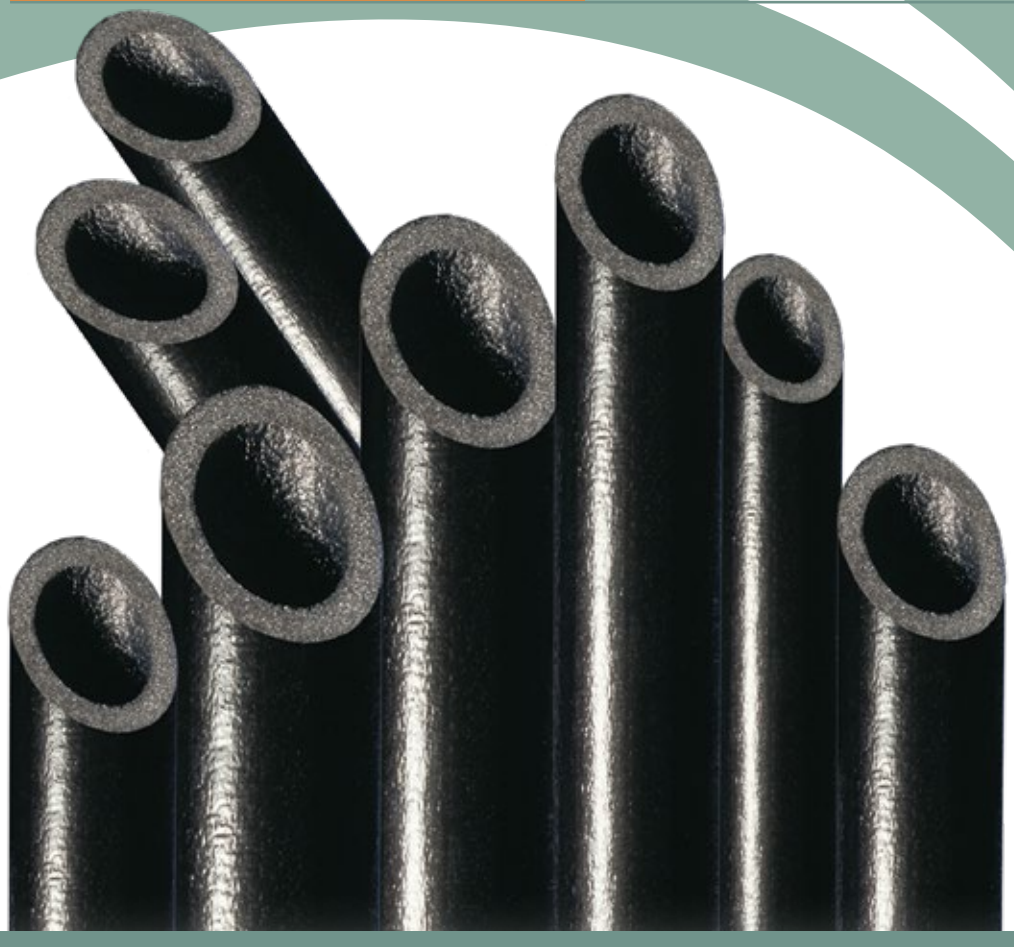


IT-FLEX AT R

TUBOS AISLANTES DE ESPUMA ELASTOMÉRICA LONGITUD 2 m. CON REVESTIMIENTO EXTERNO EN PE RESISTENTE A LOS RASGUÑOS/ANTI UV DE COLOR NEGRO

TUBO DE COBRE (CU)			TUBO DE HIERRO (FE)			TUBO PE/PP/PVC	Espesor H 13 mm		Espesor M 19 mm	
ø ext. mm	ø ext. mm	ø pulgadas	ø ext. mm	ø pulgadas	DN mm	ø ext. mm	Código	m/caja	Código	m/caja
6,35	6	1/4"								
7,93	8	5/16"								
9,52	10	3/8"	10,10	1/8"	6					
12,70	12	1/2"								
	14		13,60	1/4"	8					
15,87	16	5/8"				16	**EV5ATR13X15**	100	**EV5ATR19X15**	60
	18		17,20	3/8"	10		**EV5ATR13X18**	90	**EV5ATR19X18**	60
19,05		3/4"				20				
22,22	22	7/8"	21,30	1/2"	15					
							EV5ATR13X24	70	**EV5ATR19X24**	44
25,40		1"				25				
			26,90	3/4"	20					
28,57	28	1-1/8"								
							EV5ATR13X29	60	**EV5ATR19X29**	40
						32	**EV5ATR13X33**	44	**EV5ATR19X33**	30
35			33,70	1"			**EV5ATR13X35**	44	**EV5ATR19X35**	30
							EV5ATR13X42	36	**EV5ATR19X42**	24
							EV5ATR13X48	30	**EV5ATR19X48**	22
							EV5ATR13X54	26	**EV5ATR19X54**	20

IT-FLEX PE-R
IT-FLEX PE-N



- Elevada resistencia mecánica
- Excelente flexibilidad
- Ideal para el aislamiento de los sistemas de calefacción y fontanería

IT-FLEX PE-R
IT-FLEX PE-N

EVOCELL &MOBIUS

Ficha Características Técnicas

IT-FLEX PE-R

Rev. 05/25

TIPO DE MATERIAL

Espuma de polietileno de célula cerrada flexible con protección de film de polietileno.

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

Aislante térmico en polietileno extruido y expandido realizado de acuerdo a la norma EN 14313.

GAMA DE PRODUCCIÓN

Tubos en barras de longitud 2 m de 10 a 89 mm de diámetro y 6 a 10 mm de espesor.

USO DEL PRODUCTO

Aislamiento térmico de los componentes en las instalaciones de fontanería.

PRINCIPALES PARTICULARIDADES

Expandido sin uso de CFC - HCFC - PVC. No contiene polvos ni fibras.

Datos técnicos	Datos de referencia	Norma de prueba
TEMPERATURA DE TRABAJO Temperatura máx. de los fluidos transportados Temperatura mín. de los fluidos transportados	 + 110 °C - 45 °C	UNI ISO 188 - EN 14706 - 14707
CONDUCTIVIDAD TÉRMICA λ	A la temp de 0 °C ≤ 0,034 W/m•K A la temp de 40 °C ≤ 0,038 W/m•K	DIN 52613
FACTOR DE RESISTENCIA A LA DIFUSIÓN DEL VAPOR DE AGUA μ	≥ 19.500	EN 13469 - DIN 52615
CLASIFICACIÓN DE REACCIÓN AL FUEGO	EUROCLASE B_L-s1,d0 (PE-R) EUROCLASE C_L-s1,d0 (PE-N)	EN 13501 - 1
RESISTENCIA AL OZONO	EXCELENTE	ISO 7325
RESISTENCIA AL MOHO Y LOS INSECTOS	EXCELENTE	
RESISTENCIA A LA DEFORMACIÓN	EXCELENTE	
TOLERANCIAS DIMENSIONALES	Según tabla 1 - Norma EN 14304	

LAS CARACTERÍSTICAS DEL REVESTIMIENTO PROTECTOR EXTERNO SON:		
TIPO	FILM DE PE RESISTENTE A LOS RASGUÑOS	
COLOR	NEGRO RAL 9005	

Las documentaciones y certificaciones específicas están disponibles previa inscripción en nuestro sitio web en: www.evocellmobius.it
Evocell&Mobius S.r.l. se reserva el derecho de modificar los datos contenidos en esta documentación sin previo aviso.

Todas las leyes mencionadas en este documento se actualizan a la versión más reciente.



IT-FLEX PE-R

COQUILLA DE AISLAMIENTO EN POLIETILENO RECUBIERTO CON FILM DE PE EN COLOR STANDARD NEGRO

TUBO DE COBRE (CU)			TUBO DE HIERRO (FE)			TUBO PE/PP/PVC	Espesor 6 mm		Espesor 10 mm	
ø ext. mm	ø ext. mm	ø pulgadas	ø ext. mm	ø pulgadas	DN mm	ø ext. mm	Código	m/caja	Código	m/caja
6,35	6	1/4”								
7,93	8	5/16”								
9,52	10	3/8”	10,10	1/8”	6					
12,70	12	1/2”					**PE 6 - 12**	730	**PE 10 - 12**	460
	14		13,60	1/4”	8					
15,87	16	5/8”				16	**PE 6 - 16**	570	**PE 10 - 16**	380
	18		17,20	3/8”	10		**PE 6 - 18**	480	**PE 10 - 18**	340
19,05		3/4”				20				
22,22	22	7/8”	21,30	1/2”	15		**PE 6 - 22**	390	**PE 10 - 22**	260
25,40		1”				25	**PE 6 - 25**	320		
			26,90	3/4”	20		**PE 6 - 27**	280	**PE 10 - 27**	220
28,57	28	1-1/8”								
						32	**PE 6 - 34**	220	**PE 10 - 34**	170
34,92	35	1-3/8”	33,70	1”	25					
						40				
41,27	42	1-5/8”	42,40	1-1/4”	32		**PE 6 - 42**	180	**PE 10 - 42**	126
			48,30	1-1/2”	40				**PE 10 - 48**	112
						50				
53,97	54	2”							**PE 10 - 54**	90
			60,30	2”	50				**PE 10 - 60**	80
	64					63				
	70									
	76,10		76,10	2-1/2”	65	75			**PE 10 - 76**	56
	80									
	88,90		88,90	3”	80	90			**PE 10 - 88**	40

* Para otros espesores y medidas contactar con nuestro departamento comercial.

Medidas del embalaje: 209 x 62 x 46 cm.
Volumen del embalaje = 0,60 m^3

TUBO DE COBRE (CU)			TUBO DE HIERRO (FE)			TUBO PE/PP/PVC	Espesor 6 mm		Espesor 10 mm	
ø ext. mm	ø ext. mm	ø pulgadas	ø ext. mm	ø pulgadas	DN mm	ø ext. mm	Código	m/caja	Código	m/caja
6,35	6	1/4"								
7,93	8	5/16"								
9,52	10	3/8"	10,10	1/8"	6					
12,70	12	1/2"					**PE N 6 - 12**	730	**PE N 10 - 12**	460
	14		13,60	1/4"	8					
15,87	16	5/8"				16	**PE N 6 - 16**	570	**PE N 10 - 16**	380
	18		17,20	3/8"	10		**PE N 6 - 18**	480	**PE N 10 - 18**	340
19,05		3/4"				20				
22,22	22	7/8"	21,30	1/2"	15		**PE N 6 - 22**	390	**PE N 10 - 22**	260
25,40		1"								
			26,90	3/4"	20		**PE N 6 - 27**	280	**PE N 10 - 27**	220
28,57	28	1-1/8"								
						32	**PE N 6 - 34**	220	**PE N 10 - 34**	170
34,92	35	1-3/8"	33,70	1"	25					
						40				
41,27	42	1-5/8"	42,40	1-1/4"	32		**PE N 6 - 42**	180	**PE N 10 - 42**	126
			48,30	1-1/2"	40				**PE N 10 - 48**	112
						50				
53,97	54	2"							**PE N 10 - 54**	90
			60,30	2"	50				**PE N 10 - 60**	80
	64					63				
	70									
	76,10		76,10	2-1/2"	65	75			**PE N 10 - 76**	56
	80									
	88,90		88,90	3"	80	90			**PE N 10 - 88**	40

* Para otros espesores y medidas contactar con nuestro departamento comercial.

Medidas del embalaje: 209 x 62 x 46 cm.
Volumen del embalaje = 0,60 m^3

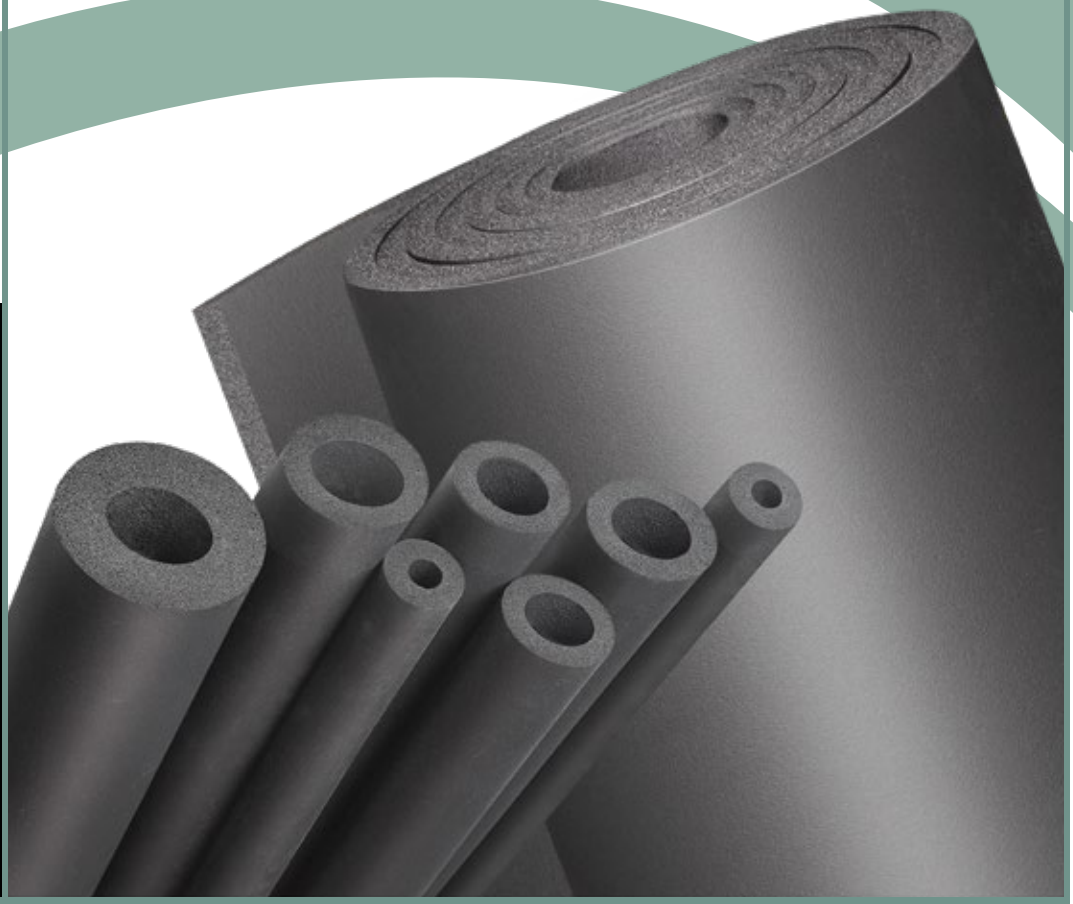
IT-FLEX PE-N

COQUILLA DE AISLAMIENTO EN POLIETILENO RECUBIERTO CON FILM DE PE EN COLOR STANDARD NEGRO



EVOCELL & MOBIUS

IT-FLEX HF HALOGEN FREE



- Excelente poder aislante
- Estructura molecular de microceldas
- No contiene halógenos (cloro, bromo, flúor) y PVC
- Baja emisión y baja toxicidad de humos en caso de incendio
- Certificado IMO. Directiva MED 96/98/CE
- λ a 0 °C ≤ 0,039 W/m•K - λ a 40 °C ≤ 0,043 W/m•K
- $\mu \geq 2000$

HALOGEN FREE

EVOCELL &MOBIUS

Ficha Características Técnicas

IT-FLEX HF "HALOGEN FREE"

Rev. 05/25

TIPO DE MATERIAL

Espuma elastomérica flexible (FEF) de células cerradas. Color negro.

GAMA DE PRODUCCIÓN

Tubos en barras adhesivos y no adhesivos de 10 a 114 mm de diámetro y 9 a 32 mm de espesor.
Planchas en rollos de 6 a 32 mm de espesor. Cintas de 3 mm de espesor.

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

Aislante térmico en elastómero extruido y expandido realizado de acuerdo con la norma EN 14304.

USO DEL PRODUCTO

Aislamiento térmico de los componentes de las instalaciones de calefacción, climatización, refrigeración e industriales, aplicaciones navales y ferroviarias, particularmente indicado para aplicaciones que emplean materiales de baja emisión y baja toxicidad de humos en caso de incendio.

PRINCIPALES PARTICULARIDADES

Expandido sin uso de CFC - HCFC - PVC. No contiene polvos ni fibras, exento de halógenos.

Datos técnicos	Datos de referencia	Norma de prueba
TEMPERATURA DE TRABAJO Temperatura máx. de los fluidos transportados Temperatura mín. de los fluidos transportados	 + 130 °C - 50 °C	EN 14706 - 14707
CONDUCTIVIDAD TÉRMICA λ	A la temp de 0 °C ≤ 0,039 W/m•K A la temp de 40 °C ≤ 0,043 W/m•K	EN ISO 8497 - EN 12667
FACTOR DE RESISTENCIA A LA DIFUSIÓN DEL VAPOR DE AGUA μ	≥ 2000	EN 13469 - EN 12086
CLASIFICACIÓN DE REACCIÓN AL FUEGO	EUROCLASES { Tubos esp. 6-32 mm - D_L-s1,d0 / Planchas esp. 6-25 mm y cintas - D-s2,d0 / Panchas esp. 32 mm - E	EN - 13501 - 1
	USA, CANADA UL Approved Flame Class HF 1	UL94, UL46 A, UL746 B
	SUISSE VKF RF 3	AEA1
APLICACIONES FERROVIARIAS	HL 1 ((Baja emisión y baja toxicidad en caso de incendio)	EN - 45545
APLICACIONES NAVALES	Cumple con los requisitos	IMO RES. A 653 (16) - IMO MSC/Circ 1004 DIR. MED 96/98 Moduli B e D Lloyds Register
PREVENCIÓN DE LA CORROSIÓN DE LOS TUBOS	CONFORME	EN 13468
COMPORTAMIENTO ANTIMICROBIANO	Cumple con los requisitos	AATTCC test method 30 - 2004
TOLERANCIAS DIMENSIONALES	Según tabla 1 - Norma EN 14304	

***Nota:** Para aplicaciones a temperaturas superiores o inferiores consultar con nuestro departamento técnico.
Para cintas y planchas adhesivas: temp. máx. uso 90 °C.
La conservación de los productos adhesivos: no más de un año.
Aplicaciones externas: El elastómero HF debe protegerse en el momento de la instalación.
Las documentaciones y certificaciones específicas están disponibles previa inscripción en nuestra página web en: www.evocellmobius.it

Evocell&Mobius S.r.l. se reserva el derecho de modificar los datos contenidos en esta documentación sin previo aviso.

TUBO DE COBRE (CU)			TUBO DE HIERRO (FE)			TUBO PE/PP/PVC	Espesor **H 13** mm		Espesor **M 19** mm	
ø ext. mm	ø ext. mm	ø pulgadas	ø ext. mm	ø pulgadas	DN mm	ø ext. mm	Código	m/caja	Código	m/caja
6,35	6	1/4”								
7,93	8	5/16”								
9,52	10	3/8”	10,10	1/8”	6		**EV10HF13x10**	172		
12,70	12	1/2”					**EV10HF13x12**	162		
	14		13,60	1/4”	8					
							EV10HF13x15	136	**EV10HF19x15**	78
15,87	16	5/8”				16				
	18		17,20	3/8”	10		**EV10HF13x18**	118	**EV10HF19x18**	72
19,05		3/4”				20				
22,22	22	7/8”	21,30	1/2”	15		**EV10HF13x22**	98	**EV10HF19x22**	64
25,40		1”				25				
			26,90	3/4”	20					
28,57	28	1-1/8”					**EV10HF13x28**	78	**EV10HF19x28**	48
						32				
34,92	35	1-3/8”	33,70	1”	25		**EV10HF13x35**	58	**EV10HF19x35**	40
						40				
41,27	42	1-5/8”	42,40	1-1/4”	32		**EV10HF13x42**	48	**EV10HF19x42**	40
			48,30	1-1/2”	40		**EV10HF13x48**	40	**EV10HF19x48**	32
						50				
53,97	54	2”					**EV10HF13x54**	34	**EV10HF19x54**	32
			60,30	2”	50		**EV10HF13x60**	32	**EV10HF19x60**	28
	64					63			**EV10HF19x64**	24
	76,10		76,10	2-1/2”	65	75	**EV10HF13x76**	26	**EV10HF19x76**	20
	88,90		88,90	3”	80	90	**EV10HF13x89**	24	**EV10HF19x89**	16
	108	4-1/4”					**EV10HF13x108**	16	**EV10HF19x108**	16
	114	4-1/2”	114,30	4”	100	110			**EV10HF19x114**	12

Medidas del embalaje 209 x 40 x 33 cm.
Volumen del embalaje = 0,27 m^3

IT-FLEX HF “HALOGEN FREE”

TUBOS AISLANTES DE ESPUMA ELASTOMÉRICA LONGITUD 2 m



EVOCELL &MOBIUS

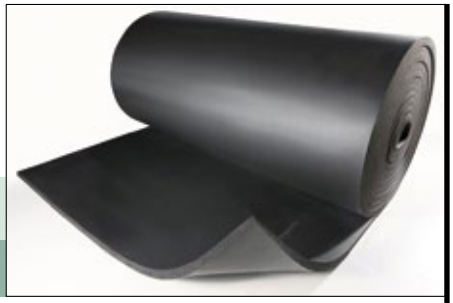
IT-FLEX HF "HALOGEN FREE"

TUBOS AISLANTES DE ESPUMA ELASTOMÉRICA LONGITUD 2 m



TUBO DE COBRE (CU)			TUBO DE HIERRO (FE)			TUBO PE/PP/PVC	Espesor P 25 mm		Espesor T 32 mm	
ø ext. mm	ø ext. mm	ø pulgadas	ø ext. mm	ø pulgadas	DN mm	ø ext. mm	Código	m/caja	Código	m/caja
6,35	6	1/4"								
7,93	8	5/16"								
9,52	10	3/8"	10,10	1/8"	6					
12,70	12	1/2"								
	14		13,60	1/4"	8					
15,87	16	5/8"				16				
	18		17,20	3/8"	10		EV10HF25x18	50	EV10HF32x18	32
19,05		3/4"				20				
22,22	22	7/8"	21,30	1/2"	15		EV10HF25x22	42	EV10HF32x22	32
25,40		1"				25				
			26,90	3/4"	20					
28,57	28	1-1/8"					EV10HF25x28	40	EV10HF32x28	24
						32				
34,92	35	1-3/8"	33,70	1"	25		EV10HF25x35	32	EV10HF32x35	24
						40				
41,27	42	1-5/8"	42,40	1-1/4"	32		EV10HF25x42	26	EV10HF32x42	18
			48,30	1-1/2"	40		EV10HF25x48	22	EV10HF32x48	18
						50				
53,97	54	2"					EV10HF25x54	22	EV10HF32x54	14
			60,30	2"	50		EV10HF25x60	18	EV10HF32x60	14
	64					63	EV10HF25x64	12		
	76,10		76,10	2-1/2"	65	75	EV10HF25x76	16	EV10HF32x76	10
	88,90		88,90	3"	80	90	EV10HF25x89	12	EV10HF32x89	10
									EV10HF32x102	8
	108	4-1/4"								
	114	4-1/2"	114,30	4"	100	110	EV10HF25x114	10	EV10HF32x114	8
	133									
			139,70	5"	125	140			EV10HF32x140	6

HALOGEN FREE



IT-FLEX HF "HALOGEN FREE"

PLANCHAS EN ROLLO ANCHO 1 m

PLANCHAS		
Código	Espesor (mm)	Rollo (m^2/caja)
EV10HFBL06	6	15
EV10HFBL10	10	10
EV10HFBL13	13	8
EV10HFBL19	19	6
EV10HFBL25	25	4
EV10HFBL32	32	3

Medidas del embalaje: 105 x 40,5 x 41 cm
Volumen del embalaje = 0,17 m^3

IT-FLEX HF "HALOGEN FREE"

SOPORTES PARA TUBOS

Esquema de montaje:
1 - Colocar el soporte sobre el tubo y unir las superficies con cola 850 gr.
2 - Cerrar el soporte y sellar.





ø tubos (mm)	Espesor 13 mm	Espesor 19 mm	Espesor 25 mm	Espesor 32 mm
	Código	Código	Código	Código
18	**EV10HFSU13018**	**EV10HFSU19018**		
22	**EV10HFSU13022**	**EV10HFSU19022**	**EV10HFSU25022**	**EV10HFSU32022**
28	**EV10HFSU13028**	**EV10HFSU19028**	**EV10HFSU25028**	**EV10HFSU32028**
35	**EV10HFSU13035**	**EV10HFSU19035**	**EV10HFSU25035**	**EV10HFSU32035**
42	**EV10HFSU13042**	**EV10HFSU19042**	**EV10HFSU25042**	**EV10HFSU32042**
48	**EV10HFSU13048**	**EV10HFSU19048**	**EV10HFSU25048**	**EV10HFSU32048**
54	**EV10HFSU13054**	**EV10HFSU19054**	**EV10HFSU25054**	**EV10HFSU32054**
60	**EV10HFSU13060**	**EV10HFSU19060**	**EV10HFSU25060**	**EV10HFSU32060**
76	**EV10HFSU13076**	**EV10HFSU19076**	**EV10HFSU25076**	**EV10HFSU32076**
89	**EV10HFSU13089**	**EV10HFSU19089**	**EV10HFSU25089**	**EV10HFSU32089**
114		**EV10HFSU19114**	**EV10HFSU25114**	**EV10HFSU32114**

IT-FLEX HF "HALOGEN FREE"

CINTAS ELASTOMÉRICAS ADHESIVAS



Espesor 3 mm			
Código	Longitud rollo (m)	Ancho rollo (mm)	Contenido del embalaje (un/caja)
EV10HFN315	15	50	12

IT-FLEX

COLA NEOPRÉNICA, DETERGENTE, PINTURA





Código	Descripción	contenido de embalaje (un/caja)
EV8AB850	Lata de 850 g	12
EV8AB425	Lata de 425 g	24
EV8DETERGENTE	Lata de 1 l	12
EV8ACVEG-G	Pintura elastomérica gris 0,75 l	a granel
EV8ACVEG-B	Pintura elastomérica blanca 0,75 l	a granel

HALOGEN FREE

IT-FLEX C1 SA "DUCT" ADHESIVA

IT-FLEX TRIPLEX "DUCT" ADHESIVA



- Excelente poder aislante
- Estructura molecular del aislante de microceldas
- Elevada resistencia a la difusión del vapor de agua
- Seguridad en caso de incendio
- Tiempo de instalación reducido en los conductos y sus componentes
- λ a 0 °C ≤ 0,033 W/m•K
- μ ≥ 7000/10000 TRIPLEX

EVOCELL & MOBIUS

Ficha Características Técnicas

IT-FLEX C1 - SA "DUCT" ADHESIVA"
IT-FLEX TRIPLEX "DUCT ADHESIVA"

Rev. 05/25

TIPO DE MATERIAL

Espuma elastomérica flexible (FEF) de células cerradas.

GAMA DE PRODUCCIÓN

Planchas en rollos adhesivas de 6 a 30 mm de espesor
cinta de 3 mm de espesor.
La versión Triplex está realizada con revestimiento
protector compuesto de film multicapa.

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

Aislante térmico en elastómero extruido y expandido
realizado de acuerdo con la norma EN 14304.

USO DEL PRODUCTO

Aislamiento térmico de los conductos y sus componentes
en las instalaciones de ventilación
incluso en ambientes exteriores (Versión Triplex).

PRINCIPALES PARTICULARIDADES

Expandido sin el uso de CFC - HCFC.
No contiene polvos ni fibras.
Planchas en rollo h = 1500 mm.

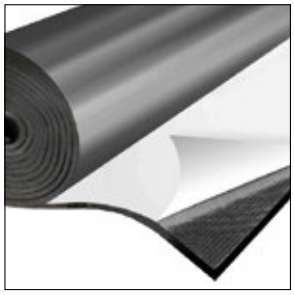
Datos técnicos	Datos de referencia	Norma de prueba
TEMPERATURA DE TRABAJO Temperatura máx. de los fluidos transportados Temperatura min. de los fluidos transportados	 + 110 °C - 50 °C	EN 14706
CONDUCTIVIDAD TÉRMICA λ	A la temp. de 0 °C ≤ 0,033 W/m•K A la temp. de 40 °C ≤ 0,037 W/m•K	EN 12667
FACTOR DE RESISTENCIA A LA DIFUSIÓN DEL VAPOR DE AGUA μ	≥ 7000/10000 TRIPLEX	EN 12086
CLASIFICACIÓN DE REACCIÓN AL FUEGO	EUROCLASES { B-s3,d0 (versión SA) B-s2,d0 (cinta) E (versión TRIPLEX)	EN 13501 - 1
PREVENCIÓN DE LA CORROSIÓN DE LOS TUBOS	CONFORME	EN 13468
TOLERANCIAS DIMENSIONALES	Según tabla 1 - Norma EN 14304	

LAS CARACTERÍSTICAS DEL REVESTIMIENTO PROTECTOR EXTERNO SON:		
TIPO	FILM MULTICAPA COMPUESTO (PET+ALU+PE)	
COLOR	ALUMINIO	
ESPESOR TOTAL	aprox. 100 μm	
PESO	125 g m²	
RESISTENCIA AL OZONO	EXCELENTE	
RESISTENCIA A LOS RAYOS UV	EXCELENTE	UNI ISO 4892 - 2

Para cintas y planchas adhesivas: temperatura máxima de utilización 90 °C.

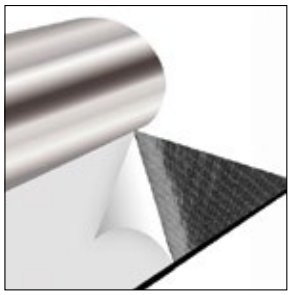
Las documentaciones y certificaciones específicas están disponibles previa inscripción en nuestro sitio web en: www.evocellmobius.it
Evocell&Mobius S.r.l. se reserva el derecho de modificar los datos contenidos en esta documentación sin previo aviso.

Todas las leyes mencionadas en este documento se actualizan a la versión más reciente.



IT-FLEX C1 SA "DUCT"
PLANCHAS ADHESIVAS
EN ROLLOS
ANCHO 1500 mm

Código	Espesor (mm)	Rollo (m2/emb)
EVBLA06SADUCT	6	45
EVBLA08SADUCT	8	37,5
EVBLA10SADUCT	10	30
EVBLA12SADUCT	12	22,5
EVBLA15SADUCT	15	18
EVBLA20SADUCT	20	15
EVBLA30SADUCT	30	9



IT-FLEX C1 TRIPLEX "DUCT"
PLANCHAS ADHESIVAS
EN ROLLOS
ANCHO 1500 mm

CON REVESTIMIENTO DE
FILM MULTICAPA COMPUESTO
(PET + ALU + PE)

Código	Espesor (mm)	Rollo (m2/emb)
EVBLATR06DUCT	6	45
EVBLATR08DUCT	8	37,5
EVBLATR10DUCT	10	30
EVBLATR12DUCT	12	22,5
EVBLATR15DUCT	15	18
EVBLATR20DUCT	20	15
EVBLATR30DUCT	30	9

10 mm CAT C **15 mm CAT B** **30 mm CAT A**

Medidas embalaje en bolsa de polietileno anti UV de 0,55 x h. 1,50 m.
Volumen del embalaje = 0.36 m^3



IT-FLEX
CINTA ELASTOMÉRICA ADHESIVA

Espesor 3 mm

Código	Longitud del rollo (m)	Ancho rollo (mm)	Contenido embalaje (un/caja)
EV8NASTRON3	10	50	24
EV8NASTRON315	15	50	12
EV8NASTRON100	10	100	12



IT-FLEX
COLA NEOPRÉNICA, DETERGENTE, PINTURA

Código	Descripción	Contenido embalaje (un/caja)
EV8AB850	Lata de 850 g	12
EV8AB425	Lata de 425 g	24
EV8DETERGENTE	Lata de 1 l	12
EV8ACVEG-G	Pintura elastomérica gris 0,75 l	a granel
EV8ACVEG-B	Pintura elastomérica blanca 0,75 l	a granel

IT-FLEX
BANDA TAPAJUNTAS ADHESIVA

Código	Longitud del rollo (m)	Ancho rollo (mm)	Contenido embalaje (un/caja)
EV8NASTRNCA25	50	25	a granel
EV8NASTRNCA50	50	50	a granel

EVOTEC



- Excelente poder aislante
- Estructura molecular del aislante elastomérico de microceldas
- Elevada resistencia a la difusión del vapor de agua
- Flexibilidad y adaptabilidad a las superficies
- Óptima resistencia mecánica
- λ a 0 °C ≤ 0,033 W/m•K - λ a 40 °C ≤ 0,037 W/m•K
- $\mu \geq 10000$

PLANCHAS - EUROCLASE B-s2, d0,
TUBOS - EUROCLASE B_L-s1, d0

EVOCELL &MOBIUS

Ficha Características Técnicas

EVOTEC

Rev. 05/25

TIPO DE MATERIAL

Espuma elastomérica flexible (FEF) de células cerradas color negro, revestida con tejido de fibra mineral con acabado superficial a la vista en color negro.

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

Aislante térmico realizado de acuerdo con la norma EN 14304 (UNI EN 14304).

GAMA DE PRODUCCIÓN

Planchas en rollos adhesivas y no adhesivas de 6 a 32 mm de espesor.
Cintas de 3 mm de espesor. Tubos en barras longitud 1m de 13 a 32mm de espesor.

USO DEL PRODUCTO

Aislamiento térmico de los componentes de las instalaciones de calefacción, climatización, refrigeración civiles e industriales, incluso en ambientes exteriores.

PRINCIPALES PARTICULARIDADES

Expandido sin el uso de CFC - HCFC.

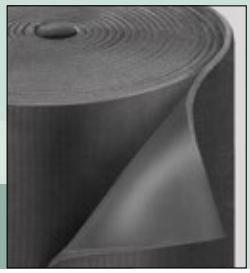
Datos técnicos	Datos de referencia	Norma de prueba
TEMPERATURA DE TRABAJO Temperatura máx. de los fluidos transportados Temperatura min. de los fluidos transportados	 +110 °C * -50 °C	EN 14706
CONDUCTIVIDAD TÉRMICA λ	A la temp. de 0 °C 0,033 W/m•K A la temp. de +40 °C 0,037 W/m•K	EN 12667
FACTOR DE RESISTENCIA A LA DIFUSIÓN DEL VAPOR DE AGUA μ	Planchas esp. 6-32 mm μ ≥ 10000	EN 12086
ABSORCIÓN DE AGUA	< 0.1 kg/m^2	EN 13472/EN 1609
CLASIFICACIÓN DE REACCIÓN AL FUEGO	PLANCHAS - EUROCLASE B-s2,d0 TUBOS-EUROCLASE B_L-S1, d0	EN 13501-1
RESISTENCIA A LOS RAYOS UV	EXCELENTE	UNI ISO 4892-2
RESISTENCIA AL OZONO	EXCELENTE	
RIESGO CORROSIÓN	CUMPLE CON LOS REQUISITOS	DIN 1988 Part 7 - EN 13668

LAS CARACTERÍSTICAS DEL REVESTIMIENTO PROTECTOR EXTERNO SON:

TIPO	TEJIDO DE FIBRA MINERAL
ESPESOR TOTAL	μm aprox. 200
PESO	g/m^2 caprox. 250
COLOR	NEGRO RAL 9005

Las documentaciones y certificaciones específicas están disponibles previa inscripción en nuestro sitio web en: www.evocellmobius.it
Evocell&Mobius S.r.l. se reserva el derecho de modificar los datos contenidos en esta documentación sin previo aviso.

Todas las referencias normativas tienen por objeto, actualizarse a la última versión disponible.



EVOTEC

ELASTÓMERO REVESTIDO CON TEJIDO DE FIBRA MINERAL CON ACABADO SUPERFICIAL EN COLOR NEGRO

PLANCHAS EN ROLLO ANCHO 1m

PLANCHAS NO ADHESIVAS		
Código	Espesor (mm)	Rollo (m^2/caja)
EVOTECBL006	6	30
EVOTECBL010	10	20
EVOTECBL013	13	14
EVOTECBL019	19	10
EVOTECBL025	25	8
EVOTECBL032	32	6

Planchas adhesivas también disponibles.

Medidas del embalaje de cartón: 108 x 54 x 54 cm
Volumen del embalaje = 0,31 m^3

PLANCHAS EN ROLLO ANCHO H 1.5 m

PLANCHAS ADHESIVAS CON RED		
Código	Espesor (mm)	Rollo (m^2/caja)
EVOTECBL00815	8	37,5
EVOTECBL01015	10	30
EVOTECBL01215	12	22,5
EVOTECBL01515	15	18
EVOTECBL02015	20	15
EVOTECBL02515	25	12
EVOTECBL03015	30	9

Para planchas no adhesivas contactar con el departamento comercial.

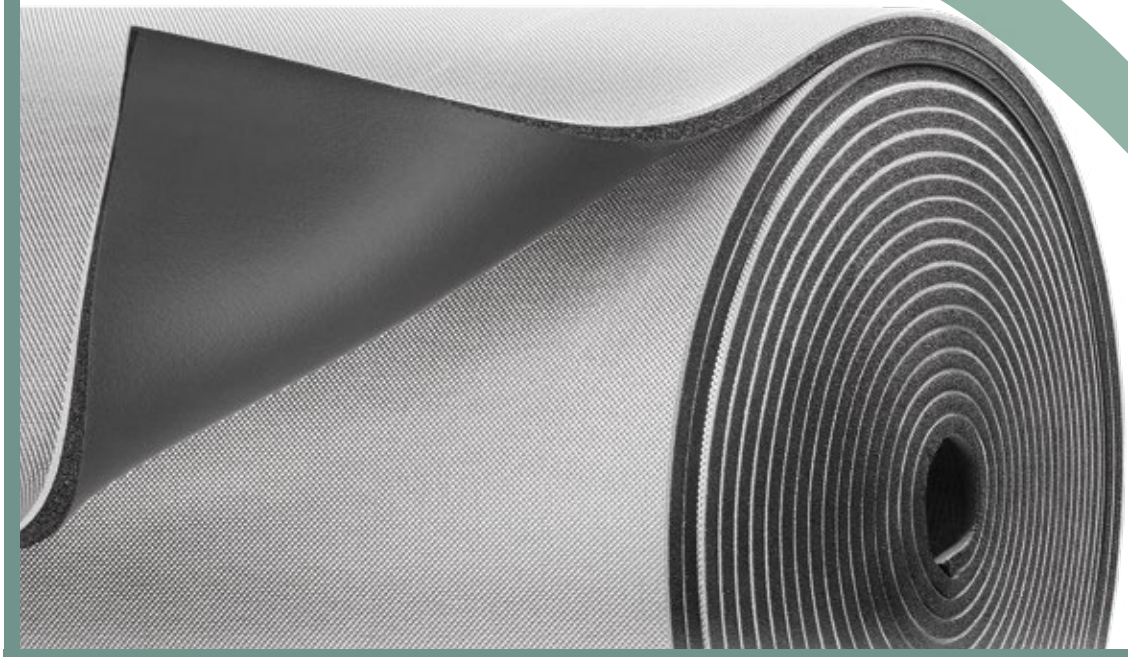
Medidas embalaje en bolsa de polietileno anti UV de 0,55 x H 1,50 m
Volumen embalaje = 0,36 m^3

EVOTEC

CINTA ELASTOMÉRICA ADHESIVA

Código	Longitud rollo (m)	Ancho rollo (mm)	Contenido del embalaje (un/caja)
EV8NASTEVOTEC	25	50	a granel

IT-FLEX PE AL-PEN



- Excelente poder aislante
- Estructura molecular de microceldas
- Elevada resistencia a la difusión del vapor de agua
- Buena flexibilidad y adaptabilidad a las superficies
- Óptima resistencia mecánica
- λ a 0 °C ≤ 0,034 W/m•K
- $\mu \geq 10000$

IT-FLEX PE AL-PEN

EVOCELL &MOBIUS

Ficha Características Técnicas

IT-FLEX PE AL-PEN

Rev. 05/25

TIPO DE MATERIAL

Espuma elastomérica flexible (FEF) de células cerradas revestida con una capa de polietileno reticulado de 3mm de espesor y a su vez recubierto con un film de polietileno aluminizado y gofrado.

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

Aislante térmico realizado de acuerdo con la norma EN 14304.

GAMA DE PRODUCCIÓN

Planchas en rollos adhesivas y no adhesivas de 6 a 32 mm de espesor.
Cinta adhesiva de 1,5 mm de espesor.

USO DEL PRODUCTO

Aislamiento térmico de los componentes de las instalaciones de calefacción, climatización, refrigeración e industriales.

PRINCIPALES PARTICULARIDADES

Expandido sin el uso de CFC - HCFC.
No contiene polvos ni fibras.

Datos técnicos	Datos de referencia	Norma de prueba
TEMPERATURA DE TRABAJO Temperatura máx. de los fluidos transportados Temperatura min. de los fluidos transportados	 + 110 °C - 50 °C	EN 14706
CONDUCTIVIDAD TÉRMICA λ	A la temp. de 0 °C ≤ 0,034 W/m•K A la temp. de 40 °C ≤ 0,038 W/m•K	EN 12667
FACTOR DE RESISTENCIA A LA DIFUSIÓN DEL VAPOR DE AGUA μ	≥ 10000	EN 12086
CLASIFICACIÓN DE REACCIÓN AL FUEGO	EUROCLASE PLANCHAS - E	EN 13501 - 1
PREVENCIÓN DE LA CORROSIÓN DE LOS TUBOS	CONFORME	EN 13468
RESISTENCIA AL OZONO	EXCELENTE	ISO 7326
RESISTENCIA A LOS RAYOS UV	BUENA	UNI ISO 4892 - 2
TOLERANCIAS DIMENSIONALES	Según tabla 1 - Norma EN 14304	

LAS CARACTERÍSTICAS DEL REVESTIMIENTO PROTECTOR EXTERNO SON:	
REVESTIMIENTO DE POLIETILENO RETICULADO	ESPESOR 3 mm
FILM DE POLIETILENO ALUMINADO Y GOFRADO	ESPESOR 32 micron
COLOR FILM PROTECTOR	ALUMINIO

Las documentaciones y certificaciones específicas están disponibles previa inscripción en nuestro sitio web en: www.evocellmobi
Evocell&Mobius S.r.l. se reserva el derecho de modificar los datos contenidos en esta documentación sin previo aviso.

Todas las leyes mencionadas en este documento se actualizan a la versión más reciente.



IT-FLEX PE AL-PEN

ELASTÓMERO REVESTIDO DE POLIETILENO CON ACABADO A LA VISTA DE UN FILM DE ALUMINIO GOFRADO - PLANCHAS EN ROLLOS ANCHO 1 m

PLANCHAS NO ADHESIVAS		
Código	Espesor (mm)	Rollo (m^2/caja)
EV8PEALBL06 +3 mm PE ALU	6	20
EV8PEALBL10 +3 mm PE ALU	9	14
EV8PEALBL13 +3 mm PE ALU	13	12
EV8PEALBL16 +3 mm PE ALU	16	10
EV8PEALBL19 +3 mm PE ALU	19	8
EV8PEALBL25 +3 mm PE ALU	25	6
EV8PEALBL32 +3 mm PE ALU	32	4

Planchas adhesivas también disponibles.

Medidas del embalaje de cartón: 108 x 54 x 54 cm
Volumen del embalaje = 0,31 m^3

IT-FLEX PE AL-PEN

IT-FLEX PE AL-PEN

CINTAS ELASTOMÉRICAS ADHESIVAS

Espesor 1,5 mm			
Codigo	Longitud rollo (m)	Ancho rollo (mm)	Contenido del embalaje (un/caja)
EV8NASTROPEAL	25	50	12

Medidas del embalaje de cartón: 56 x 29 x 32 cm
Volumen del embalaje = 0,05 m^3

IT-FLEX TRIPLEX



- Excelente poder aislante
- Estructura molecular de microceldas
- Elevada resistencia a la difusión del vapor de agua
- Buena flexibilidad y adaptabilidad a las superficies
- Óptima resistencia mecánica
- λ a 0 °C ≤ 0,034 W/m•K
- $\mu \geq 10000$

IT-FLEX TRIPLEX

EVOCELL &MOBIUS

Ficha Características Técnicas

IT-FLEX TRIPLEX

Rev. 05/25

TIPO DE MATERIAL

Espuma elastomérica flexible (FEF) de células cerradas revestida con una capa compuesta de film de PET aluminizado y film de PE.

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

Aislante térmico realizado de acuerdo con la norma EN 14304.

GAMA DE PRODUCCIÓN

Planchas en rollos adhesivas y no adhesivas de 6 a 32 mm de espesor.
Cintas de 3 mm de espesor.

USO DEL PRODUCTO

Aislamiento térmico de los componentes de las instalaciones de calefacción, climatización, refrigeración e industrial.

PRINCIPALES PARTICULARIDADES

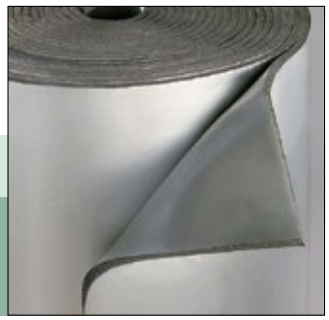
Expandido sin el uso de CFC - HCFC.
No contiene polvos ni fibras.

Datos técnicos	Datos de referencia	Norma de prueba
TEMPERATURA DE TRABAJO Temperatura máx. de los fluidos transportados Temperatura min. de los fluidos transportados	 + 110 °C - 50 °C	EN 14706
CONDUCTIVIDAD TÉRMICA λ	A la temp. de 0 °C ≤ 0,034 W/m•K A la temp. de 40 °C ≤ 0,038 W/m•K	EN 12667
FACTOR DE RESISTENCIA A LA DIFUSIÓN DEL VAPOR DE AGUA μ solo en elastómero	Planchas esp. 6-32 mm μ ≥ 10000	EN 12086
CLASIFICACIÓN DE REACCIÓN AL FUEGO	EUROCLASE E	EN 13501 - 1
PREVENCIÓN DE LA CORROSIÓN DE LOS TUBOS	CONFORME	EN 13468
RESISTENCIA AL OZONO	EXCELENTE	ISO 7326
RESISTENCIA A LOS RAYOS UV	BUENA	UNI ISO 4892 - 2
TOLERANCIAS DIMENSIONALES	Según tabla 1 - Norma EN 14304	

LAS CARACTERÍSTICAS DEL REVESTIMIENTO EXTERNO SON:	
ESPESOR TOTAL	aprox. 100 μm
PESO	aprox. 125 gm^2
COLOR FILM PROTECTOR	ALUMINIO

Las documentaciones y certificaciones específicas están disponibles previa inscripción en nuestro sitio web en: www.evocellmobius.it
Evocell&Mobius S.r.l. se reserva el derecho de modificar los datos contenidos en esta documentación sin previo aviso.

Todas las leyes mencionadas en este documento se actualizan a la versión más reciente.



IT-FLEX TRIPLEX

ELASTÓMERO REVESTIDO CON UNA MULTICAPA DE ALUMINIO Y FILM DE PET/PE - PLANCHAS EN ROLLO ANCHO 1 m

PLANCHAS NO ADHESIVAS		
Código	Espesor (mm)	Rollo (m^2/caja)
EV8TRIBL06	6	30
EV8TRIBL10	9	20
EV8TRIBL13	13	14
EV8TRIBL16	16	12
EV8TRIBL19	19	10
EV8TRIBL25	25	8
EV8TRIBL32	32	6

Planchas adhesivas también disponibles.

Medidas del embalaje de cartón: 108 x 54 x 54 cm
Volumen del embalaje = 0,31 m^3

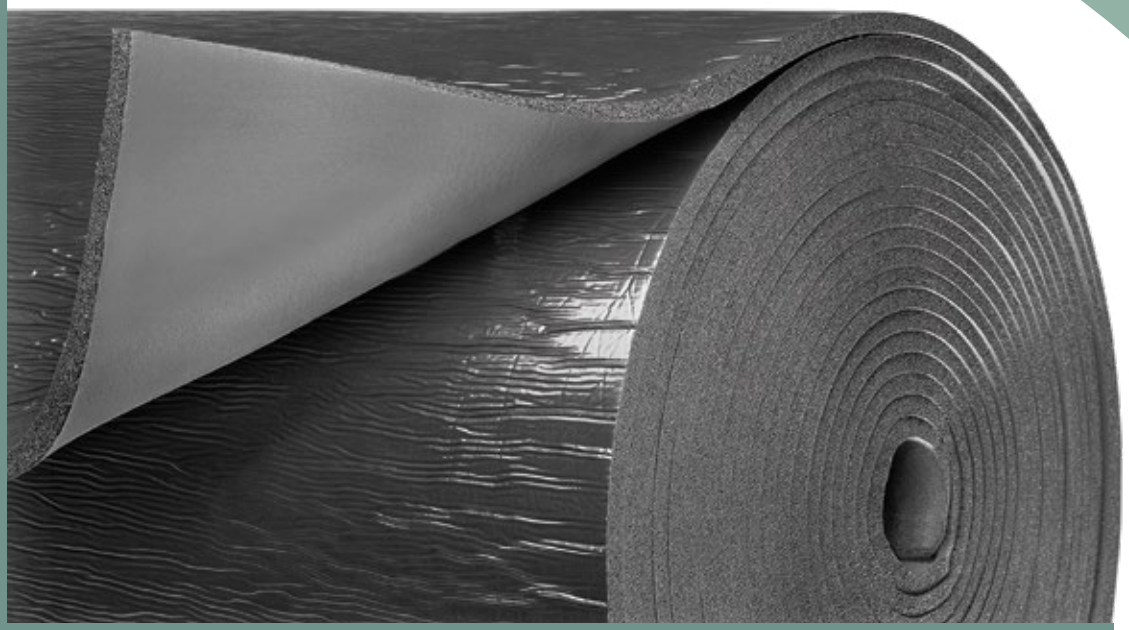
IT-FLEX TRIPLEX

CINTAS ELASTOMÉRICAS ADHESIVAS

Espesor 3 mm			
Codigo	Longitud rollo (m)	Ancho rollo (mm)	Contenido del embalaje (un/caja)
EV8NASTROTRI	10	50	24

IT-FLEX TRIPLEX

IT-FLEX UV PROTECTION



- Excelentes propiedades aislantes
- Estructura molecular microceldas
- Elevada resistencia a la difusión del vapor de agua
- Flexibilidad y buena capacidad de adaptación a las superficies
- Excelente resistencia mecánica
- Excelente resistencia a los rayos UV
- λ a 0 °C ≤ 0,034 W/m•K
- $\mu \geq 10000$

IT-FLEX UV PROTECTION

EVOCELL &MOBIUS

Ficha Características Técnicas

IT-FLEX UV PROTECTION

Rev. 05/25

TIPO DE MATERIAL

Espuma elastomérica flexible (FEF) de célula cerrada, revestida de un film de poliolefina y alta resistencia a los rayos UV.

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

Aislante térmico realizado de acuerdo con la norma EN 14304.

GAMA DE PRODUCCIÓN

Planchas en hojas o rollos adhesivas y no adhesivas de 6 a 32 mm de espesor.
Cinta de 3 mm de espesor.

USO DEL PRODUCTO

Aislamiento térmico de los componentes en las instalaciones de calefacción, climatización, refrigeración e industrial, incluso en ambientes exteriores.

PRINCIPALES PARTICULARIDADES

Expandido sin uso de CFC - HCFC.
No contiene polvos ni fibras.

Datos técnicos	Datos de referencia	Norma de prueba
TEMPERATURA DE TRABAJO Temperatura máx. de los fluidos transportados Temperatura min. de los fluidos transportados	 + 110 °C - 50 °C	EN 14706
CONDUCTIVIDAD TÉRMICA λ	A la temp. de 0 °C ≤ 0,034 W/m•K A la temp. de 40 °C ≤ 0,038 W/m•K	EN 12667
FACTOR DE RESISTENCIA A LA DIFUSIÓN DEL VAPOR DE AGUA μ solo en elastómero	Planchas esp. 6-32 mm μ ≥ 10000	EN 12086
CLASIFICACIÓN DE REACCIÓN AL FUEGO	EUROCLASE E	EN 13501 - 1
PREVENCIÓN DE LA CORROSIÓN DE LOS TUBOS	CONFORME	EN 13468
RESISTENCIA AL OZONO	EXCELENTE	ISO 7326
RESISTENCIA A LOS RAYOS UV	BUENA	UNI ISO 4892 - 2
TOLERANCIAS DIMENSIONALES	Segùn tabla 1 - Norma EN 14304	

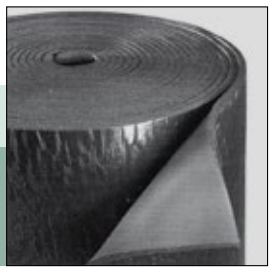
LAS CARACTERÍSTICAS DEL REVESTIMIENTO EXTERNO SON:	
TIPO	FILM POLIOLEFINICO ANTI UV
ESPESOR TOTAL	50 μm
COLOR	NEGRO RAL 9005

Documentación y certificaciones específicas están disponibles previa inscripción en nuestro sitio web en: www.evocellmobius.it
Evocell&Mobius S.r.l. se reserva el derecho de modificar los datos contenidos en esta documentación sin previo aviso.

Todas las leyes mencionadas en este documento están actualizadas a la versión más reciente.

IT-FLEX UV PROTECTION

PLANCHA ELASTÓMERICA RECUBIERTA DE UN FILM POLIOLEFINICO NEGRO ANTI UV - PLANCHAS EN ROLLO ANCHO 1 m



PLANCHAS NO ADHESIVAS		
Código	Espesor (mm)	Rollo (m^2/caja)
EV8UVBL06	6	30
EV8UVBL10	9	20
EV8UVBL13	13	14
EV8UVBL16	16	12
EV8UVBL19	19	10
EV8UVBL25	25	8
EV8UVBL32	32	6

Planchas adhesivas también disponibles.

Medidas del embalaje: 108 x 54 x 54 cm
Volumen del embalaje = 0,31 m^3

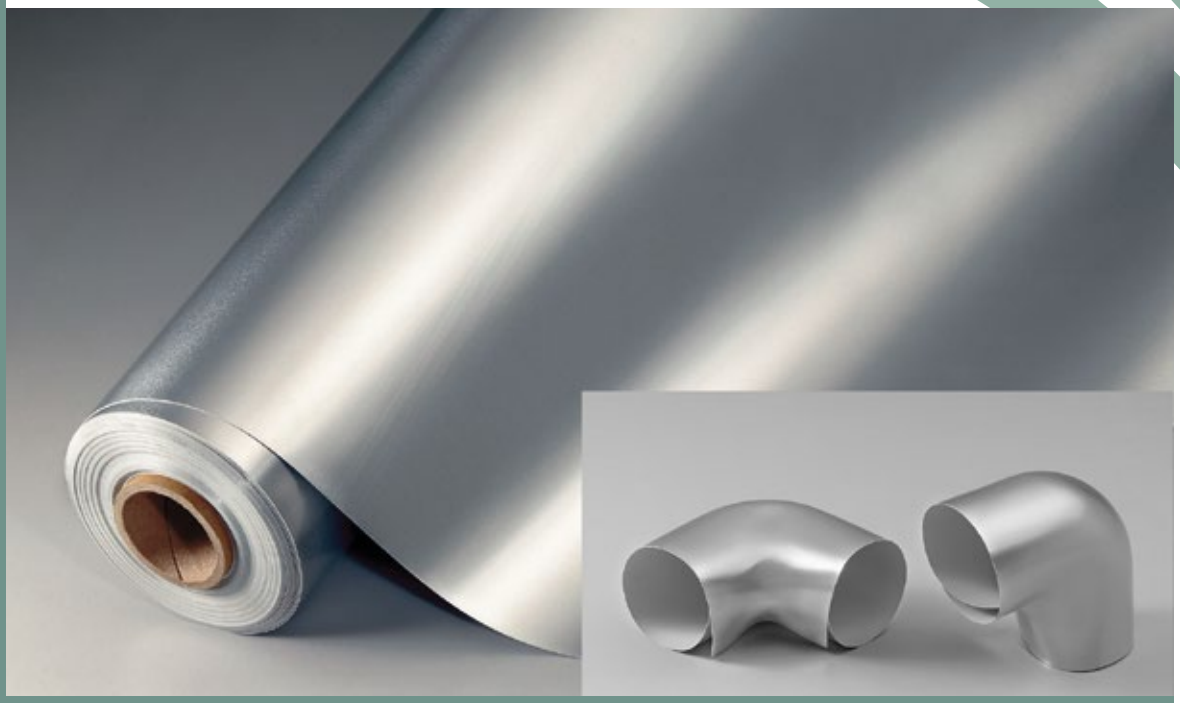
IT-FLEX UV PROTECTION

CINTA ELASTOMÉRICA ADHESIVA

Espesor 3 mm			
Código	Longitud rollo (m)	Ancho rollo (mm)	Contenido del embalaje (un/caja)
EV8NASTROUV	10	50	24

IT-FLEX UV PROTECTION

IT-FLEX COVER



- Óptima resistencia mecánica
- Óptima adaptabilidad a las superficies aisantes a revestir
- Excelente aspecto estético de los acabados
- Óptima resistencia a los rayos UV

IT-FLEX COVER

EVOCELL &MOBIUS

Ficha Características Técnicas

IT-FLEX COVER

Rev. 05/25

TIPO DE MATERIAL

Lámina autoenrollable multicapa en PVC/Aluminio/
Film de protección contra los rayos UV.

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

Revestimiento protector del aislamiento.

GAMA DE PRODUCCIÓN

Rollos, cintas, curvas y piezas especiales de 230 µm de espesor.

USO DEL PRODUCTO

Revestimiento y acabado del aislamiento.

PRINCIPALES PARTICULARIDADES

Adecuado para todo tipo de situaciones.

Datos técnicos	Datos de referencia	Norma de prueba
PESO TOTAL	340 g/mq	EN 22 286
ESPESOR	ca 230 µm	
CARGA DE ROTURA	MD 200 N/ 15mm-CD 175 N/15mm	EN ISO 527-3
ALARGAMIENTO	MD 48% - CD 51%	EN ISO 527-3
RESISTENCIA A LA LACERACIÓN	MD 70 N - CD 28 N	EN ISO 527-3
RESISTENCIA A LA PERFORACIÓN	ø 0,8 mm 23 N - ø 0,3 mm 87 N	pr EN 14 477
RESISTENCIA A LA LACERACIÓN (CLAVO)	MD 50 N - CD 42 N	EN 12310-1
LOI (Indice de oxígeno mínimo)	35,5% O_2	ASTEM D 2863 - ISO 4589
RAYOS UV (análisis de estabilidad)	EXCELENTE	ASTEM G 26 - ISO 4892 - 2
TRANSMISIÓN DEL VAPOR DE AGUA	< 0,028 g/mq/d	ASTM F 1429 - ISO 15106 - 2
SD (capa de aire equivalente)	> 1500 m	
GRADO DE EMISIÓN	94%	
TEMPERATURAS DE TRABAJO	da -25 °C a +75 °C	
CLASIFICACIÓN DE REACCIÓN AL FUEGO	Class 0 - B1	BS 476 part 6 & 7 - DIN 4102 - 1
ÍNDICE PANEL RADIANTE	0,50	ASTM E 162 - 02
ENCENDIDO	1 (a 1,5 min) - 3 (a 4,5 min)	ASTM E 662 - 03
NO ENCENDIDO	0 (a 1,5 min) - 0 (a 4,5 min)	ASTM E 662 - 03

Las documentaciones y certificaciones específicas están disponibles previa inscripción en nuestro sitio web en: www.evocellmobius.it
Evocell&Mobius S.r.l. se reserva el derecho de modificar los datos contenidos en esta documentación sin previo aviso.

Todas las leyes mencionadas en este documento se actualizan a la versión más reciente.

IT-FLEX COVER

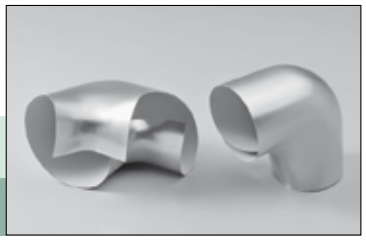
ROLLO DE REVESTIMIENTO EN PVC/ ALUMINIO FILM DE PROTECCIÓN CONTRA LOS RAYOS UV - ANCHO 1 m



Espesor 230 µm		
Código	Medida del rollo	m^2/rollo
EV6COVER230	1 x 25 m	25
EV6COVER230Ad	1 x 25 m	25

IT-FLEX COVER

CURVA A 90° Contenido 10 unidad/caja - Otras medidas bajo pedido



Ø Tubos		Espesor aislamiento				
		13 mm	15 mm	20 mm	25 mm	30 mm
Pulgadas	mm					
	14	●				
3/8”	18	●	●	●	●	●
1/2”	22	●	●	●	●	●
3/4”	28	●	●	●	●	●
1”	35	●	●	●	●	●
1-1/4”	42			●	●	●
1-1/2”	48			●	●	●
	54			●		
	57					
2”	60			●	●	●
	64					
	70					
2-1/2”	76			●	●	●
3”	89			●	●	●
	102			●	●	●
	108					
4”	114			●	●	●
	127					
	134				●	●
5”	140				●	●

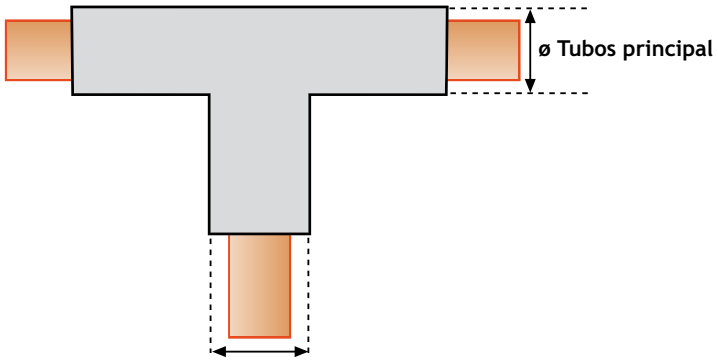
IT-FLEX COVER

CINTA AUTOADHESIVA

Espesor 80 µm		
Código	Medidas Ancho (mm) x Lungitud (m)	Contenido/embalaje/un
EV8NASTCOVE25	25 x 50	48
EV8NASTCOVE50	50 x 50	24

IT-FLEX COVER

TABLA PARA LA SELECCIÓN DE PIEZAS EN T EN LÁMINA COVER



ø ext. tubería aislada (mm)	Diámetro exterior de la tubería de derivación en mm																							
Diámetro exterior de la tubería principal en mm	52	57	61	67	74	83	88	94	100	108	116	120	128	136	140	149	156	169	176	182	189	194	214	218	245
52	■																								
57	■	■																							
61	■	■	■																						
67	■	■	■	■																					
74			■	■	■																				
83			■	■	■	■																			
88			■	■	■	■	■																		
94			■	■	■	■	■	■																	
100			■	■	■	■	■	■	■																
103			■	■	■	■	■	■	■																
108			■	■	■	■	■	■	■	■															
116										■	■														
120												■													
128													■												
136														■											
140				■				■		■		■	■		■										
149																■									
156								■		■					■		■								
169															■	■	■	■							
176																			■						
182																				■					
189																					■				
194																						■			
214															■		■	■		■	■	■	■		
245																					■			■	■

POLYPAK



- Óptima resistencia mecánica
- Óptima adaptalidad a las superficies aislantes a revestir
- Óptimo aspecto estético de los acabados a la vista

POLYPAK

EVOCELL &MOBIUS

Ficha Características Técnicas

POLYPAK

Rev. 05/25

TIPO DE MATERIAL

Láminas autoenrollables en PVC no expandido.

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

Revestimiento de protección de aislamiento.

GAMA DE PRODUCCIÓN

Rollos, curvas y piezas especiales de 0,35 mm.

USO DEL PRODUCTO

Revestimiento y acabado de aislamiento.

Datos técnicos	Datos de referencia	Norma de prueba
CLASIFICACIÓN DE REACCIÓN AL FUEGO	CL 1 (I)	UNI 8457 - UNI 9174
FACTOR DE RESISTENCIA A LA DIFUSIÓN DEL VAPOR DE AGUA μ	≥ 50.000	DIN 52615
RESISTENCIA AL IMPACTO	$Kj/m^2 \geq 400$	DIN EN ISO 8256
RESISTENCIA A LA TRACCIÓN MECANICA	$N/mm^2 > 35$	DIN EN ISO 527
MÓDULO DE ELASTICIDAD	N/mm^2 1800	DIN EN ISO 527
COEFICIENTE DE EXPANSIÓN	$I/K\ 0,9 \times 10^{-4}$	DILATOMETRO LEITZ
FACTOR DE EMISIVIDAD ε	97%	ISO 10292 - A
COLOR	GRIS RAL 7032	

Las documentaciones y certificaciones específicas están disponibles previa inscripción en nuestro sitio web en: www.evocellmobius.it
Evocell&Mobius S.r.l. se reserva el derecho de modificar los datos contenidos en esta documentación sin previo aviso.

Todas las leyes mencionadas en este documento se actualizan a la versión más reciente.

POLYPAK

POLYPAK

HOJA DE REVESTIMIENTO EN PVC AUTOENROLLABLE - ANCHO 1 m



Espesor 0,35 mm		
Código	Medida del rollo	m^2/rollo
AC POLYPAK	1 x 25 m	25

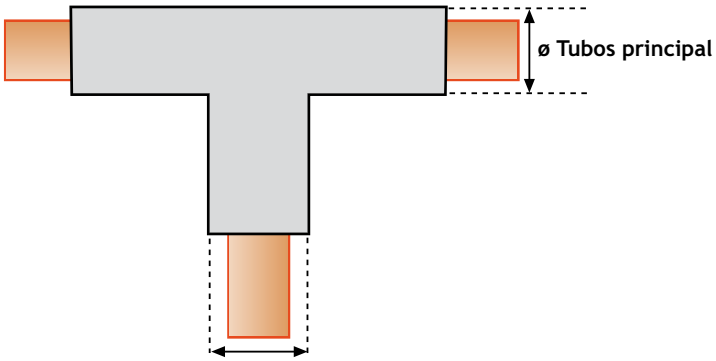
POLYPAK

CURVAS AUTOENROLLABLES EN PVC

Ø Tubería		Espesor de aislamiento										
		20 mm	25 mm	30 mm	32 mm	40 mm	50 mm	60 mm	70 mm	80 mm	90 mm	100 mm
Pulgadas	mm											
3/8”	17	●	●	●	●	●	●					
1/2”	21	●	●	●	●	●	●					●
3/4”	27	●	●	●	●	●	●					
1”	34	●	●	●	●	●	●	●	●			●
1-1/4”	43	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
1-1/2”	48	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	54	●		●	●		●					
	57			●								
2”	60	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	64	●		●				●				
	70	●		●		●	●	●	●	●	●	
2-1/2”	76	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
3”	89	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●
	102	●	●	●		●	●	●				
	108	●	●	●		●	●	●	●	●		●
4”	114	●	●	●	●	●	●	●		●		●
	127			●			●					
	134		●	●		●	●		●	●	●	●
5”	140		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	159		●	●		●	●	●	●	●	●	●
6”	168		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	194					●	●	●	●	●		●
8”	219		●	●		●	●	●	●	●		●
	245						●			●		
	267						●	●		●		●
	273		●	●						●		
10”	324		●	●			●					
12”	356		●									

POLYPAK

TABLA PARA LA SELECCIÓN DE PIEZAS EN HOJAS POLYPAK



ø ext. tubería aislada (mm)	Diámetro exterior de la tubería de derivación en mm																								
Diámetro exterior de la tubería principal en mm	52	57	61	67	74	83	88	94	100	108	116	120	128	136	140	149	156	169	176	182	189	194	214	218	245
52	■																								
57	■	■																							
61	■	■	■																						
67	■	■	■	■																					
74			■	■	■																				
83			■	■	■	■																			
88			■	■	■	■	■																		
94			■	■	■	■	■	■																	
100			■	■	■	■	■	■	■																
103			■	■	■	■	■	■	■																
108			■	■	■	■	■	■	■	■															
116										■	■														
120												■													
128													■												
136														■											
140				■				■		■		■	■		■										
149																■									
156								■		■					■		■								
169															■	■	■	■							
176																			■						
182																				■					
189																					■				
194																						■			
214															■		■	■		■	■	■	■		
245																					■			■	■

IT-FLEX TCA

- Excelente resistencia mecánica
- Óptimo aspecto estético de los acabados
- Óptima resistencia a los rayos UV



IT-FLEX TCA

EVOCELL &MOBIUS

Ficha Características Técnicas

IT-FLEX TCA

Rev. 05/25

TIPO DE MATERIAL

Lámina de aluminio 99,5%.

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

Revestimiento protector externo del aislamiento.

GAMA DE PRODUCCIÓN

Tubos, curvas y piezas especiales de 70 a 500 mm de diámetro y 0,5 a 1 mm de espesor.

USO DEL PRODUCTO

Revestimiento, protección y acabado de la superficie del aislamiento, incluso en ambientes exteriores.

Tubos:	Diámetros de 70 a 300 m, longitud 1 m, espesor 0,6 mm.
Curvas:	Diámetros de 70 a 300 m, realizado con sectores con doble orificio de 3,2 mm.
Piezas especiales:	Diámetros de 70 a 300 m, empalmes en T y reducciones de h 100, 150, 200 mm.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Propiedades mecánicas

	Carga de rotura % 0,2 (mpa)	Resistencia a la tracción (mpa)	Alargamiento (A50) %
Estándard	120	140	1
Resultados del análisis	188,21	195.78	46,7

Composición química

		Sl %	Fe %	Cu %	Mn %	Mg %	Zn %	Ti %	Al %
Estándard	Min								
	Max	0,25	0,40	0,05	0,05	0,05	0,07	0,05	99,50
Resultados del análisis		0,087	0,353	0,006	0,004	0,002	0,009	0,0065	99,534

Las documentaciones y certificaciones específicas están disponibles previa inscripción en nuestro sitio web en: www.evocellmobius.it
Evocell&Mobius S.r.l. se reserva el derecho de modificar los datos contenidos en esta documentación sin previo aviso.

Todas las leyes mencionadas en este documento se actualizan a la versión más reciente.

IT-FLEX TCA

TUBOS ANCHO 1 m Y CURVAS DE REVESTIMIENTO EN ALUMINIO

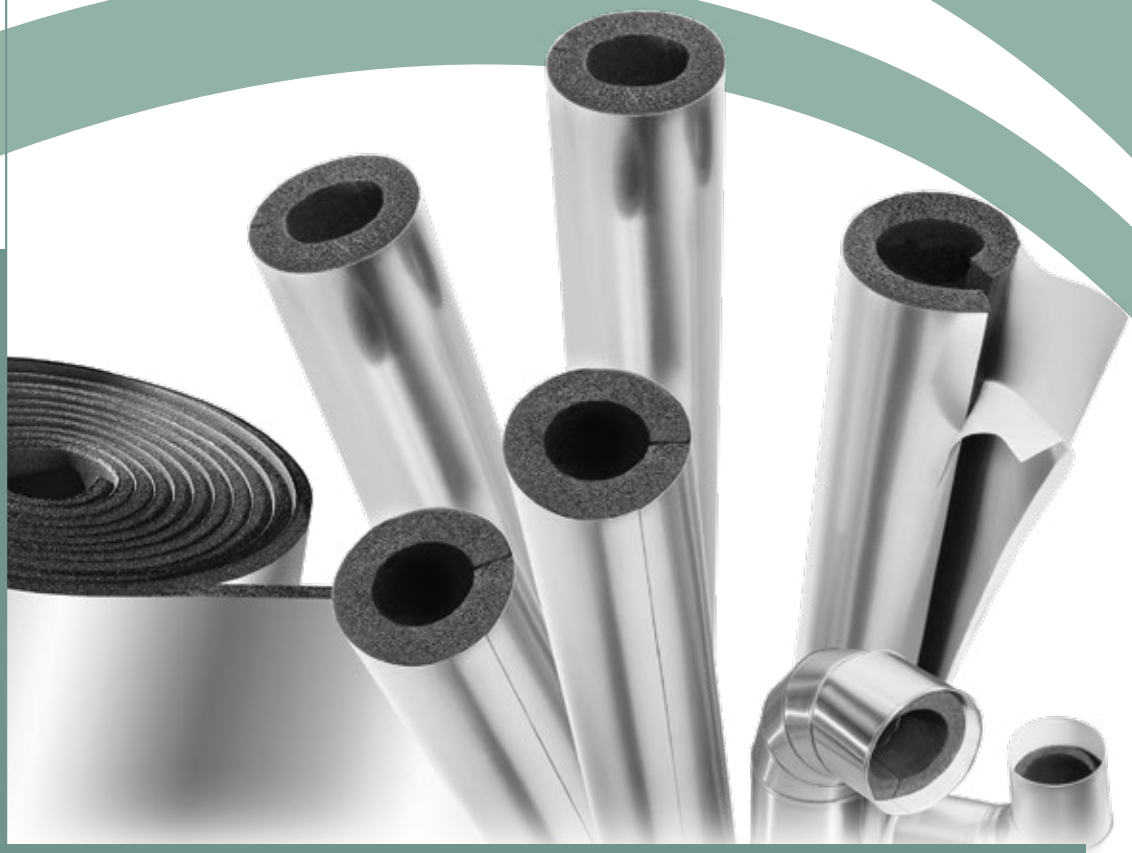
ø TUBO (mm)	Código Esp. 6/10	Circunferencia
70	EV4TAL070X022	22
80	EV4TAL080X026	26
90	EV4TAL090X028	28
100	EV4TAL100X032	32
110	EV4TAL110X036	36
120	EV4TAL120X038	38
130	EV4TAL130X042	42
140	EV4TAL140X044	44
150	EV4TAL150X048	48
160	EV4TAL160X050	50
170	EV4TAL170X053	53
180	EV4TAL180X056	56
190	EV4TAL190X060	60
200	EV4TAL200X064	64
210	EV4TAL210X066	66
220	EV4TAL220X070	70
230	EV4TAL230X072	72
240	EV4TAL240X077	77
250	EV4TAL250X080	80
260	EV4TAL260X082	82
270	EV4TAL270X085	85
280	EV4TAL280X088	88
290	EV4TAL290X091	91
300	EV4TAL300X097	97



ø CURVAS (mm)	Código Esp. 6/10	Circunferencia
70	EV4CAL070X022	22
80	EV4CAL080X026	26
90	EV4CAL090X028	28
100	EV4CAL100X032	32
110	EV4CAL110X036	36
120	EV4CAL120X038	38
130	EV4CAL130X042	42
140	EV4CAL140X044	44
150	EV4CAL150X048	48
160	EV4CAL160X050	50
170	EV4CAL170X053	53
180	EV4CAL180X056	56
190	EV4CAL190X060	60
200	EV4CAL200X064	64
210	EV4CAL210X066	66
220	EV4CAL220X070	70
230	EV4CAL230X072	72
240	EV4CAL240X077	77
250	EV4CAL250X080	80
260	EV4CAL260X082	82
270	EV4CAL270X085	85
280	EV4CAL280X088	88
290	EV4CAL290X091	91
300	EV4CAL300X097	97



IT-FLEX SYSTEM COVER



- Sistema de aislamiento acabado en aluminio
- Estructura molecular del aislamiento elastomérico: Microceldas
- Excelente poder aislante
- Elevada resistencia a la difusión del vapor de agua
- Elevada resistencia mecánica
- Rapidez y facilidad de instalación
- λ a 0 °C ≤ 0,033 W/m•K
- $\mu \geq 10000$

BIM BUILDING INFORMATION MODELING

EVOCELL & MOBIUS

Ficha Características Técnicas

IT-FLEX SYSTEM COVER

Rev. 05/25 A

TIPO DE MATERIAL

Espuma elastomérica flexible (FEF) de células cerradas con lámina de multicapa en PVC/Aluminio/Film de protección contra los rayos UV.

GAMA DE PRODUCCIÓN

Tubos en barras adhesivos y no adhesivos en rollos continuo de 15 a 170 mm de diámetro y 6 a 60 mm de espesor.
Planchas en hojas o rollos adhesivas y no adhesivas de 6 a 60 mm de espesor Cintas de 3 mm de espesor.

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

Aislante térmico en elastómero extruido y expandido realizado de acuerdo a la norma EN 14304.

USO DEL PRODUCTO

Aislamiento térmico de los componentes en las instalaciones de calefacción, climatización, refrigeración e industrial, incluso en ambientes exteriores.

PRINCIPALES PARTICULARIDADES

Expandido sin el uso de CFC - HCFC.
No contiene polvos ni fibras.

Datos técnicos	Datos de referencia	Norma de prueba
TEMPERATURA DE TRABAJO Temperatura máx. de los fluidos transportados Temperatura mín. de los fluidos transportados	 + 110 °C - 50 °C	EN 14706 - 14707
CONDUCTIVIDAD TÉRMICA λ	Tubos 6-25 mm Cintas y planchas 3-32 mm a 0 °C λ ≤ 0,033 W/m•K a 10 °C λ ≤ 0,034 W/m•K a 20 °C λ ≤ 0,035 W/m•K a 40 °C λ ≤ 0,037 W/m•K	EN ISO 8497 - EN 12667
	Tubos > 25 mm a 0 °C λ ≤ 0,036 W/m•K a 10 °C λ ≤ 0,037 W/m•K a 20 °C λ ≤ 0,038 W/m•K a 40 °C λ ≤ 0,040 W/m•K	
	Planchas 40-60 mm a 0 °C λ ≤ 0,034 W/m•K a 10 °C λ ≤ 0,035 W/m•K a 20 °C λ ≤ 0,036 W/m•K a 40 °C λ ≤ 0,038 W/m•K	
FACTOR DE RESISTENCIA A LA DIFUSIÓN DEL VAPOR DE AGUA μ	Planchas 6-25 mm; Tubos 6-19 mm μ ≥10000 Planchas 30-50 mm; Tubos 25-60 mm μ ≥7000	EN 13469 - EN 12086
CLASIFICACIÓN DE REACCIÓN AL FUEGO	**EUROCLASE** { TUBOS B_L-s2,d0 / PLANCHAS B-s3,d0 / PLANCHAS 60 mm: E / CINTAS B-s2,d0	EN 13501 - 1
USA	UL V0 hasta esp. 13 mm	
UK	CLASS 1	BS 476 : PART 6 - BS 476 : PART 7
UK	CLASS 0	
	CONFORME	
PREVENCIÓN DE LA CORROSIÓN DE LOS TUBOS	CONFORME	EN 13468
RESISTENCIA AL OZONO	EXCELENTE	ISO 7326
RESISTENCIA A LOS RAYOS UV	BUENA	UNI ISO 4892 - 2
TOLERANCIAS DIMENSIONALES	Según tabla 1 - Norma EN 14304	

CLASIFICACIÓN DE REACIÓN AL FUEGO DEL SISTEMA COMPLETO	EUROCLASE	{ TUBOS C_L - s2, d0 / PLANCHAS C - s3, d0	EN 13501 - 1

Las documentaciones y certificaciones específicas están disponibles previa inscripción en nuestro sitio web en: www.evocellmobius.it
Evocell&Mobius S.r.l. se reserva el derecho de modificar los datos contenidos en esta documentación sin previo aviso.

Todas las leyes mencionadas en este documento se actualizan a la versión más reciente.

Ficha Características Técnicas

IT-FLEX SYSTEM COVER
(REVESTIMIENTO PROTECTOR EXTERNO)

Rev. 05/25 B

TIPO DE MATERIAL
Lámina autoenrollable multicapa en PVC/Aluminio/Film de protección contra los rayos UV.

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO
Revestimiento protector del aislamiento.

GAMA DE PRODUCCIÓN
Rollos, cintas, curvas y piezas especiales de 230 µm de espesor.

USO DEL PRODUCTO
Revestimiento y acabado del aislamiento.

PRINCIPALES PARTICULARIDADES
Adecuado para instalaciones incluso en ambientes exteriores.

Datos técnicos	Datos de referencia	Norma de prueba
PESO TOTAL	340 g/mq	EN 22 286
ESPESOR	aprox: 230 µm	
CARGA DE ROTURA	MD 200 N/ 15mm-CD 175 N/15mm	EN ISO 527-3
ALARGAMIENTO	MD 48% - CD 51%	EN ISO 527-3
RESISTENCIA A LA LACERACIÓN	MD 70 N - CD 28 N	EN ISO 527-3
RESISTENCIA A LA PERFORACIÓN	ø 0,8 mm 23 N - ø 0,3 mm 87 N	pr EN 14 477
RESISTENCIA A LA LACERACIÓN (CLAVO)	MD 50 N - CD 42 N	EN 12310-1
LOI (Indice de oxígeno mínimo)	35,5% O_2	ASTM D 2863 - ISO 4589
RAYOS UV (análisis de estabilidad)	EXCELENTE	ASTM G 26 - ISO 4892 - 2
TRANSMISIÓN DEL VAPOR DE AGUA	< 0,028 g/mq/d	ASTM F 1429 - ISO 15106 - 2
SD (capa de aire equivalente)	> 1500 m	
GRADO DE EMISIÓN	94%	
TEMPERATURAS DE EMPLEO	de -25 °C a +65 °C	
CLASIFICACIÓN DE REACCIÓN AL FUEGO	Class 0 - B1	BS 476 part 6 & 7 - DIN 4102 - 1
ÍNDICE PANEL RADIANTE	0,50	ASTM E 162 - 02
ENCENDIDO	1 (a 1,5 min) - 3 (a 4,5 min)	ASTM E 662 - 03
NO ENCENDIDO	0 (a 1,5 min) - 0 (a 4,5 min)	ASTM E 662 - 03

CLASIFICACIÓN DE REACCIÓN AL FUEGO DE TODO EL SISTEMA	EUROCLASE	TUBOS C_L - s2, d0 PLANCHAS C - s3, d0	EN 13501 - 1

Las documentaciones y certificaciones específicas están disponibles previa inscripción en nuestro sitio web en: www.evocellmobius.it
Evocell&Mobius S.r.l. se reserva el derecho de modificar los datos contenidos en esta documentación sin previo aviso.

Todas las leyes mencionadas en este documento se actualizan a la versión más reciente.



IT-FLEX SYSTEM COVER

TUBOS TROQUELADOS Y ADHESIVADOS - LONGITUD 1 m

TUBO DE COBRE (CU)			TUBO DE HIERRO (FE)			TUBO PE/PP/PVC	Espesor **9** mm		Espesor **13** mm	
ø ext. mm	ø ext. mm	ø pulgadas	ø ext. mm	ø pulgadas	DN mm	ø ext. mm	Código	m/caja	Código	m/caja
6,35	6	1/4”								
7,93	8	5/16”								
9,52	10	3/8”	10,10	1/8”	6					
12,70	12	1/2”								
	14		13,60	1/4”	8					
							EV1C09X015	99	**EV1C13X015**	73
15,87	16	5/8”				16				
	18		17,20	3/8”	10		**EV1C09X018**	81	**EV1C13X018**	62
19,05		3/4”				20				
22,22	22	7/8”	21,30	1/2”	15		**EV1C09X022**	71	**EV1C13X022**	58
25,40		1”				25				
			26,90	3/4”	20					
28,57	28	1-1/8”					**EV1C09X028**	52	**EV1C13X028**	43
						32				
34,92	35	1-3/8”	33,70	1”	25		**EV1C09X035**	39	**EV1C13X035**	31
						40				
41,27	42	1-5/8”	42,40	1-1/4”	32		**EV1C09X042**	32	**EV1C13X042**	27
			48,30	1-1/2”	40		**EV1C09X048**	28	**EV1C13X048**	21
						50				
53,97	54	2”					**EV1C09X054**	24	**EV1C13X054**	20
			60,30	2”	50		**EV1C09X060**	24	**EV1C13X060**	18
	64					63	**EV1C09X064**	24	**EV1C13X064**	18
	70									
	76,10		76,10	2-1/2”	65	75	**EV1C09X076**	20	**EV1C13X076**	12
	80									
	88,90		88,90	3”	80	90	**EV1C09X089**	13	**EV1C13X089**	12
			101,3/104,3	3-1/2”			**EV1C09X102**	10	**EV1C13X102**	9
	108	4-1/4”					**EV1C09X108**	10	**EV1C13X108**	8
	114	4-1/2”	114,30	4”	100	110	**EV1C09X114**	8	**EV1C13X114**	8
						125	**EV1C09X125**	8	**EV1C13X125**	7
	133						**EV1C09X133**	6	**EV1C13X133**	6
			139,70	5”	125	140	**EV1C09X140**	6	**EV1C13X140**	6
	159	6-1/4”	159			160	**EV1C09X160**	4	**EV1C13X160**	4

Medidas del embalaje de cartón: 102 x 39 x 39 cm.
Volumen del embalaje = 0,16 m^3



IT-FLEX SYSTEM COVER

TUBOS TROQUELADOS Y ADHESIVADOS - LONGITUD 1 m

TUBO DE COBRE (CU)			TUBO DE HIERRO (FE)			TUBO PE/PP/PVC	Espesor 19 mm		Espesor 25 mm	
ø ext. mm	ø ext. mm	ø pulgadas	ø ext. mm	ø pulgadas	DN mm	ø ext. mm	Código	m/caja	Código	m/caja
6,35	6	1/4"								
7,93	8	5/16"								
9,52	10	3/8"	10,10	1/8"	6					
12,70	12	1/2"								
	14		13,60	1/4"	8					
							EV1C19X015	47		
15,87	16	5/8"				16				
	18		17,20	3/8"	10		EV1C19X018	42	EV1C25X018	30
19,05		3/4"				20				
22,22	22	7/8"	21,30	1/2"	15		EV1C19X022	33	EV1C25X022	27
25,40		1"				25				
			26,90	3/4"	20					
28,57	28	1-1/8"					EV1C19X028	27	EV1C25X028	22
						32				
34,92	35	1-3/8"	33,70	1"	25		EV1C19X035	21	EV1C25X035	16
						40				
41,27	42	1-5/8"	42,40	1-1/4"	32		EV1C19X042	20	EV1C25X042	15
			48,30	1-1/2"	40		EV1C19X048	16	EV1C25X048	12
						50				
53,97	54	2"					EV1C19X054	15	EV1C25X054	11
			60,30	2"	50		EV1C19X060	15	EV1C25X060	9
	64					63	EV1C19X064	15		
	70									
	76,10		76,10	2-1/2"	65	75	EV1C19X076	11	EV1C25X076	8
	80									
	88,90		88,90	3"	80	90	EV1C19X089	9	EV1C25X089	6
			101,3/104,3	3-1/2"			EV1C19X102	7	EV1C25X102	4
	108	4-1/4"					EV1C19X108	7	EV1C25X108	3
	114	4-1/2"	114,30	4"	100	110	EV1C19X114	6	EV1C25X114	3
						125	EV1C19X125	5	EV1C25X125	3
	133						EV1C19X133	4	EV1C25X133	3
			139,70	5"	125	140	EV1C19X140	4	EV1C25X140	2
	159	6-1/4"	159			160	EV1C19X160	3	EV1C25X160	2



IT-FLEX SYSTEM COVER

TUBOS TROQUELADOS Y ADHESIVADOS - LONGITUD 1 m

TUBO DE COBRE (CU)			TUBO DE HIERRO (FE)			TUBO PE/PP/PVC	Espesor **32** mm	
ø ext. mm	ø ext. mm	ø pulgadas	ø ext. mm	ø pulgadas	DN mm	ø ext. mm	Código	m/caja
6,35	6	1/4”						
7,93	8	5/16”						
9,52	10	3/8”	10,10	1/8”	6			
12,70	12	1/2”						
	14		13,60	1/4”	8			
15,87	16	5/8”				16		
	18		17,20	3/8”	10		**EV1C32X018**	16
19,05		3/4”				20		
22,22	22	7/8”	21,30	1/2”	15		**EV1C32X022**	15
25,40		1”				25		
			26,90	3/4”	20			
28,57	28	1-1/8”					**EV1C32X028**	12
						32		
34,92	35	1-3/8”	33,70	1”	25		**EV1C32X035**	11
						40		
41,27	42	1-5/8”	42,40	1-1/4”	32		**EV1C32X042**	11
			48,30	1-1/2”	40		**EV1C32X048**	9
						50		
53,97	54	2”					**EV1C32X054**	8
			60,30	2”	50		**EV1C32X060**	8
	64					63		
	70							
	76,10		76,10	2-1/2”	65	75	**EV1C32X076**	6
	80							
	88,90		88,90	3”	80	90	**EV1C32X089**	4
			101,3/104,3	3-1/2”			**EV1C32X102**	4
	108	4-1/4”					**EV1C32X108**	3
	114	4-1/2”	114,30	4”	100	110	**EV1C32X114**	3
						125	**EV1C32X125**	3
	133						**EV1C32X133**	2
			139,70	5”	125	140	**EV1C32X140**	2
	159	6-1/4”	159			160	**EV1C32X160**	2



IT-FLEX SYSTEM COVER

CURVA PLANTILLA 3

TUBO DE COBRE (CU)			TUBO DE HIERRO (FE)			TUBO PE/PP/PVC	Espesor **9** mm	Espesor **13** mm	Espesor **19** mm
ø ext. mm	ø ext. mm	ø pulgadas	ø ext. mm	ø pulgadas	DN mm	ø ext. mm	Código	Código	Código
6,35	6	1/4”							
7,93	8	5/16”							
9,52	10	3/8”	10,10	1/8”	6				
12,70	12	1/2”							
	14		13,60	1/4”	8				
15,87	16	5/8”				16			
	18		17,20	3/8”	10		EV2CC09X018	EV2CC13X018	EV2CC19X018
19,05		3/4”				20			
22,22	22	7/8”	21,30	1/2”	15		EV2CC09X022	EV2CC13X022	EV2CC19X022
25,40		1”				25			
			26,90	3/4”	20				
28,57	28	1-1/8”					EV2CC09X028	EV2CC13X028	EV2CC19X028
						32			
34,92	35	1-3/8”	33,70	1”	25		EV2CC09X035	EV2CC13X035	EV2CC19X035
						40			
41,27	42	1-5/8”	42,40	1-1/4”	32		EV2CC09X042	EV2CC13X042	EV2CC19X042
			48,30	1-1/2”	40		EV2CC09X048	EV2CC13X048	EV2CC19X048
						50			
53,97	54	2”					EV2CC09X054	EV2CC13X054	EV2CC19X054
			60,30	2”	50		EV2CC09X060	EV2CC13X060	EV2CC19X060
	64					63	EV2CC09X064		EV2CC19X064
	70								
	76,10		76,10	2-1/2”	65	75	EV2CC09X076	EV2CC13X076	EV2CC19X076
	80								
	88,90		88,90	3”	80	90	EV2CC09X089	EV2CC13X089	EV2CC19X089
			101,3/104,3	3-1/2”			EV2CC09X102	EV2CC13X102	EV2CC19X102
	108	4-1/4”					EV2CC09X108	EV2CC13X108	EV2CC19X108
	114	4-1/2”	114,30	4”	100	110	EV2CC09X114	EV2CC13X114	EV2CC19X114
						125	EV2CC09X125	EV2CC13X125	EV2CC19X125
	133						EV2CC09X133	EV2CC13X133	EV2CC19X133
			139,70	5”	125	140	EV2CC09X140	EV2CC13X140	EV2CC19X140
	159	6-1/4”	159			160	EV2CC09X160	EV2CC13X160	EV2CC19X160



IT-FLEX SYSTEM COVER

CURVA PLANTILLA 3

TUBO DE COBRE (CU)			TUBO DE HIERRO (FE)			TUBO PE/PP/PVC	Espesor **25** mm	Espesor **32** mm	Espesor **40** mm
ø ext. mm	ø ext. mm	ø pulgadas	ø ext. mm	ø pulgadas	DN mm	ø ext. mm	Código	Código	Código
6,35	6	1/4”							
7,93	8	5/16”							
9,52	10	3/8”	10,10	1/8”	6				
12,70	12	1/2”							
	14		13,60	1/4”	8				
15,87	16	5/8”				16			
	18		17,20	3/8”	10		**EV2CC25X018**	**EV2CC32X018**	**EV2CC40X018**
19,05		3/4”				20			
22,22	22	7/8”	21,30	1/2”	15		**EV2CC25X022**	**EV2CC32X022**	**EV2CC40X022**
25,40		1”				25			
			26,90	3/4”	20				
28,57	28	1-1/8”					**EV2CC25X028**	**EV2CC32X028**	**EV2CC40X028**
						32			
34,92	35	1-3/8”	33,70	1”	25		**EV2CC25X035**	**EV2CC32X035**	**EV2CC40X035**
						40			
41,27	42	1-5/8”	42,40	1-1/4”	32		**EV2CC25X042**	**EV2CC32X042**	**EV2CC40X042**
			48,30	1-1/2”	40		**EV2CC25X048**	**EV2CC32X048**	**EV2CC40X048**
						50			
53,97	54	2”					**EV2CC25X054**	**EV2CC32X054**	**EV2CC40X054**
			60,30	2”	50		**EV2CC25X060**	**EV2CC32X060**	**EV2CC40X060**
	64					63			
	70								
	76,10		76,10	2-1/2”	65	75	**EV2CC25X076**	**EV2CC32X076**	**EV2CC40X076**
	80								
	88,90		88,90	3”	80	90	**EV2CC25X089**	**EV2CC32X089**	**EV2CC40X089**
			101,3/104,3	3-1/2”			**EV2CC25X102**	**EV2CC32X102**	**EV2CC40X102**
	108	4-1/4”					**EV2CC25X108**	**EV2CC32X108**	**EV2CC40X108**
	114	4-1/2”	114,30	4”	100	110	**EV2CC25X114**	**EV2CC32X114**	**EV2CC40X114**
						125	**EV2CC25X125**	**EV2CC32X125**	**EV2CC40X125**
	133						**EV2CC25X133**	**EV2CC32X133**	**EV2CC40X133**
			139,70	5”	125	140	**EV2CC25X140**	**EV2CC32X140**	**EV2CC40X140**
	159	6-1/4”	159			160	**EV2CC25X160**	**EV2CC32X160**	**EV2CC40X160**



IT-FLEX SYSTEM COVER

CURVA PLANTILLA 3

TUBO DE COBRE (CU)			TUBO DE HIERRO (FE)			TUBO PE/PP/PVC	Espesor **50** mm
ø ext. mm	ø ext. mm	ø pulgadas	ø ext. mm	ø pulgadas	DN mm	ø ext. mm	Código
6,35	6	1/4”					
7,93	8	5/16”					
9,52	10	3/8”	10,10	1/8”	6		
12,70	12	1/2”					
	14		13,60	1/4”	8		
15,87	16	5/8”				16	
	18		17,20	3/8”	10		**EV2CC50X018**
19,05		3/4”				20	
22,22	22	7/8”	21,30	1/2”	15		**EV2CC50X022**
25,40		1”				25	
			26,90	3/4”	20		
28,57	28	1-1/8”					**EV2CC50X028**
						32	
34,92	35	1-3/8”	33,70	1”	25		**EV2CC50X035**
						40	
41,27	42	1-5/8”	42,40	1-1/4”	32		**EV2CC50X042**
			48,30	1-1/2”	40		**EV2CC50X048**
						50	
53,97	54	2”					**EV2CC50X054**
			60,30	2”	50		**EV2CC50X060**
	64					63	
	70						
	76,10		76,10	2-1/2”	65	75	**EV2CC50X076**
	80						
	88,90		88,90	3”	80	90	**EV2CC50X089**
			101,3/104,3	3-1/2”			**EV2CC50X102**
	108	4-1/4”					**EV2CC50X108**
	114	4-1/2”	114,30	4”	100	110	**EV2CC50X114**
						125	**EV2CC50X125**
	133						**EV2CC50X133**
			139,70	5”	125	140	**EV2CC50X140**
	159	6-1/4”	159			160	**EV2CC50X160**

CURVA PLANTILLA 3

IT-FLEX SYSTEM COVER

CURVA PLANTILLA 1B
(con pérdida de espesor)



TUBO DE COBRE (CU)			TUBO DE HIERRO (FE)			TUBO PE/PP/PVC	Espesor **9** mm	Espesor **13** mm	Espesor **19** mm
ø ext. mm	ø ext. mm	ø pulgadas	ø ext. mm	ø pulgadas	DN mm	ø ext. mm	Código	Código	Código
6,35	6	1/4”							
7,93	8	5/16”							
9,52	10	3/8”	10,10	1/8”	6				
12,70	12	1/2”							
	14		13,60	1/4”	8				
15,87	16	5/8”				16			
	18		17,20	3/8”	10		EV2CCB09X018	EV2CCB13X018	EV2CCB19X018
19,05		3/4”				20			
22,22	22	7/8”	21,30	1/2”	15		EV2CCB09X022	EV2CCB13X022	EV2CCB19X022
25,40		1”				25			
			26,90	3/4”	20				
28,57	28	1-1/8”					EV2CCB09X028	EV2CCB13X028	EV2CCB19X028
						32			
34,92	35	1-3/8”	33,70	1”	25		EV2CCB09X035	EV2CCB13X035	EV2CCB19X035
						40			
41,27	42	1-5/8”	42,40	1-1/4”	32		EV2CCB09X042	EV2CCB13X042	EV2CCB19X042
			48,30	1-1/2”	40		EV2CCB09X048	EV2CCB13X048	EV2CCB19X048
						50			
53,97	54	2”					EV2CCB09X054	EV2CCB13X054	EV2CCB19X054
			60,30	2”	50		EV2CCB09X060	EV2CCB13X060	EV2CCB19X060
	64					63			
	70								
	76,10		76,10	2-1/2”	65	75	EV2CCB09X076	EV2CCB13X076	EV2CCB19X076
	80								
	88,90		88,90	3”	80	90	EV2CCB09X089	EV2CCB13X089	EV2CCB19X089
			101,3/104,3	3-1/2”			EV2CCB09X102	EV2CCB13X102	EV2CCB19X102
	108	4-1/4”					EV2CCB09X108	EV2CCB13X108	EV2CCB19X108
	114	4-1/2”	114,30	4”	100	110	EV2CCB09X114	EV2CCB13X114	EV2CCB19X114
						125	EV2CCB09X125	EV2CCB13X125	EV2CCB19X125
	133						EV2CCB09X133	EV2CCB13X133	EV2CCB19X133
			139,70	5”	125	140	EV2CCB09X140	EV2CCB13X140	EV2CCB19X140
	159	6-1/4”	159			160	EV2CCB09X160	EV2CCB13X160	EV2CCB19X160



IT-FLEX SYSTEM COVER

CURVA PLANTILLA 1B
(con pérdida de espesor)

TUBO DE COBRE (CU)			TUBO DE HIERRO (FE)			TUBO PE/PP/PVC	Espesor **25** mm	Espesor **32** mm	Espesor **40** mm
ø ext. mm	ø ext. mm	ø pulgadas	ø ext. mm	ø pulgadas	DN mm	ø ext. mm	Código	Código	Código
6,35	6	1/4”							
7,93	8	5/16”							
9,52	10	3/8”	10,10	1/8”	6				
12,70	12	1/2”							
	14		13,60	1/4”	8				
15,87	16	5/8”				16			
	18		17,20	3/8”	10		**EV2CCB25X018**	**EV2CCB32X018**	**EV2CCB40X018**
19,05		3/4”				20			
22,22	22	7/8”	21,30	1/2”	15		**EV2CCB25X022**	**EV2CCB32X022**	**EV2CCB40X022**
25,40		1”				25			
			26,90	3/4”	20				
28,57	28	1-1/8”					**EV2CCB25X028**	**EV2CCB32X028**	**EV2CCB40X028**
						32			
34,92	35	1-3/8”	33,70	1”	25		**EV2CCB25X035**	**EV2CCB32X035**	**EV2CCB40X035**
						40			
41,27	42	1-5/8”	42,40	1-1/4”	32		**EV2CCB25X042**	**EV2CCB32X042**	**EV2CCB40X042**
			48,30	1-1/2”	40		**EV2CCB25X048**	**EV2CCB32X048**	**EV2CCB40X048**
						50			
53,97	54	2”					**EV2CCB25X054**	**EV2CCB32X054**	**EV2CCB40X054**
			60,30	2”	50		**EV2CCB25X060**	**EV2CCB32X060**	**EV2CCB40X060**
	64					63			
	70								
	76,10		76,10	2-1/2”	65	75	**EV2CCB25X076**	**EV2CCB32X076**	**EV2CCB40X076**
	80								
	88,90		88,90	3”	80	90	**EV2CCB25X089**	**EV2CCB32X089**	**EV2CCB40X089**
			101,3/104,3	3-1/2”			**EV2CCB25X102**	**EV2CCB32X102**	**EV2CCB40X102**
	108	4-1/4”					**EV2CCB25X108**	**EV2CCB32X108**	**EV2CCB40X108**
	114	4-1/2”	114,30	4”	100	110	**EV2CCB25X114**	**EV2CCB32X114**	**EV2CCB40X114**
						125	**EV2CCB25X125**	**EV2CCB32X125**	**EV2CCB40X125**
	133						**EV2CCB25X133**	**EV2CCB32X133**	**EV2CCB40X133**
			139,70	5”	125	140	**EV2CCB25X140**	**EV2CCB32X140**	**EV2CCB40X140**
	159	6-1/4”	159			160	**EV2CCB25X160**	**EV2CCB32X160**	**EV2CCB40X160**

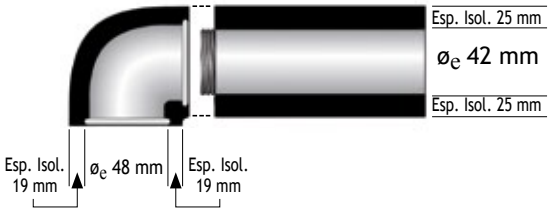
IT-FLEX SYSTEM COVER

CURVA PLANTILLA 1B
(con pérdida de espesor)



TUBO DE COBRE (CU)			TUBO DE HIERRO (FE)			TUBO PE/PP/PVC	Espesor **50** mm
ø ext. mm	ø ext. mm	ø pulgadas	ø ext. mm	ø pulgadas	DN mm	ø ext. mm	Código
6,35	6	1/4”					
7,93	8	5/16”					
9,52	10	3/8”	10,10	1/8”	6		
12,70	12	1/2”					
	14		13,60	1/4”	8		
15,87	16	5/8”				16	
	18		17,20	3/8”	10		**EV2CCB50X018**
19,05		3/4”				20	
22,22	22	7/8”	21,30	1/2”	15		**EV2CCB50X022**
25,40		1”				25	
			26,90	3/4”	20		
28,57	28	1-1/8”					**EV2CCB50X028**
						32	
34,92	35	1-3/8”	33,70	1”	25		**EV2CCB50X035**
						40	
41,27	42	1-5/8”	42,40	1-1/4”	32		**EV2CCB50X042**
			48,30	1-1/2”	40		**EV2CCB50X048**
						50	
53,97	54	2”					**EV2CCB50X054**
			60,30	2”	50		**EV2CCB50X060**
	64					63	
	70						
	76,10		76,10	2-1/2”	65	75	**EV2CCB50X076**
	80						
	88,90		88,90	3”	80	90	**EV2CCB50X089**
			101,3/104,3	3-1/2”			**EV2CCB50X102**
	108	4-1/4”					**EV2CCB50X108**
	114	4-1/2”	114,30	4”	100	110	**EV2CCB50X114**
						125	**EV2CCB50X125**
	133						**EV2CCB50X133**
			139,70	5”	125	140	**EV2CCB50X140**
	159	6-1/4”	159			160	**EV2CCB50X160**

Indicaciones para la selección de los codos SYSTEM COVER plantilla 1/B (tipo con características de pérdida de espesor del aislamiento) para unidades roscadas de fundición.



Nota: Para mantener constante el tamaño externo del sistema aislante, tal como ilustra la figura, el suministro de los materiales para las partes correspondientes a los codos y las piezas en “T” debe responder a los siguientes criterios:

1) Aumentar el diámetro de referencia del tubo a la medida immediatamente superior.

2) Reducir el espesor del aislamiento de referencia del tubo, a la medida immediatamente inferior.

IT-FLEX SYSTEM COVER

PLANCHA ELASTOMÉRICA REVESTIDA EN PVC/ALUMINIO/FILM DE PROTECCIÓN CONTRA LOS RAYOS UV - ANCHO 1 m



PLANCHA NO ADHESIVA			LÁMINAS ADHESIVAS		
Código	Espesor (mm)	Rollo (m^2/ct)	Código	Espesor (mm)	Rollo (m^2/ct)
EV1CBL06	6	30	**EV1CBLA06**	6	30
EV1CBL10	9	20	**EV1CBLA10**	9	20
EV1CBL13	13	14	**EV1CBLA13**	13	14
EV1CBL19	19	10	**EV1CBLA19**	19	10
EV1CBL25	25	8	**EV1CBLA25**	25	8
EV1CBL32	32	6	**EV1CBLA32**	32	6

Medidas del embalaje: 108 x 54 x 54 cm
Volumen del embalaje = 0,31 m^3

Nota: Para las aplicaciones en ambientes interiores y exteriores se recomienda fijar el sistema con clavos de plástico como ilustran las figuras. Para las aplicaciones en ambientes exteriores es necesario también pegar con sellador de silicona marino color aluminio y añadir la cinta adhesiva.



ULTRASOLAR 2



Sistemas compuestos dotados de 2 tubos gemelos de acero inoxidable AISI 316L, revestimiento aislante de elastómero de altas prestaciones aislantes y cable sonda. La realización en bobinas de mayor longitud permite no sólo una instalación práctica, rápida y fiable sino también la optimización de las mermas, con ahorros considerables. Disponible en los colores del revestimiento aislante negro y teja, permite cuidar el aspecto estético de las instalaciones.

ULTRASOLAR 2

Ficha Características Técnicas

ULTRASOLAR 2

Rev. 05/25

TIPO DE MATERIAL

Sistema compuesto en rollos dotado de 2 tubos gemelos de acero inoxidable AISI 316 L corrugado, revestimiento aislante de IT-FLEX/AT R y cable sonda.

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

Acero: según la Norma EN 10088-2 / DIN 1744: 1.4404.
Aislante: según tabla 1 Norma EN 14304.

GAMA DE PRODUCCIÓN

Tubos en rollos de 10-15-20-25 m, bobinas de 50-100-150 m en DN 16-20-25. Espesor de aislamiento de 10 mm.

USO DEL PRODUCTO

Uso en sistemas de distribución del fluido termovector en las instalaciones solares térmicas o, en general, en las instalaciones que funcionan con fluidos a altas temperaturas (+150 °C en funcionamiento continuo; +180 °C en funcionamiento intermitente), e incluso en aplicaciones en ambientes exteriores.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL TUBO DE ACERO INOXIDABLE AISI 316 L CORRUGADO

TIPO DN	ESPESOR (mm)	DIÁMETRO EXTERNO (mm)	TOLERANCIA (mm)
16	0,18	21,6	± 0,25
20	0,18	26,6	± 0,25
25	0,20	32,2	± 0,30

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL AISLANTE

PRINCIPAL PROPIEDAD	VALORES DE REFERENCIA	TEST DE PRUEBA
TEMPERATURAS DE TRABAJO DE LOS FLUIDOS TRANSPORTADOS	- 50 °C + 150 °C	EN 14707
CONDUCTIVIDAD TÉRMICA λ A LA TEMPERATURA MEDIA DE + 40 °C	≤ 0,042 W/m•K	EN ISO 8497
CLASIFICACIÓN DE REACCIÓN AL FUEGO EUROCLASE	E_L	EN 13501-1
ABSORCIÓN DE AGUA	< 0.1 kg/m^2	EN 13472
RESISTENCIA AL OZONO	EXCELENTE	ISO 7326
RESISTENCIA A LOS RAYOS UV	EXCELENTE	UNI ISO 4892-2
COMPORTAMIENTO ANTIMICROBIANO	CUMPLE CON LOS REQUISITOS	AATCC TEST METHOD 30 - 2004
RIESGO CORROSIÓN	CUMPLE CON LOS REQUISITOS	EN 13468

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL REVESTIMIENTO EXTERNO

TIPO	FILM IN LDPE	
COLOR	TEJA	
ESPESOR	≅ 350 µm	
ALARGAMIENTO A LA ROTURA (%)	200 MD/550 TD	ISO 527-3

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL CABLE

TIPO	Goma siliconada de 2 conductores	
TEMPERATURA DE TRABAJO	da - 60 °C a +180 °C	
SECCIÓN	1 mm^2	EN ISO 12086
TENSIÓN NOMINAL	Uo/U 300/500 V	

Las documentaciones y certificaciones específicas están disponibles previa inscripción en nuestro sitio web en: www.evocellmobius.it
Evocell&Mobius S.r.l. se reserva el derecho de modificar los datos contenidos en esta documentación sin previo aviso.

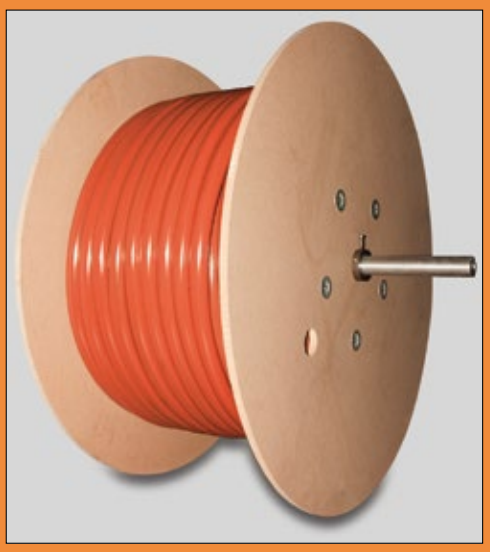
Todas las leyes mencionadas en este documento se actualizan a la versión más reciente.

EVOLUCIÓN TECNOLÓGICA EN EL ELASTÓMERO

GAMA DE PRODUCCIÓN







NUEVA EVOLUCIÓN

ULTRASOLAR 2

2 TUBOS GEMELOS DE ACERO INOXIDABLE CORRUGADO
AISI 316 L CON REVESTIMIENTO AISLANTE esp. 10 mm

TIPO DN	ESP. TUBO ACERO (mm)	DIÁMETRO EXT. TUBO ACERO	LONGITUD ROLLOS (m)	LONGITUD BOBINAS (m)
DN 16	0,18	21,6	10, 15, 20, 25	50, 100, 150
DN 20	0,18	26,6	10, 15, 20, 25	50, 100
DN 25	0,20	32,2	15, 20, 25	50, 100

ULTRASOLAR 2

EVOCELL &MOBIUS

EVOLUCIONES TECNOLÓGICAS EN EL ELASTÓMERO

ACCESORIOS

Gama de uniones con distintos tipos de conexión, a utilizar para conectar las diferentes partes de la instalación a realizar.





ULTRASOLAR 2

EVOCELL &MOBIUS

ULTRASOLAR 2

SISTEMA COMPUESTO EN ROLLOS CON 2 TUBOS GEMELOS DE ACERO INOXIDABLE AISI 316 L



Código	Descripción	ø	m/bob
ULTRAS216150R	Ultrasolar 2 **DN16** Esp.10 150 m. Rojo	16	150
ULTRAS216100R	Ultrasolar 2 **DN16** Esp.10 100 m. Rojo	16	100
ULTRAS216050R	Ultrasolar 2 **DN16** Esp.10 50 m. Rojo	16	50
ULTRAS220100R	Ultrasolar 2 **DN20** Esp.10 100 m. Rojo	20	100
ULTRAS220050R	Ultrasolar 2 **DN20** Esp.10 50 m. Rojo	20	50
ULTRAS225100R	Ultrasolar 2 **DN25** Esp.10 100 m. Rojo	25	100
ULTRAS225050R	Ultrasolar 2 **DN25** Esp.10 50 m. Rojo	25	50

BOBINAS

BOBINAS



ROLLOS



Código	Descripción	ø	m/rollo
ULTRAS216010R	Ultrasolar 2 **DN16** Esp.10 10 m. Rojo	16	10
ULTRAS216015R	Ultrasolar 2 **DN16** Esp.10 15 m. Rojo	16	15
ULTRAS216020R	Ultrasolar 2 **DN16** Esp.10 20 m. Rojo	16	20
ULTRAS216025R	Ultrasolar 2 **DN16** Esp.10 25 m. Rojo	16	25
ULTRAS220010R	Ultrasolar 2 **DN20** Esp.10 10 m. Rojo	20	10
ULTRAS220015R	Ultrasolar 2 **DN20** Esp.10 15 m. Rojo	20	15
ULTRAS220020R	Ultrasolar 2 **DN20** Esp.10 20 m. Rojo	20	20
ULTRAS220025R	Ultrasolar 2 **DN20** Esp.10 25 m. Rojo	20	25
ULTRAS225015R	Ultrasolar 2 **DN25** Esp.10 15 m. Rojo	25	15
ULTRAS225020R	Ultrasolar 2 **DN25** v10 20 m. Rojo	25	20
ULTRAS225025R	Ultrasolar 2 **DN25** Esp.10 25 m. Rojo	25	25

ROLLOS

Coil 10 - 15 m
Medidas del embalaje: 80 x 82 x 22 cm
Volumen del embalaje = 0,14 m^3

Coil 20 - 25 m
Medidas del embalaje: 80 x 82 x 40 cm
Volumen del embalaje = 0,26 m^3

Bobina de madera 50 - 100 - 150 m
Medidas del embalaje: 120 x 120 x 60 cm
Volumen del embalaje = 0,86 m^3

KIT EMPALMES

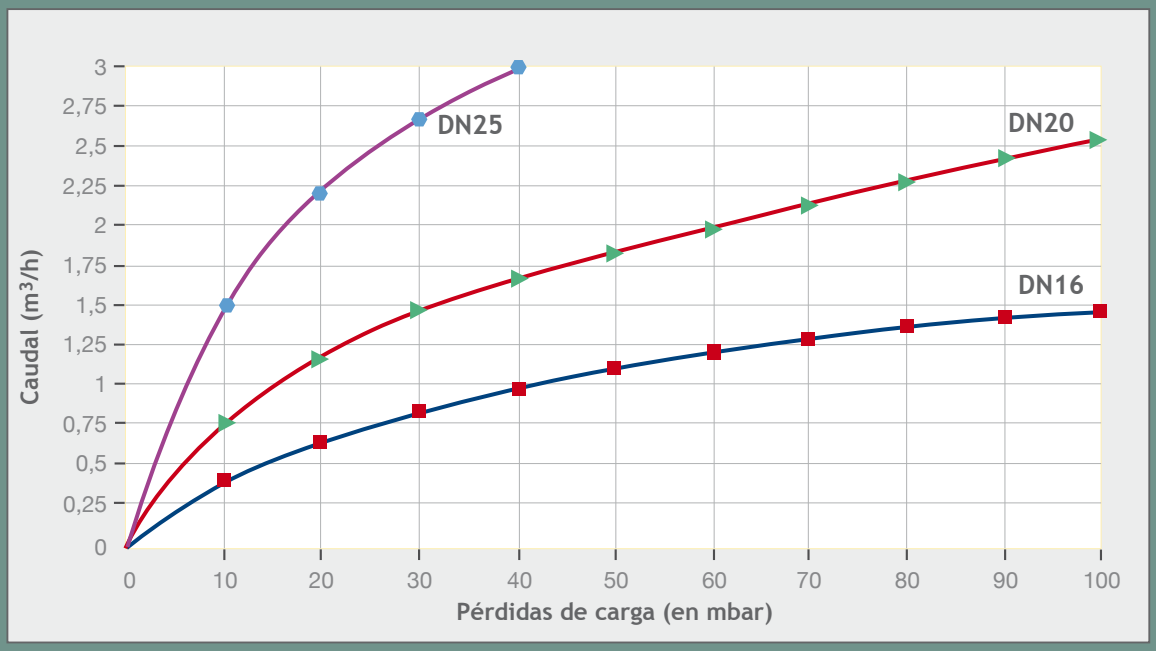
ULTRASOLAR 2

KIT DE UNIONES COMPUESTOS POR 4 PIEZAS

Código	Descripción
RACDN16-1M	KIT Empalmes DN 16X1" MACHO
RACDN16-1/2M	KIT Empalmes DN 16X1/2" MACHO
RACDN16-3/4M	KIT Empalmes DN 16X3/4" MACHO
RACDN20-1M	KIT Empalmes DN 20X1" MACHO
RACDN20-3/4M	KIT Empalmes DN 20X3/4" MACHO
RACDN25-1M	KIT Empalmes DN 25X1" MACHO
RACDN25-11/4M	KIT Empalmes DN 25X1-1/4" MACHO
RACDN16-15R	KIT Empalmes DN 16X15 COBRE
RACDN16-2218R	KIT Empalmes DN 16X22/18 COBRE
RACDN20-2218R	KIT Empalmes DN 20X22/18 COBRE
RACDN25-2218R	KIT Empalmes DN 25X22/18 COBRE
RACDN16-16	KIT Empalmes DN 16 X DN16
RACDN20-20	KIT Empalmes DN 20 X DN20
RACDN25-25	KIT Empalmes DN 25 X DN25
RACDN16-1F	KIT Empalmes DN 16X1" HEMBRA
RACDN16-1/2F	KIT Empalmes DN 16X1/2" HEMBRA
RACDN16-3/4F	KIT Empalmes DN 16X3/4" HEMBRA
RACDN20-1F	KIT Empalmes DN 20X1" HEMBRA
RACDN20-3/4F	KIT Empalmes DN 20X3/4" HEMBRA
RACDN25-1F	KIT Empalmes DN 25X1" HEMBRAA
RACDN16-22C	KIT Empalmes DN 16X22 CURVA COBRE
RACDN16-3/4C	KIT Empalmes DN 16X3/4" CURVA HEMBRA
RACDN16-18	KIT Empalmes DN 16 X 18
RACDN16-22	KIT Empalmes DN 16 X 22
RACDN20-18	KIT Empalmes DN 20 X 18
RACDN20-22	KIT Empalmes DN 20 X 22
RACDN25-18	KIT Empalmes DN 25 X 18
RACDN25-22	KIT Empalmes DN 25 X 22
RACTEE16-22R	KIT Empalmes TEE 16X22



Tabla de pérdidas de carga de los tubos corrugados de acero inoxidable AISI 316 L.



ULTRASOLAR 2

ACÚSTICA



GAMA DE PRODUCTOS PARA
EL AISLAMIENTO ACÚSTICO

EVOCELL &MOBIUS

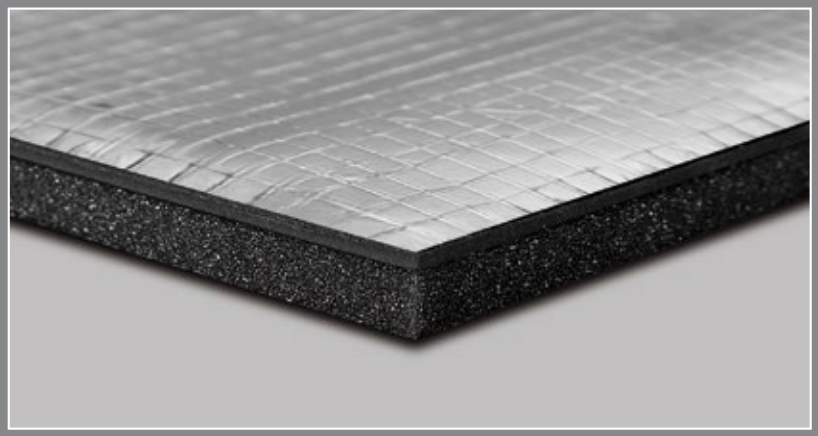
EVOSOUND HD-RUB

Gama de planchas enrolladas fonoaislantes realizadas mediante la unión de una masa elastomérica de alta densidad con aislante de elastómero expandido (FEF). Disponible en diferentes espesores. Idóneos para resolver los problemas de aislamiento acústico en construcción y industria.



EVOSOUND HD-RUB LFS

Gama de planchas enrolladas fonoaislantes realizadas mediante la unión de una masa elastomérica de alta densidad con aislante de elastómero expandido (FEF) y un revestimiento protector externo de aluminio. Idóneos para resolver los problemas de aislamiento acústico en construcción e industria. Disponible en diferentes espesores bajo solicitud.



Ficha Características Técnicas

EVOSOUND HD-RUB - HD-RUB LFS

TIPO DE MATERIAL

Lámina fonoaislante acoplada con lámina a base de FEF.

USO DEL PRODUCTO

Aislamiento acústico de desagües, paredes, suelos, techos, motores, cabinas y componentes de instalaciones civiles e industriales.

GAMA DE PRODUCCIÓN

Láminas en rollos de dimensiones 1 x 2 m. Ver composición específica para más detalles.

COMPOSICIÓN ESPECÍFICA

Compuesto formado por: 2 mm de masa elastomérica de alta densidad revestida por un lado, o por ambos lados, con plancha elastomérica expandida de FEF disponible en diferentes espesores.

Datos técnicos	Datos de referencia	Norma de prueba
TEMPERATURA DE TRABAJO	de -45 °C a +110 °C	EN 14706
CONDUCTIVIDAD TÉRMICA λ	A la temp. de 0 °C ≤ 0,034 W/m•K A la temp. de 40 °C ≤ 0,038 W/m•K	EN 12667
PESO	Aprox. 4 kg/m²	ASTM D 1662
MEDICIÓN DEL RUIDO EMITIDO POR LAS INSTALACIONES DE AGUAS RESIDUALES REDUCCIÓN DE LA TRANSMISIÓN SONORA AÉREA NIVEL SONORO ESTRUCTURAL	Caudal 0,5l/s 1l/s 2l/s 4l/s dB (A) 12 12 10,5 10,5 Caudal 0,5l/s 1l/s 2l/s 4l/s dB (A) 15,5 16,6 18,4 19,6	UNI EN 14366
ÍNDICE DEL PODER FONOAISLANTE R_W	27 dB (-1; -4)	EN ISO 140-3 - UNI EN ISO 717-1
DUREZA*	80 ± 10 Shore A	ASTM D 2240 / UNI EN ISO 868 / DIN 53505
CARGA DE ROTURA*	> 1 N/mm²	
ALARGAMIENTO A LA ROTURA*	> 20 %	ASTM D 412 / DIN 53504 / UNI 6065
CLASIFICACIÓN DE LA REACCIÓN AL FUEGO - EUROCLASE	HD-RUB - D-s2,d0 HD-RUB LFS - B-s1,d0	EN 13501 - 1
RESISTENCIA AL MOHO, PARÁSITOS Y MICROORGANISMOS	EXCELENTE	

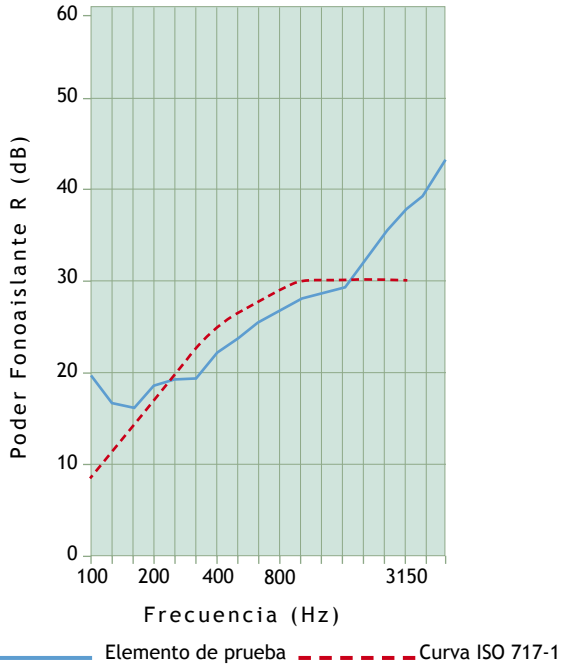
* Datos referidos únicamente a la masa de 2 mm de espesor.

ÍNDICE DE AISLAMIENTO ACÚSTICO

(Ref. Normas UNI EN ISO 140-3 y 717-1)

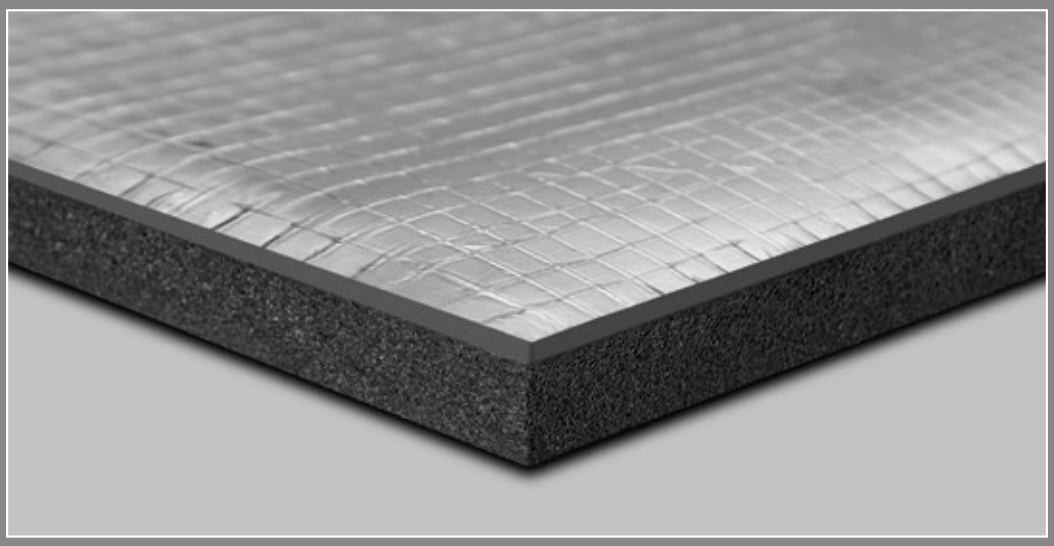
FREC. Hz	R dB
100	20,4
125	15,8
160	14,9
200	17,4
250	18,5
315	18,7
400	21,3
500	21,9
630	23,9
800	25,3
1000	26,7
1250	28,1
1600	28,7
2000	29,4
2500	31,0
3150	35,2
4000	38,6
5000	44,0

$R_W (C;C_{tr})$ = 27 (-1;-4) dB



Todas las leyes mencionadas en este documento se actualizan a la versión más reciente.
Evocell&Mobius S.r.l. se reserva el derecho de modificar los datos contenidos en esta documentación sin previo aviso.

EVOSOUND HD-RUB/HF



Gama de planchas enrolladas fonoaislantes multicapa fabricadas mediante la unión de una placa aislante de elastómero expandido (FEF) tipo **IT-FLEX HALOGEN FREE**, masa elastomérica de alta densidad y un revestimiento exterior con aluminio. Disponibile en diferentes espesores resultan idóneas para resolver los problemas de aislamiento acústico en construcción y industria, donde los altos estándares de seguridad imponen la ausencia de halógenos.

Ficha Características Técnicas

EVOSOUND HD-RUB/HF

TIPO DE MATERIAL

Compuesto libre de halógenos formado por una lámina aislante de sonido acoplada con placa a base de FEF y una cubierta protectora externa de aluminio.

GAMA DE PRODUCCIÓN

Láminas en rollos de dimensiones 1 x 2 m. Ver composición específica para más detalles.

USO DEL PRODUCTO

Aislamiento acústico de desagües, paredes, suelos, techos, motores, cabinas y componentes de instalaciones civiles e industriales para los que se requieren prescripciones de seguridad relativas al desarrollo de los humos en caso de incendio.

COMPOSICIÓN ESPECÍFICA

Compuesto libre de halógenos formado por: 2 mm de masa elastomérica de alta densidad unida a una placa elastomérica (FEF) de 10 mm de espesor y chapa metálica. Disponible en diferentes espesores.

Datos técnicos	Datos de referencia	Norma di prova
TEMPERATURA DE TRABAJO	de -45 °C a +130 °C	EN 14706
CONDUCTIVIDAD TÉRMICA λ	A la temp. de 0 °C ≤ 0,034 W/m•K A la temp. de 40 °C ≤ 0,038 W/m•K	EN 12667
PESO	Aprox. 4 kg/m²	ASTM D 1662
MEDICIÓN DEL RUIDO EMITIDO POR LAS INSTALACIONES DE AGUAS RESIDUALES REDUCCIÓN DE LA TRANSMISIÓN SONORA AÉREA NIVEL SONORO ESTRUCTURAL	Caudal 0,5l/s 1l/s 2l/s 4l/s dB (A) 12 12 10,5 10,5 Caudal 0,5l/s 1l/s 2l/s 4l/s dB (A) 15,5 16,6 18,4 19,6	UNI EN 14366
ÍNDICE DEL PODER FONOAISLANTE R_W	27 dB (-1; -4)	EN ISO 140-3 - UNI EN ISO 717-1
DUREZA*	80 ± 10 Shore A	ASTM D 2240 / UNI EN ISO 868 / DIN 53505
CARGA DE ROTURA*	> 1 N/mm²	ASTM D 412 / DIN 53504 / UNI 6065
ALARGAMIENTO A LA ROTURA*	> 20 %	–
CLASIFICACIÓN DE REACCIÓN AL FUEGO - EUROCLASE	C-s2,d0	EN 13501 - 1
RESISTENCIA AL MOHO, PARÁSITOS Y MICROORGANISMOSI	EXCELENTE	–

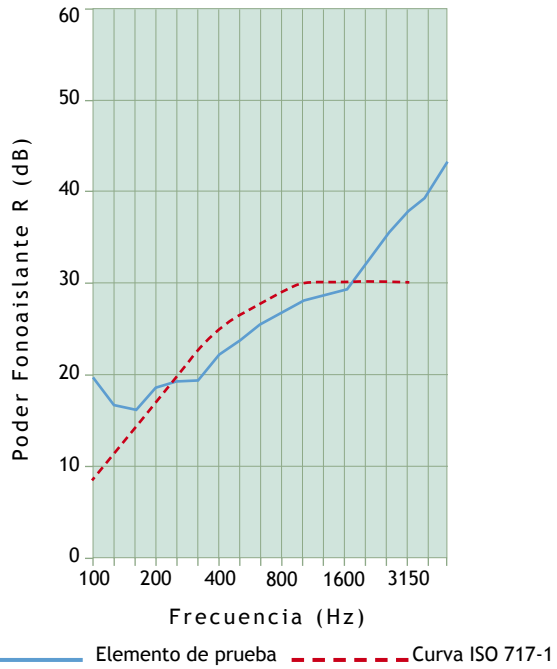
* Datos referidos únicamente a la masa de 2 mm de espesor.

ÍNDICE DE AISLAMIENTO ACÚSTICO

(Ref. Normas UNI EN ISO 140-3 e 717-1)

FREC. Hz	R dB
100	20,4
125	15,8
160	14,9
200	17,4
250	18,5
315	18,7
400	21,3
500	21,9
630	23,9
800	25,3
1000	26,7
1250	28,1
1600	28,7
2000	29,4
2500	31,0
3150	35,2
4000	38,6
5000	44,0

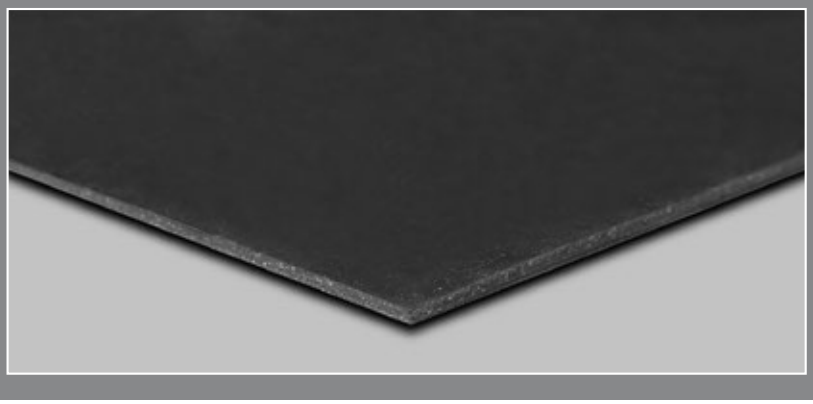
R_W ($C;C_{tr}$) = 27 (-1;-4) dB



Todas las leyes mencionadas en este documento se actualizan a la versión más reciente.
Evocell&Mobius S.r.l. se reserva el derecho de modificar los datos contenidos en esta documentación sin previo aviso.

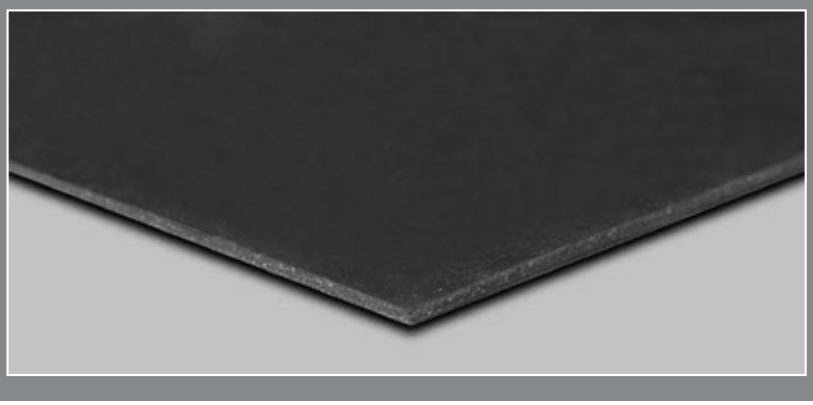
EVOSOUND HD

Gama de planchas fabricadas en tecnopolímeros de alta densidad para la solución de los problemas de aislamiento acústico de los diferentes componentes estructurales e instalaciones en construcción y industria.



EVOSOUND FR

Gama de planchas fabricadas en tecnopolímeros de alta densidad con alto rendimiento "al fuego" para la solución de los problemas de aislamiento acústico de los diferentes componentes estructurales y de las instalaciones en construcción e industria.



EUROSOUND NAV

Gama de planchas fabricadas en tecnopolímeros de alta densidad con un acabado de color blanco para la solución de los problemas de aislamiento acústico de los diferentes componentes estructurales y de las instalaciones en aplicaciones navales.



Ficha Características Técnicas

EVOSOUND HD - EVOSOUND FR - EUROSOUND NAV

TIPO DE MATERIAL

Masa realizada con tecnopolímeros y cargas minerales de alta densidad; no contiene betún ni sustancias nocivas para la salud y el medio ambiente.

GAMA DE PRODUCCIÓN

Planchas y rollos en espesores de 1 a 5 mm, en altura útil hasta 1200 mm.

USO DEL PRODUCTO

Aislamiento acústico con altas características de reducción de la transmisión de ruido.
Utilizado como componente de sistemas acústicos con buenas cualidades de efecto barrera de baja frecuencia.

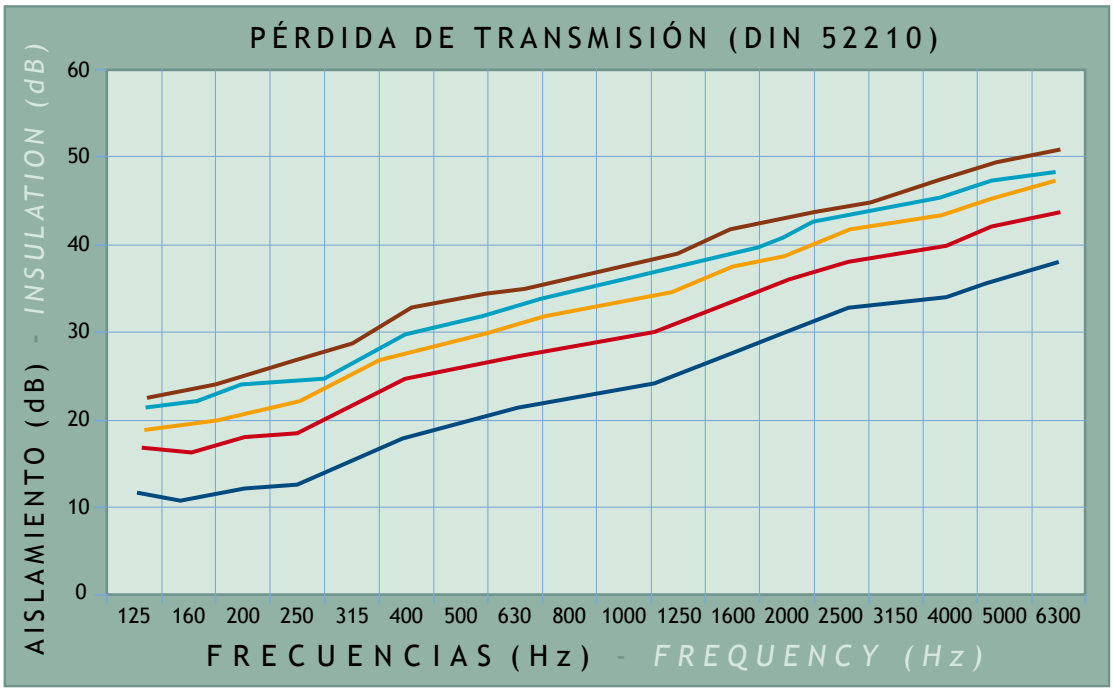
COMPOSICIÓN ESPECÍFICA

Compuesto formado por: 2 mm de masa elastomérica de alta densidad. Disponible en diferentes espesores.

Datos técnicos	Datos de referencia		Norma de prueba
	TIPO HD y FR	**TIPO NAV**	
TEMPERATURA DE TRABAJO	-20 °C / +110 °C	-30 °C / +90 °C	EN 14706
PESO	1,90 ± 0,1 g/cm^3	2,1 ± 0,1 g/cm^3	EN ISO 1183-1 e 2
DUREZA* (SHORE A)	80 ± 10 Shore A	85 ± 10 Shore A	EN ISO 868
CARGA DE ROTURA*	> 1 N/mm^2	> 1 N/mm^2	DIN 53504 / UNI 6065
ALARGAMIENTO A LA ROTURA*	> 20 %	> 20 %	DIN 53504 / UNI 6065
CLASIFICACIÓN DE REACCIÓN AL FUEGO	FR: B-s2,d0		EN 13501-1
CLASIFICACIÓN POR APLICACIONES NAVALES		EUROSOUND NAV CUMPLE CON LOS REQUISITOS	IMO RES. MSC 307 (88) IMO MSC/Circ. 1004 MED 2014/90/EU Moduli B e D

* Datos referidos únicamente a la masa de 2 mm de espesor.

Referida a EVOSOUND HD y EVOSOUND FR



Todas las leyes mencionadas en este documento se actualizan a la versión más reciente.
Evocell&Mobius S.r.l. se reserva el derecho de modificar los datos contenidos en esta documentación sin previo aviso.

EVOSOUND OC



Gama de planchas obtenidas de la compactación de escamas de caucho a base de FEF, para ser utilizados como aislantes acústicos absorbentes y amortiguadores de ruido de pisadas en la construcción civil y para ser ensamblados con compuestos específicos en los sistemas de aislamiento térmico y acústico previstos en la construcción industrial.

Ficha Características Técnicas

EVOSOUND OC

TIPO DE MATERIAL

Granulado de espuma de goma, aglomerado con resinas de poliuretano.

USO DEL PRODUCTO

Aislamiento acústico.

GAMA DE PRODUCCIÓN

Planchas en espesores de 10 a 40 mm. Disponibles en densidad 240 kg/m^3 (tolerancia -20 +120 kg/m^3). Otros espesores disponibles bajo pedido.

CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO/ CONSERVACIÓN

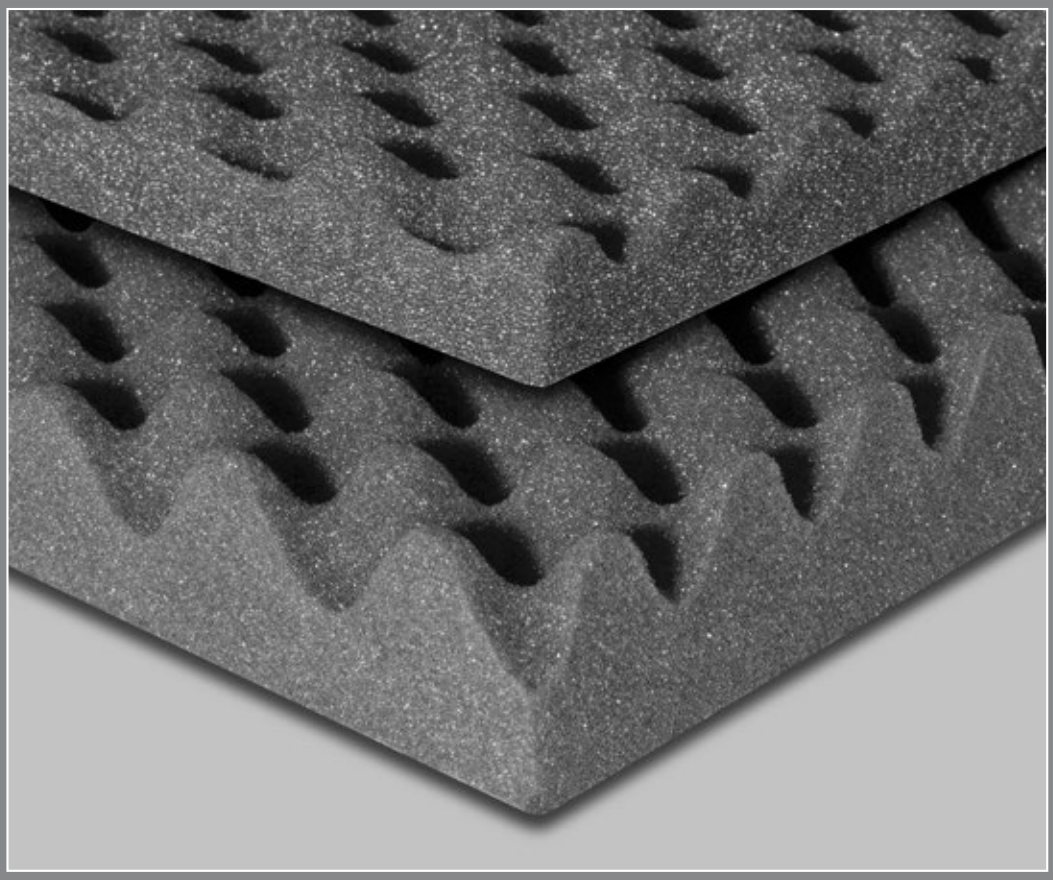
Almacenar el material en un lugar seco y limpio a una temperatura ambiente de entre 0 °C y 35 °C y U.R. entre 50% y 70%. No exponga al calor o a la luz solar antes de la instalación.

Datos técnicos	Datos de referencia	Norma de prueba
TEMPERATURA DE TRABAJO	-45 °C / +110 °C	
CLASIFICACIÓN DE REACCIÓN AL FUEGO EUROCLASE	Autoextinguible, no propaga la llama	
ABSORCIÓN ACÚSTICA (α)	Esp. 25 mm, Δ 240 Kg/m^3	
250 Hz.	0,26	
500 Hz.	0,70	
1000 Hz.	0,90	UNI EN ISO 354
2000 Hz.	0,85	
4000 Hz.	0,85	
5000 Hz.	0,85	

Todas las leyes mencionadas en este documento se actualizan a la versión más reciente.
Evocell&Mobius S.r.l. se reserva el derecho de modificar los datos contenidos en esta documentación sin previo aviso.

EVOSOUND OC

EVOSOUND SILENT PLUS BU



EVOSOUND SILENT PLUS BU es una gama de productos realizados en Poliuretano expandido flexible en versión preadhesivada y superficie troquelada en forma de conos absorbentes y utilizados principalmente para favorecer la absorción del ruido en el ámbito de las aplicaciones civiles y industriales en los diferentes componentes estructurales y de instalaciones.

Ficha Características Técnicas

EVOSOUND SILENT PLUS BU

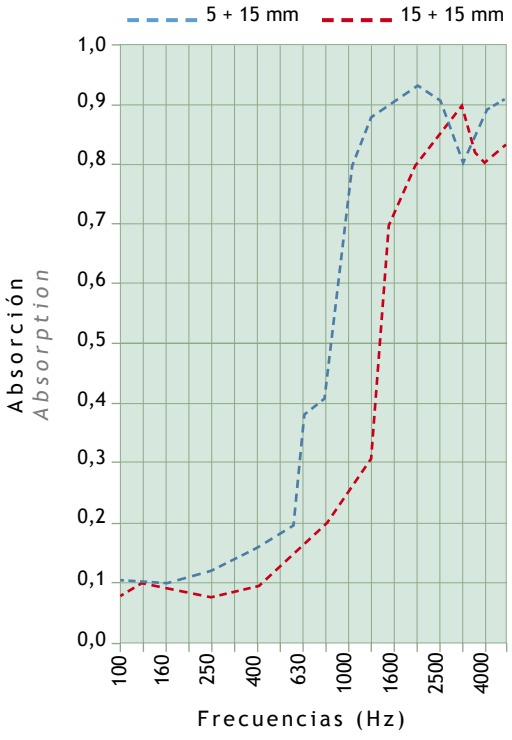
TIPO DE MATERIAL

Poliuretano expandido flexible con celdas abiertas con almohadillas de color gris antracita estándar.

USO DEL PRODUCTO

Aislamiento termoacústico.

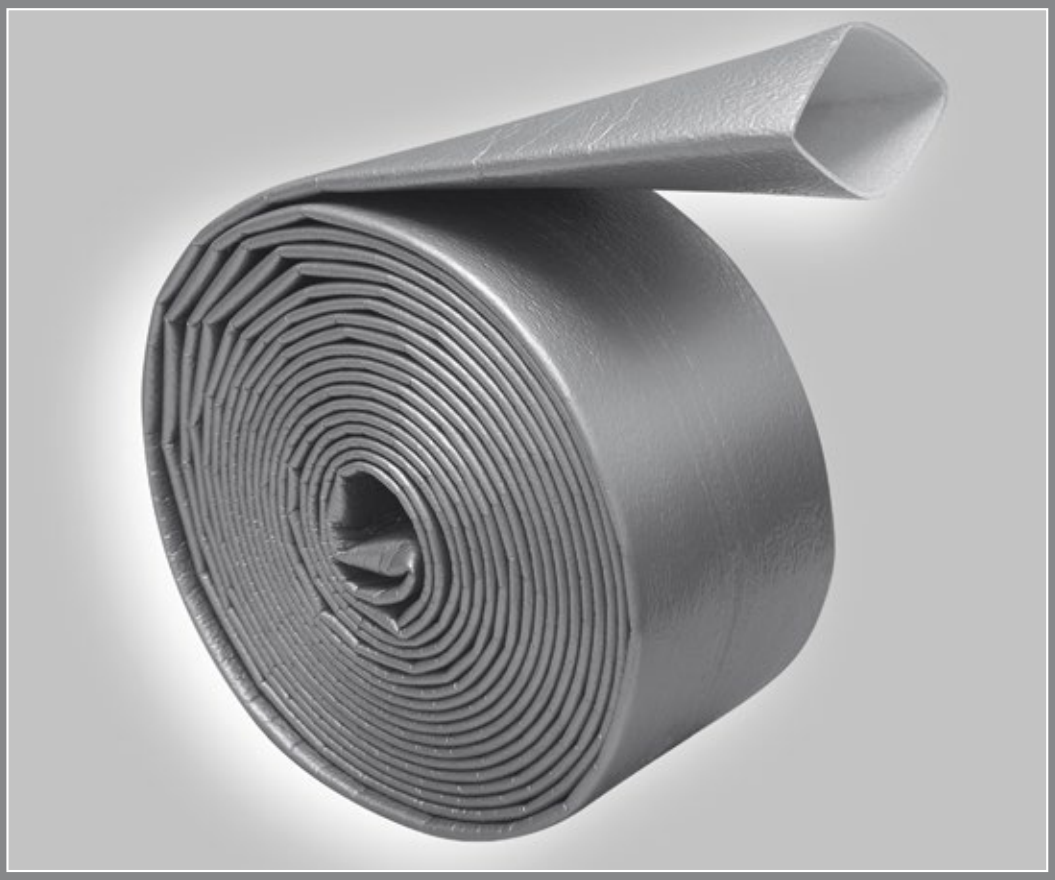
Datos técnicos	Datos de referencia	Norma de prueba
TEMPERATURA DE TRABAJO	de -40 °C a + 70 °C	
DENSIDAD	25 Kg/m³	ISO 845
RESISTENCIA A LA TRACCIÓN	130 kPa	ISO 1798
ALARGAMIENTO A LA ROTURA	170 %	ISO 1798
RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN	4 ± 15% kPa	ISO 3386/1
CARGA DE COMPRESIÓN	12 %	ISO 1856 - A
ESTABILIDAD DIMENSIONAL	100 °C	ISO 2796
COMPORTAMIENTO AL FUEGO	CONFORME	MVSS302



EVOSOUND SILENT PLUS BU densidad 30 kg/m³.
Absorción acústica al tubo de ondas estacionario

Todas las leyes mencionadas en este documento se actualizan a la versión más reciente.
Evocell&Mobius S.r.l. se reserva el derecho de modificar los datos contenidos en esta documentación sin previo aviso.

EVOSOUND NORUMOR



Funda aislante de polietileno expandido con revestimiento protector resistente a los arañazos. La solución más económica y práctica para limitar la propagación del ruido en los sistemas de evacuación.

Ficha Características Técnicas

EVOSOUND NORUMOR

TIPO DE MATERIAL

Espuma flexible de polietileno (PEF) con revestimiento protector resistente a los arañazos.

GAMA DE PRODUCCIÓN

Tubos en rollos en diámetros de 40 a 125 mm en espesor de 4 mm.

USO DEL PRODUCTO

Aislamiento acústico de tuberías de escape.

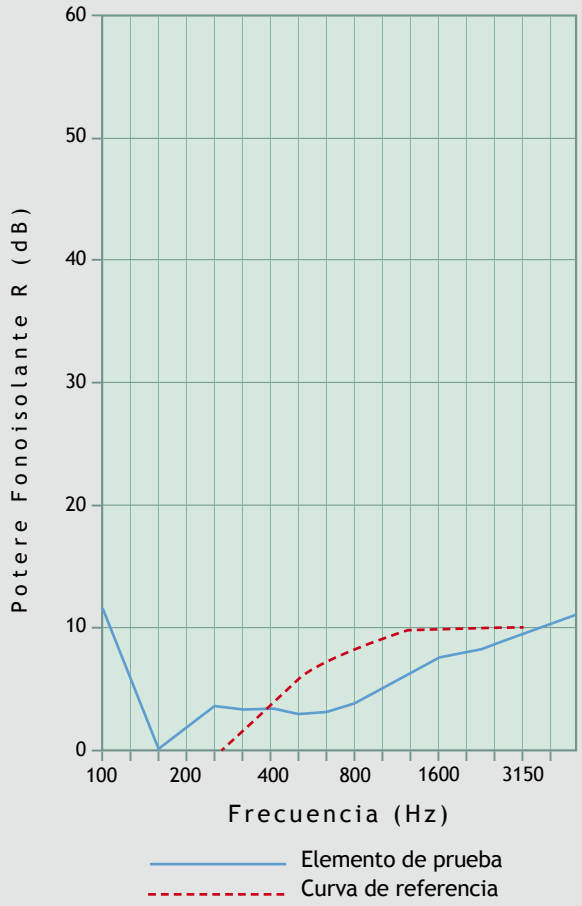
TEST DE AISLAMIENTO ACÚSTICO

(Ref. Normas UNI EN ISO 10140-1-2 - UNI EN ISO 717 -)

Área de la muestra	S = 1,50	m^2
Volumen de la cámara receptora	V = 69,6	m^3
Volumen de la cámara emisora	86	m^3

FREC. Hz	R dB	U dB
100	12,1	1,6
125	3,9	1,4
160	0,4	1,5
200	2,5	1,4
250	4,0	1,0
315	2,9	1,0
400	3,2	0,8
500	2,6	0,7
630	2,8	0,7
800	3,7	0,7
1000	4,5	0,6
1250	5,4	0,6
1600	6,4	0,6
2000	7,2	0,6
2500	8,0	0,6
3150	9,4	0,6
4000	10,5	0,6
5000	11,7	0,6

RW (C;C_{tr}) = 6 (-1;-3) dB
K=2.00 - 95%



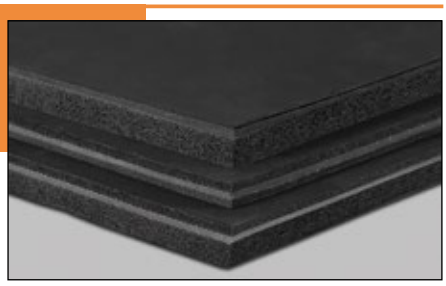
RESULTADOS DE LOS ENSAYOS CON NORUMOR ESPESOR 5 mm

Fuente sonora del escape	70 dB (A) -
Reducción del ruido con NORUMOR	6 dB (A) -
Reducción del ruido de la mampostería	32 dB (A) =
NIVEL DE RUIDO MEDIDO EN EL AMBIENTE	32 dB (A)

Nota: **Para los sistemas de evacuación, la legislación actual exige no superar el umbral de 35 dB medido en el ambiente.**

Todas las leyes mencionadas en este documento se actualizan a la versión más reciente.
Evocell&Mobius S.r.l. se reserva el derecho de modificar los datos contenidos en esta documentación sin previo aviso.

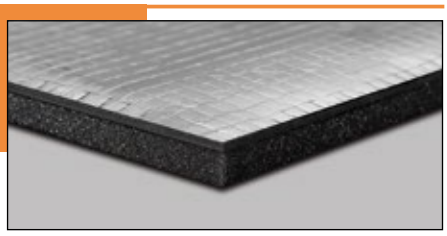
EVOSOUND HD-RUB



Código	Descripción	Plancha
EVOSHDRUBC112	EVOSOUND HD RUB C1-12 1X2	1x2
EVOSHDRUBC112SA	EVOSOUND HD RUB C1-12 1X2 ADHESIVO	1x2

Otros espesores disponibles bajo pedido.
(Disponible en versión adhesiva)
Volumen del embalaje: 103 x 20 x 20 cm = (volumen = 0.04 m^3).

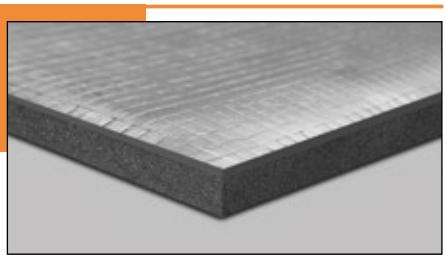
EVOSOUND HD-RUB LFS



Código	Descripción	Plancha
EVOSHDRUBLFSC112	EVOSOUND HD RUB LFS C1-12 1X2	1x2
EVOSHDRUBLFSC112SA	EVOSOUND HD RUB LFS C1-12 1X2 ADHESIVO	1x2

Otros espesores disponibles bajo pedido.
(Disponible en versión adhesiva)
Volumen del embalaje: 103 x 20 x 20 cm = (volumen = 0.04 m^3).

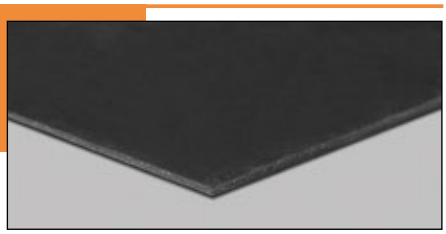
EVOSOUND HD-RUB/HF



Código	Descripción	Plancha
EVOSHDRUBHF12	EVOSOUND HD RUB HF-12 1X2	1x2
EVOSHDRUBAHF12	EVOSOUND HD RUB HF-12 1X2 ADHESIVO	1x2

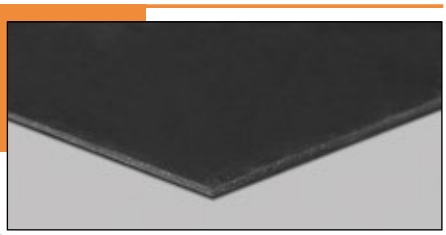
Otros espesores disponibles bajo pedido.
Volumen del embalaje: 103 x 20 x 20 cm = (volumen = 0.04 m^3).

EVOSOUND HD



Código	Esp.	Descripción	Bobinas	Plancha
EVOSHD4KG/M2	2 mm	EVOSOUND HD 4KG/M^2 (masa)	50	1x2
EVOSHD6KG/M2	2,5 mm	EVOSOUND HD 5KG/M^2 (masa)	50	1x2
EVOSHD8KG/M2	4 mm	EVOSOUND HD 8KG/M^2 (masa)	25	1x2
EVOSHD10KG/M2	5 mm	EVOSOUND HD 10KG/M^2 (masa)	25	1x2

EVOSOUND FR



Código	Esp.	Descripción	Bobinas	Plancha
EVOSHDFR4KG/M2	2 mm	EVOSOUND HD 4KG/M^2 (masa)	50	1x2
EVOSHDFR5KG/M2	2,5 mm	EVOSOUND HD 5KG/M^2 (masa)	50	1x2
EVOSHDFR8KG/M2	4 mm	EVOSOUND HD 8KG/M^2 (masa)	25	1x2
EVOSHDFR10KG/M2	5 mm	EVOSOUND HD 10KG/M^2 (masa)	25	1x2

EUROSOUND NAV



Código	Esp.	Descripción	Bobinas	Plancha
02ES-04-NAV	2 mm	EUROSOUND NAV 4KG/M^2 (masa)	50	1x2
2,5ES-05-NAV	2,5 mm	EUROSOUND NAV 5KG/M^2 (masa)	50	1x2
04ES-08-NAV	4 mm	EUROSOUND NAV 8KG/M^2 (masa)	25	1x2

EVOSOUND OC



Código	Esp.	Descripción	Plancha
EVOC 240OC-10	10 mm	AGLOMERADO ACÚSTICO 2X1 240 OC 10mm	1x2
EVOC 240OC-15	15 mm	AGLOMERADO ACÚSTICO 2X1 240 OC 15mm	1x2
EVOC 240OC-20	20 mm	AGLOMERADO ACÚSTICO 2X1 240 OC 20mm	1x2
EVOC 240OC-25	25 mm	AGLOMERADO ACÚSTICO 2X1 240 OC 25mm	1x2
EVOC 240OC-30	30 mm	AGLOMERADO ACÚSTICO 2X1 240 OC 30mm	1x2
EVOC 240OC-40	40 mm	AGLOMERADO ACÚSTICO 2X1 240 OC 40mm	1x2

ADHESIVA

Código	Esp.	Descripción	Plancha
EVOC 240OC-10SA	10 mm	AGLOMERADO ACÚSTICO 2X1 240 OC 10mm	1x2
EVOC 240OC-15SA	15 mm	AGLOMERADO ACÚSTICO 2X1 240 OC 15mm	1x2
EVOC 240OC-20SA	20 mm	AGLOMERADO ACÚSTICO 2X1 240 OC 20mm	1x2
EVOC 240OC-25SA	25 mm	AGLOMERADO ACÚSTICO 2X1 240 OC 25mm	1x2
EVOC 240OC-30SA	30 mm	AGLOMERADO ACÚSTICO 2X1 240 OC 30mm	1x2
EVOC 240OC-40SA	40 mm	AGLOMERADO ACÚSTICO 2X1 240 OC 40mm	1x2

Las placas se suministran en palets de 1 x 2 m.
Otros espesores disponibles bajo pedido.

EVOSOUND SILENT PLUS BU



Código	Descripción	Plancha
PUSILBU15X15	SILENT PLUS BU POLIUR.AD.15X15 (adhesivo)	1x1,6
PUSILBU20X30	SILENT PLUS BU POLIUR.AD.20X30 (adhesivo)	1x1,6

(*) Empaquetado en palets 1000 x 1600 x 1650 mm.
1 paleta = 64 placas - m^2 102,4
(**) Empaquetado en palets 1000 x 1600 x 1650 mm.
1 paleta = 40 placas - m^2 64

Otros espesores disponibles bajo pedido.

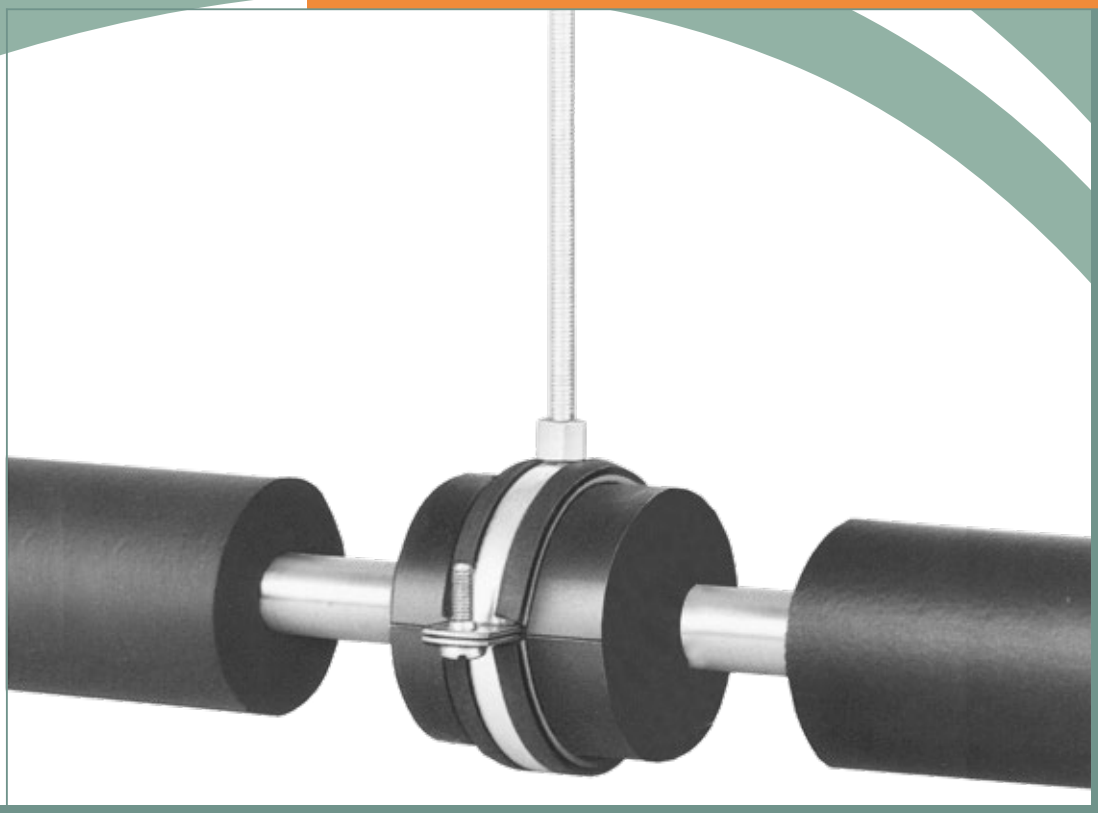
EVOSOUND NORUMOR



Código	Descripción	m/caja
PE NORUMOR 40	ROLLO DE POLIETILENO DE 40 ESP 4	150
PE NORUMOR 50	ROLLO DE POLIETILENO DE 50 ESP 4	135
PE NORUMOR 63	ROLLO DE POLIETILENO DE 63 ESP 4	105
PE NORUMOR 75	ROLLO DE POLIETILENO DE 75 ESP 4	90
PE NORUMOR 80	ROLLO DE POLIETILENO DE 80 ESP 4	90
PE NORUMOR 90	ROLLO DE POLIETILENO DE 90 ESP 4	75
PE NORUMOR 100	ROLLO DE POLIETILENO DE 100 ESP 4	75
PE NORUMOR 110	ROLLO DE POLIETILENO DE 110 ESP 4	75
PE NORUMOR 125	ROLLO DE POLIETILENO DE 125 ESP 4	60

Aislamiento acústico en rollos, longitud 15 m, espesor 4 mm.
Otros espesores disponibles bajo pedido.
Medidas del embalaje: 106 x 52 x 52 cm = (volumen = 0.29 m^3).

IT-FLEX SOPORTES



- Estructura molecular elastomérica con microceldas
- Óptimo poder aislante
- Óptima barrera a la formación de condensaciones
- Elevada resistencia mecánica
- Elevada resistencia a la compresión
- Facil y de rápida instalación
- λ a 10 °C ≤ 0,036 W/m•K

IT-FLEX SOPORTES

EVOCELL &MOBIUS

Ficha Características Técnicas

IT-FLEX SOPORTES

Rev. 05/25

TIPO DE MATERIAL

Espuma expandida de poliuretano (PIR) revestida con espuma elastomérica flexible (FEF) y revestimiento externo en PVC y/o lámina de PVC/aluminio/protección UV.

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

Aislante térmico compuesto para optimizar las conexiones entre las bridas de soporte y el aislamiento de los tubos.

GAMA DE PRODUCCIÓN

Soportes de 18 a 170 mm de diámetro y 13 a 32 mm de espesor. Longitud 50 mm.

USO DEL PRODUCTO

Protección mecánica, prevención de las condensaciones y conservación de la continuidad de las prestaciones aislantes de los componentes de las instalaciones en general.

PRINCIPALES PARTICULARIDADES

La espuma de PIR se expande con CO_2

Datos técnicos	Datos de referencia	Norma de prueba
CARACTERÍSTICAS DEL AISLANTE DE POLIURETANO		
DENSIDAD'	Aprox. 60 - 80 kg m^3*	ISO 845
TEMPERATURA DE TRABAJO Temperatura máx. de los fluidos transportados Temperatura min. de los fluidos transportados	 + 120 °C - 180 °C	
CONDUCTIVIDAD TÉRMICA λ	A la temp. de 10 °C 0,036 W/m•K	ASTM C 518
CLASIFICACIÓN DE REACCIÓN AL FUEGO	B2	DIN 4102
TRANSMISIÓN AL VAPOR DE AGUA	25 (+/- 10) } g/m^2 - 24 h { 80 kg m^3 30 (+/- 10) } { 60 kg m^3	ISO 1663
ABSORCIÓN DE AGUA	5%	ISO 2896
PORCENTAJE DE CÉLULAS CERRADAS aprox. 60 - 80 kg m^3*	92%	ASTM D 2856
RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN Paralela Perpendicular	kPa 670 (+/- 80) } 60 kg m^3 970 (+/- 120) } 80 kg m^3 440 (+/- 120) } 60 kg m^3 670 (+/- 150) } 80 kg m^3	ISO 844
RESISTENCIA A LA TRACCIÓN Paralela Perpendicular	kPa 860 (+/- 90) } 60 kg m^3 1280 (+/- 160) } 80 kg m^3 710 (+/- 130) } 60 kg m^3 1000 (+/- 220) } 80 kg m^3	ASTM D 1623
RESISTENCIA AL CORTE	kPa 350 (+/- 60) → 60 kg m^3 kPa 550 (+/- 80) → 80 kg m^3	ASTM C 273
ESTABILIDAD DIMENSIONAL Longitud - Ancho - Espesor	a - 25 °C x 48 h +0,5% +0,5% a + 100 °C x 48 h +1,0% +1,0%	ISO 2796

*** NB: Densidad PIR 60 kg/m^3 para los soportes de hasta 35 mm diámetro.**
Densidad PIR 80 kg/m^3 para los soportes de 42 mm hasta 219 mm de diámetro.

Para la parte realizada en elastómero ver las características técnicas de **IT-FLEX C1**

LAS CARACTERÍSTICAS DEL REVESTIMIENTO EXTERNO SON:			
TIPO	FILM EN PVC RESISTENTE A LOSRASGUÑOS/	FILM EN PVC + ALUMINIO + FILM DE PROTECCIÓN A LOS RAYOS UV	
COLOR	NEGRO RAL 9005	ALUMINIO	
FACTOR DE RESISTENCIA A LA DIFUSIÓN DEL VAPOR DE AGUA μ	≥ 15.000	≥ 15.000	EN ISO 12086
RESISTENCIA AL OZONO	EXCELENTE	EXCELENTE	ISO 7326
RESISTENCIA A LOS RAYOS UV	EXCELENTE	EXCELENTE	UNI ISO 4892 - 2

Las documentaciones y certificaciones específicas están disponibles previa inscripción en nuestro sitio web en: www.evocellmobius.it
Evocell&Mobius S.r.l. se reserva el derecho de modificar los datos contenidos en esta documentación sin previo aviso.

Todas las leyes mencionadas en este documento se actualizan a la versión más reciente.

IT-FLEX SOPORTES

IT-FLEX SOPORTES PARA TUBOS CON REVESTIMIENTO EN PVC NEGRO

Espesor 13 mm		Espesor 19 mm		Espesor 25 mm		Espesor 32 mm	
ø tubos (mm)	Código	ø tubos (mm)	Código	ø tubos (mm)	Código	ø tubos (mm)	Código
18	**EV3SUP13x018**	18	**EV3SUP19x018**	18	**EV3SUP25x018**	18	**EV3SUP32x018**
22	**EV3SUP13x022**	22	**EV3SUP19x022**	22	**EV3SUP25x022**	22	**EV3SUP32x022**
28	**EV3SUP13x028**	28	**EV3SUP19x028**	28	**EV3SUP25x028**	28	**EV3SUP32x028**
35	**EV3SUP13x035**	35	**EV3SUP19x035**	35	**EV3SUP25x035**	35	**EV3SUP32x035**
42	**EV3SUP13x042**	42	**EV3SUP19x042**	42	**EV3SUP25x042**	42	**EV3SUP32x042**
48	**EV3SUP13x048**	48	**EV3SUP19x048**	48	**EV3SUP25x048**	48	**EV3SUP32x048**
54	**EV3SUP13x054**	54	**EV3SUP19x054**	54	**EV3SUP25x054**	54	**EV3SUP32x054**
60	**EV3SUP13x060**	60	**EV3SUP19x060**	60	**EV3SUP25x060**	60	**EV3SUP32x060**
64	**EV3SUP13x064**	64	**EV3SUP19x064**	64	**EV3SUP25x064**	64	**EV3SUP32x064**
67	**EV3SUP13x067**	67	**EV3SUP19x067**	67	**EV3SUP25x067**	67	**EV3SUP32x067**
70	**EV3SUP13x070**	70	**EV3SUP19x070**	70	**EV3SUP25x070**	70	**EV3SUP32x070**
76	**EV3SUP13x076**	76	**EV3SUP19x076**	76	**EV3SUP25x076**	76	**EV3SUP32x076**
80	**EV3SUP13x080**	80	**EV3SUP19x080**	80	**EV3SUP25x080**	80	**EV3SUP32x080**
89	**EV3SUP13x089**	89	**EV3SUP19x089**	89	**EV3SUP25x089**	89	**EV3SUP32x089**
102	**EV3SUP13x102**	102	**EV3SUP19x102**	102	**EV3SUP25x102**	102	**EV3SUP32x102**
108	**EV3SUP13x108**	108	**EV3SUP19x108**	108	**EV3SUP25x108**	108	**EV3SUP32x108**
114	**EV3SUP13x114**	114	**EV3SUP19x114**	114	**EV3SUP25x114**	114	**EV3SUP32x114**
125	**EV3SUP13x125**	125	**EV3SUP19x125**	125	**EV3SUP25x125**	125	**EV3SUP32x125**
133	**EV3SUP13x133**	133	**EV3SUP19x133**	133	**EV3SUP25x133**	133	**EV3SUP32x133**
140	**EV3SUP13x140**	140	**EV3SUP19x140**	140	**EV3SUP25x140**	140	**EV3SUP32x140**
160	**EV3SUP13x160**	160	**EV3SUP19x160**	160	**EV3SUP25x160**	160	**EV3SUP32x160**

Esquema de montaje:

1 - Colocar el soporte sobre el tubo y encolar las superficies con cola 850 gr.

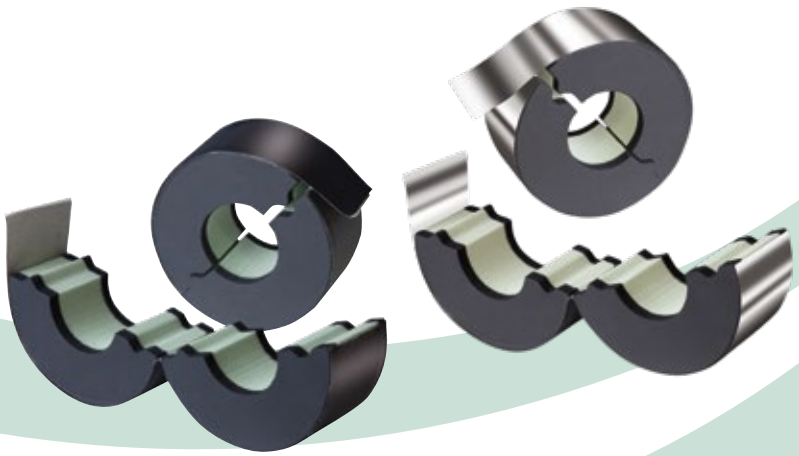
2 - Cerrar el soporte y sellar.



IT-FLEX SOPORTES

PARA TUBOS CON REVESTIMIENTO EN PVC /ALUMINIO/FILM DE PROTECCIÓN CONTRA LOS RAYOS UV- ANCHO 1 m

Espesor 13 mm		Espesor 19 mm		Espesor 25 mm		Espesor 32 mm	
ø tubos (mm)	Código	ø tubos (mm)	Código	ø tubos (mm)	Código	ø tubos (mm)	Código
18	**EV3SAU13x018**	18	**EV3SAU19x018**	18	**EV3SAU25x018**	18	**EV3SAU32x018**
22	**EV3SAU13x022**	22	**EV3SAU19x022**	22	**EV3SAU25x022**	22	**EV3SAU32x022**
28	**EV3SAU13x028**	28	**EV3SAU19x028**	28	**EV3SAU25x028**	28	**EV3SAU32x028**
35	**EV3SAU13x035**	35	**EV3SAU19x035**	35	**EV3SAU25x035**	35	**EV3SAU32x035**
42	**EV3SAU13x042**	42	**EV3SAU19x042**	42	**EV3SAU25x042**	42	**EV3SAU32x042**
48	**EV3SAU13x048**	48	**EV3SAU19x048**	48	**EV3SAU25x048**	48	**EV3SAU32x048**
54	**EV3SAU13x054**	54	**EV3SAU19x054**	54	**EV3SAU25x054**	54	**EV3SAU32x054**
60	**EV3SAU13x060**	60	**EV3SAU19x060**	60	**EV3SAU25x060**	60	**EV3SAU32x060**
64	**EV3SAU13x064**	64	**EV3SAU19x064**	64	**EV3SAU25x064**	64	**EV3SAU32x064**
67	**EV3SAU13x067**	67	**EV3SAU19x067**	67	**EV3SAU25x067**	67	**EV3SAU32x067**
70	**EV3SAU13x070**	70	**EV3SAU19x070**	70	**EV3SAU25x070**	70	**EV3SAU32x070**
76	**EV3SAU13x076**	76	**EV3SAU19x076**	76	**EV3SAU25x076**	76	**EV3SAU32x076**
80	**EV3SAU13x080**	80	**EV3SAU19x080**	80	**EV3SAU25x080**	80	**EV3SAU32x080**
89	**EV3SAU13x089**	89	**EV3SAU19x089**	89	**EV3SAU25x089**	89	**EV3SAU32x089**
102	**EV3SAU13x102**	102	**EV3SAU19x102**	102	**EV3SAU25x102**	102	**EV3SAU32x102**
108	**EV3SAU13x108**	108	**EV3SAU19x108**	108	**EV3SAU25x108**	108	**EV3SAU32x108**
114	**EV3SAU13x114**	114	**EV3SAU19x114**	114	**EV3SAU25x114**	114	**EV3SAU32x114**
125	**EV3SAU13x125**	125	**EV3SAU19x125**	125	**EV3SAU25x125**	125	**EV3SAU32x125**
133	**EV3SAU13x133**	133	**EV3SAU19x133**	133	**EV3SAU25x133**	133	**EV3SAU32x133**
140	**EV3SAU13x140**	140	**EV3SAU19x140**	140	**EV3SAU25x140**	140	**EV3SAU32x140**
160	**EV3SAU13x160**	160	**EV3SAU19x160**	160	**EV3SAU25x160**	160	**EV3SAU32x160**



IT-FLEX ACCESORIOS



- Cintas elastoméricas adhesivas
- Cintas aislantes adhesivas en PE y PVC
- Cintas aislantes adhesivas en aluminio
- Terminales en aluminio
- Accesorios para la instalación de planchas, codos en T en PVC
- Cola neoprénica
- Detergente
- Pintura elastomérica

EVOCELL &MOBIUS

COLA NEOPRÉNICA CNX

Rendimiento de la cola sobre las superficies: Aprox. 3/4 m^2/Kg

Rendimiento del adhesivo aplicado en ambas superficies de tubería	Espesor tubería mm	m/kg
	6	200
	9	130
	13	90
	19	40
	25	30
	32	20

Tiempo de secado antes del encolado	5-10 minutos a una temperatura ambiente de 20 °C

CINTA TAPAJUNTAS EN ALUMINIO

DATOS TÉCNICOS

Temperatura de empleo	de - 40 °C a + 80 °C
Espesor cinta	mm 0,025
Alargamiento a la rotura	3%
Comportamiento al fuego	Dificilmente inflamable (Norma DIN 4102)
Conservación	a aprox 20/25 °C con una humedad relativa ambiente máx del 65%

CINTA TAPAJUNTAS EN PVC

DATOS TÉCNICOS

Comportamiento al fuego	B1 (DIN 4102)
Espesor	mm 0,10
Resistencia a la tracción	MPa 15
Alargamiento a la rotura	125%
Temperatura límite	+ 80 °C
Conservación	a aprox 20/25 °C con una humedad relativa ambiente máx del 65%

CINTA ELASTOMÉRICA AUTOADHESIVA

Temperatura de empleo de - 40 °C a + 86 °C

Medidas Esp. 3 mm. Ancho 50 mm. Longitud 10 m.

PINTURA ELASTOMÉRICA COLOREADA

DATOS TÉCNICOS

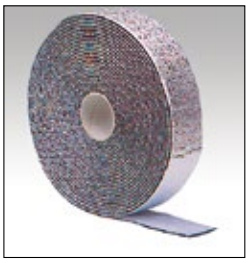
Color es disponibles	Gris - Blanco Azul - Rojo bajo pedido
Densidad	1,25 - 1,35 Kg/dm^3 a 20 °C
Temperatura límite de empleo	de - 50 °C a + 120 °C
Temperatura de aplicación	de 5 °C a + 30 °C
Tempo de secado	1 - 2 Horas
Rendimiento sobre las superficies	5 mq/l
Envase	Lata de 3 l o botes de 20 l

Rendimiento sobre tubos aislantes m/l

Diámetro mm	Espesor 6 mm	Espesor 9 mm	Espesor 13 mm	Espesor 19 mm	Espesor 25 mm	Espesor 32 mm
6	ml 71	ml 46				
8	ml 64	ml 43				
10	ml 58	ml 42	ml 35	ml 25		
12	ml 53	ml 36	ml 34	ml 24		
14	ml 49	ml 31	ml 34	ml 23		
16	ml 46	ml 29	ml 28	ml 22		
18	ml 43	ml 25	ml 26	ml 20	ml 15	ml 11
20	ml 41					
22	ml 38	ml 22	ml 23	ml 18	ml 14	ml 10
25	ml 35					
27	ml 33	ml 20	ml 20	ml 16	ml 13	ml 9
34	ml 28	ml 18	ml 16	ml 15	ml 12	ml 9
42	ml 23	ml 18	ml 16	ml 14	ml 11	ml 8
48		ml 16	ml 15	ml 13	ml 11	ml 8
54		ml 15	ml 14	ml 12	ml 10	ml 7
60		ml 14	ml 13	ml 11	ml 10	ml 7
70		ml 13	ml 11	ml 10	ml 9	ml 6
76		ml 12	ml 10	ml 9	ml 8	ml 6
89		ml 11	ml 9	ml 9	ml 8	ml 6
102		ml 10	ml 9	ml 8	ml 7	ml 5
108		ml 9	ml 8	ml 8	ml 7	ml 5
114		ml 8	ml 8	ml 7	ml 6	ml 5
127			ml 7	ml 7	ml 6	ml 5
134			ml 7	ml 6	ml 5	ml 4
140			ml 6	ml 5	ml 5	ml 4
160			ml 6	ml 5	ml 4	ml 5

TERMINALES EN ALUMINIO

mm 18 para aislantes de 24 a 34 mm de diámetro
mm 23 para aislantes de 43 a 49 mm de diámetro
mm 28 para aislantes de 61 a 90 mm de diámetro
mm 38 para aislantes de 102 a 115 mm de diámetro





IT-FLEX
CINTA ELASTOMÉRICA ADHESIVA

Espesor 3 mm			
Código	Longitud del rollo (m)	Ancho rollo (mm)	Contenido embalaje (un/caja)
EV8NASTRON3	10	50	24
EV8NASTRON315	15	50	12
EV8NASTRON100	10	100	12
EV8NASTRON315AT	15	50	12

IT-FLEX PE AL
CINTA ELASTOMÉRICA ADHESIVA

Espesor 1,5 mm			
Código	Longitud del rollo (m)	Ancho rollo (mm)	Contenido embalaje (un/caja)
EV8NASTROPEAL	25	50	12

IT-FLEX TRIPLEX
CINTA ELASTOMÉRICA ADHESIVA

Espesor 3 mm			
Código	Longitud del rollo (m)	Ancho rollo (mm)	Contenido embalaje (un/caja)
EV8NASTROTRI	10	50	24

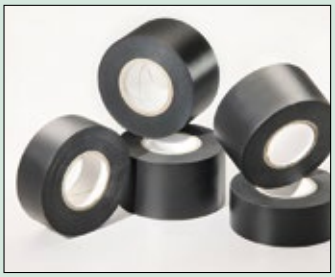
IT-FLEX UV PROTECTION
CINTA ELASTOMÉRICA ADHESIVA

Espesor 3 mm			
Código	Longitud del rollo (m)	Ancho rollo (mm)	Contenido embalaje (un/caja)
EV8NASTROUV	10	50	24

IT-FLEX COVER
CINTA AUTOADHESIVA

Espesor 80 µm		
Código	Medidas Ancho (mm) x Longitud (m)	Contenido/embalaje (un/caja)
EV8NASTCOVE25	25 x 50	48
EV8NASTCOVE50	50 x 50	24

Medidas del embalaje: 44 x 44 x 31 cm - Volumen del embalaje = 0,06 m3





IT-FLEX
CINTA TAPAJUNTAS EN PVC

Código	Color	Longitud del rollo (m)	Ancho rollo (mm)	Contenido embalaje (un/caja)
EV8NASTRNCN25	Negro	25	25	96
EV8NASTRNCN38	Negro	25	38	60
EV8NASTRNCG25	Gris	33	25	90
EV8NASTRNCG50	Gris	33	50	18

IT-FLEX C1 R
CINTA TAPAJUNTAS EN PVC DE COLOR BLANCO

Código	Longitud del rollo (m)	Ancho rollo (mm)	Contenido embalaje (un/caja)
EV8NASTRNCB25	25	38	60



IT-FLEX
CINTA TAPAJUNTAS EN ALUMINIO

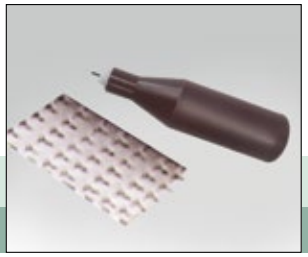
Código	Longitud del rollo (m)	Ancho rollo (mm)	Contenido embalaje (un/caja)
EV8NASTRNCA25	50	25	A granel
EV8NASTRNCA50	50	50	A granel

CINTA TAPAJUNTAS



IT-FLEX
TERMINALES EN ALUMINIO

Código	ø Tubo de mm - a mm	Longitud rollo (m)	Contenido embalaje (un.caja)
EV8TA18	22 - 34	10	5
EV8TA23	43 - 49	10	5
EV8TA28	61 - 90	10	5
EV8TA38	102 - 115	10	5



IT-FLEX
ACCESORIOS VARIOS

Código	Descripción	Contenido embalaje (un.caja)
EV8PNT	Puntero recto	1
EV8CHIODINI	Clavos de plástico	1000







IT-FLEX
COLA NEOPRÉNICA, DETERGENTE, PINTURA

Código	Descripción	Contenido embalaje (un.caja)
EV8AB850	Lata de 850 g	12
EV8AB425	Lata de 425 g	24
EV8AB425AT	Lata de 425 g	24
EV8DETERGENTE	Lata de 1 l	12
EV8ACVEG-G	Pintura elastomérica gris 0,75 l	A granel
EV8ACVEG-B	Pintura elastomérica blanca 0,75 l	A granel
EV8AB425P	Lata de 425 g con pincel	12
EV8AB200P	Lata de 200 g con pincel	24
EV8AB2300	Lata de 2300 g	6

KIT 3 CUCHILLOS EN TUBO DE PLÁSTICO

Compuesto de
Nr. 1 cuchillo liso de 90 largo 180 mm
Nr. 1 cuchillo liso de 170 mm largo 280 mm
Nr. 1 cuchillo liso de 150 mm largo 300 mm

BOLSA COMPLETA

Compuesto de
Nr. 1 cuchillo liso de 90 mm largo 180 mm
Nr. 1 cuchillo liso de 170 mm largo 280 mm
Nr. 1 cuchillo liso de 150 mm largo 300 mm
Nr. 1 Metro
Nr. 1 compas
Nr. 1 pincel de 10 mm
Nr. 1 pincel de 14 mm
1 piedra pómez
Nr. 1 boligrafo
Nr. 1 tubo de cobre

BOMBA PARA LA COLA CON PINCEL DE 17 mm

Descripción
Bomba para la cola con pincel de 17 mm









IT-FLEX

DOCUMENTACIÒN TÉCNICA



1	Tolerancias dimensionales previstas por la norma UNI EN 14304
2	La conductividad térmica λ y los materiales aislantes
3	El factor de resistencia a la difusión del vapor de agua μ
4	Reglas para el cálculo de los espesores aislantes para la prevención de la formación de la condensación en las tuberias con fluidos frios
5	Tablas de resistencia de **IT-FLEX C1** a los agentes quimicos
6	El marcado CE y los aislantes elastoméricos
7	Euroclases, normativa aplicada a los aislantes elastoméricos
8	La sostenibilidad medioambiental de los edificios y su correlación con el uso de aislantes elastoméricos
9	Notas sobre la toxicidad de los humos
10	Acústico DPCM 5-12-1997 reglas de aplicación

Tolerancias dimensionales previstas por la norma UNI EN 14304

Medidas en milimetros

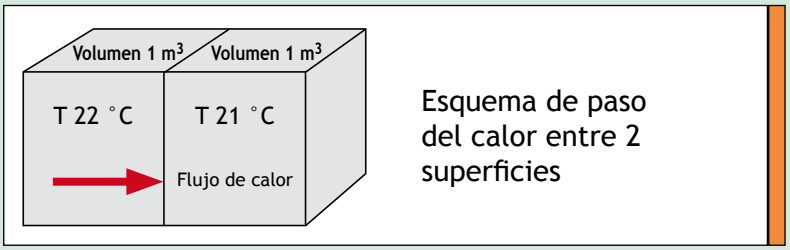
Leyenda: D_i = Ø interno - D_{iD} = Ø interno nominal (Ref. Tubos) - d_D = Espesor nominal

Tipo de Producto	Longitud	Ancho	Espesor		Perpendicularidad	Diámetro interno	
			Declarado	Tolerancia		$D_i \leq 100$	$D_i > 100$
Tubos	± 1,5%	-	$d_D \leq 8$	**± 1**	3,0 mm	$D_{iD}+1 \leq D_i \leq D_{iD}+4$	$D_{iD}+1 \leq D_i \leq D_{iD}+6$
			$8 < d_D \leq 18$	**± 1,5**	-		
			$18 < d_D \leq 31$	**± 2,5**	-	-	-
			$d_D > 31$	**± 3**	-		
Planchas	± 1,5%	± 2%	$d_D \leq 6$	**± 1**	3,0 mm/m (longitud/ancho)	-	-
			$6 < d_D \leq 19$	**± 1,5**	-		
			$d_D > 19$	**± 2**	3,0 mm (espesor)		
Rollos	+ 5% - 1.5%	± 2%	$d_D \leq 6$	**± 1**	3,0 mm/m (longitud/ancho)	-	-
			$6 < d_D \leq 19$	**± 1,5**	-		
			$d_D > 19$	**± 2**	3,0 mm (espesor)		
Cintas	+ 5% - 1.5%	± 2%	$d_D = 3$	**- 0.1 + 1,5**	-	-	-

Tolerancias dimensionales

La conductividad térmica λ y los materiales aislantes

• Indicada con el simbolo λ (lambda) es técnicamente la cantidad de calor que pasa a través de la superficie de contacto entre dos materiales, teniendo ambas superficies un volumen de 1 m3 y una diferencia de temperatura de 1°C.



Esquema de paso del calor entre 2 superficies

• Se mide en W/mK. Se considera "aislante" un material con valor de conductividad térmica λ inferior a 0,100 W/m•K.

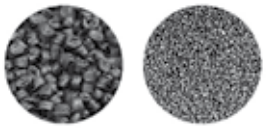
• Cuanto menor sea el valor de referencia del λ mejores serán las propiedades aislantes del producto.

• Para un determinado aislante, los parámetros que influyen en la conductividad térmica son:

- Composición química del material.

- Densidad (cuyo aumento corresponde en general a un aumento de λ y una reducción de las propiedades aislantes)

- Caracteristicas de la estructura celular.



Ejemplos de estructura celular

• En cualquier caso, el material aislante mejora en la medida en que su estructura molecular logra simular la estructura y las características del aire estable.

• El aislante realizado en elastómero extruido y expandido, por sus propiedades intrínsecas (estructura molecular compacta, tamanõ y alto número de celdas cerradas), presenta bajos valores de conductividad térmica sobre todo si se considera que el valor máximo establecido para este producto por la reciente Norma Europea EN 14304 no debe superar (a una temperatura media de uso de 10 °C) el valor de 0,050 W/m•K.

La tabla siguiente indica los valores de conductividad térmica del aislante **IT-FLEX C1** a las distintas temperaturas medias según las certificaciones de los laboratorios especializados.

TEMPERATURA MEDIA °C	0	+20	+40
λ (W/m•K) ≤	0,035	0,037	0,039

El factor de resistencia a la difusión del vapor de agua μ

• Definido por el simbolo μ (MU) es un índice numérico adimensional que permite medir la capacidad de un material aislante de actuar como barrera eficaz al paso del vapor de agua.

• Es un parámetro importante para establecer la idoneidad del empleo del aislante, especialmente en las aplicaciones de fluidos fríos que suelen utilizarse para las instalaciones y componentes de refrigeración.

• Cuanto más alto sea el valor numérico, más esta característica permitirá mantener a lo largo del tiempo la constancia y la eficacia de las propiedades aislantes del material.

• En un aislante térmico en general, y en un aislante elastomérico en particular, la resistencia al paso del vapor de agua está ligada a las siguientes características particulares:

- Estructura molecular con alto número de celdas cerradas (> 90/95%)
- Tamaño pequeño de las celdas
- Óptima cohesión entre las paredes de las celdas
- Homogeneidad del espesor del material

• Para evitar el riesgo de de fenómenos de formación de condensación, es fundamental que la temperatura superficial externa del aislante sea igual o superior a la temperatura de rocío del aire ambiente en las condiciones de uso.

• CONVERSIÓN DEL FACTOR μ EN ESPESOR DE AIRE EQUIVALENTE

La formula siguiente permite deducir, para un determinado material aislante la capa de aire estable equivalente, considerando que el aire, con una conductividad térmica λ de aprox. 0,020 W/m• K, en condiciones de quietud, es el aislante térmico por excelencia.

A partir de la fórmula: SA = μ • s

donde:

SA = Capa de aire equivalente (en metros)

- μ = Coeficiente de resistencia a la difusión del vapor de agua del material aislante a utilizar
- s = Espesor (en metros) del aislante preelegido

El factor de resistencia a la difusión del vapor de agua μ

• Considerando el uso de aislante elastomérico **IT-FLEX C1** con un factor de resistencia a la difusión del vapor de agua de **μ ≥** 7000, el cálculo dá como resultado las siguientes capas de aire:

Esp. Aislante **IT-FLEX**	6 mm	SA=10000 x 0,006	=	60 metros
Esp. Aislante **IT-FLEX**	9 mm	SA=10000 x 0,009	=	90 metros
Esp. Aislante **IT-FLEX**	13 mm	SA=10000 x 0,013	=	130 metros
Esp. Aislante **IT-FLEX**	19 mm	SA=10000 x 0,019	=	190 metros
Esp. Aislante **IT-FLEX**	25 mm	SA=7.000 x 0,025	=	175 metros
Esp. Aislante **IT-FLEX**	32 mm	SA=7.000 x 0,032	=	224 metros
Esp. Aislante **IT-FLEX**	40 mm	SA=7.000 x 0,040	=	280 metros
Esp. Aislante **IT-FLEX**	50 mm	SA=7.000 x 0,050	=	350 metros
Esp. Aislante **IT-FLEX**	60 mm	SA=7.000 x 0,060	=	420 metros

Nota importante

Es útil recordar que el factor de resistencia a la difusión del vapor de agua μ es exclusivamente un parámetro numérico de confrontación con el aislante de referencia (aire estable). No se considera ni entra en las fórmulas utilizadas para el cálculo de las dispersiones térmicas para la determinación de los espesores aislantes correctos a aplicar en las condiciones de empleo reales.

Reglas para el cálculo de los espesores aislantes para evitar la formación de condensación en las tuberias con fluidos a bajas temperaturas.

Son los casos específicos en los que los fluidos utilizados en las instalaciones generalmente tienen temperaturas inferiores a la temperatura del ambiente exterior.

Esta combinación agravada por la mayor o menor humedad del aire ambiente, constituye el factor de desencadenamiento fundamental del molesto fenómeno de la formación de condensación, particularmente perjudicial no sólo desde el punto de vista del ahorro energético sino también porque favorece fenómenos corrosivos de particular gravedad en los componentes de las instalaciones.

Los objetivos del aislamiento son dos: Perseguir el ahorro de energía y preservar y proteger los componentes garantizando una temperatura superficial externa (en contacto con el aire y con la humedad de este) nunca inferior a la témperatura de rocío del aire.

Para determinar el espesor de aislamiento correcto, es estrictamente necesario conocer los datos siguientes y luego ejecutar el cálculo según la fórmula descrita:

1) TEMPERATURA del líquido en los tubos de la instalación

2) TEMPERATURA del ambiente exterior

3) HUMEDAD relativa del aire ambiente

4) COEFICIENTE de ventilación exterior/interior ambiente

La fórmula permite calcular el espesor de aislamiento para evitar la formación de condensación y, en su expresión más simple, permite deducir el valor correspondiente a las aplicaciones sobre superficies planas, es decir, las más dispersoras que constituyen los casos más severos.

$$S = \frac{\lambda}{\alpha a} \times \left(\frac{ta - ti}{ta - tr} - 1 \right)$$

S = Espesor del material aislante (expresado en metros)

λ = Conductividad térmica del aislante expresada en W/m• K (se debe introducir el valor medido a la temperatura media de funcionamiento)

α_a = Coeficiente de abducción unitaria externa expresado en W/m2• K (dato deducible del prospecto evidenciado)

ta = temperatura ambiente en °C

ti = temperatura del líquido dentro del tubo °C

tr = temperatura de rocío del aire en °C

Valores de α_a asumidos para las bases del cálculo

Valor	Tipo de ventilación
5 W/m²·K	Escasa
9 W/m²·K	Normal (ambiente interior)
12 W/m²·K	Elevada (ambiente exterior)

Reglas para el cálculo de los espesores de aislamiento para evitar la formación de condensación sobre los tubos con fluidos a bajas temperaturas; el valor ta - tr aparece más abajo en la tabla 1.

Tabla 1 - Valor de ta - tr

Temperatura del aire °C	Humedad massima g/m³	Enfriamiento permitido por el aire en °C hasta la formación de condensación por humedad relativa														Humedad massima g/m³	Temperatura del aire °C
		30%	35%	40%	45%	50%	55%	60%	65%	70%	75%	80%	85%	90%	95%		
-20	0.90	-	10.4	9.1	8.0	7.0	6.0	5.2	4.5	3.7	2.9	2.3	1.7	1.1	0.5	0.90	-20
-15	1.40	12.3	10.8	9.6	8.3	7.3	6.4	5.4	4.6	3.8	3.1	2.4	1.8	1.2	0.6	1.40	-15
-10	2.17	12.9	11.3	9.9	8.7	7.6	6.6	5.7	4.8	3.9	3.2	2.5	1.8	1.2	0.6	2.17	-10
- 5	3.27	13.4	11.7	10.3	9.0	7.9	6.8	5.8	5.0	4.1	3.3	2.6	1.9	1.2	0.6	3.27	- 5
0	4.8	13.9	12.2	10.7	9.3	8.1	7.1	6.0	5.1	4.2	3.5	2.7	1.9	1.3	0.7	4.8	0
2	5.6	14.3	12.6	11.0	9.7	8.5	7.4	6.4	5.4	4.6	3.8	3.0	2.2	1.5	0.7	5.6	2
4	6.4	14.7	13.0	11.4	10.1	8.9	7.7	6.7	5.8	4.9	4.0	3.1	2.3	1.5	0.7	6.4	4
6	7.3	15.1	13.4	11.8	10.4	9.2	8.1	7.0	6.1	5.1	4.1	3.2	2.3	1.5	0.7	7.3	6
8	8.3	15.6	13.8	12.2	10.8	9.6	8.4	7.3	6.2	5.1	4.2	3.2	2.3	1.5	0.8	8.3	8
10	9.4	16.0	14.2	12.6	11.2	10.0	8.6	7.4	6.3	5.2	4.2	3.3	2.4	1.6	0.8	9.4	10
12	10.7	16.5	14.6	13.0	11.6	10.1	8.8	7.5	6.3	5.3	4.3	3.3	2.4	1.6	0.8	10.7	12
14	12.1	16.9	15.1	13.4	11.7	10.3	8.9	7.6	6.5	5.4	4.3	3.4	2.5	1.6	0.8	12.1	14
16	13.6	17.4	15.5	13.6	11.9	10.4	9.0	7.8	6.6	5.5	4.4	3.5	2.5	1.7	0.8	13.6	16
18	15.4	17.8	15.7	13.8	12.1	10.6	9.2	7.9	6.7	5.6	4.5	3.5	2.6	1.7	0.8	15.4	18
20	17.3	18.1	15.9	14.0	12.3	10.7	9.3	8.0	6.8	5.6	4.6	3.6	2.6	1.7	0.8	17.3	20
22	19.4	18.4	16.1	14.2	12.5	10.9	9.5	8.1	6.9	5.7	4.7	3.6	2.6	1.7	0.8	19.4	22
24	21.8	18.6	16.4	14.4	12.6	11.1	9.6	8.2	7.0	5.8	4.7	3.7	2.7	1.8	0.8	21.8	24
26	24.4	18.9	16.6	14.7	12.8	11.2	9.7	8.4	7.1	5.9	4.8	3.7	2.7	1.8	0.9	24.4	26
28	27.2	19.2	16.6	14.9	13.0	11.4	9.9	8.5	7.2	6.0	4.9	3.8	2.8	1.8	0.9	27.2	28
30	30.3	19.5	17.1	15.1	13.2	11.6	10.1	8.6	7.3	6.1	5.0	3.8	2.8	1.8	0.9	30.3	30
35	39.4	20.2	17.7	15.7	13.7	12.0	10.4	9.0	7.6	6.3	5.1	4.0	2.9	1.9	0.9	39.3	35
40	50.7	20.9	18.4	16.1	14.2	12.4	10.8	9.3	7.9	6.5	5.3	4.1	3.0	2.0	1.0	50.7	40
45	64.5	21.6	19.0	16.7	14.7	12.8	11.2	9.6	8.1	6.8	5.5	4.3	3.1	2.1	1.0	64.5	45
50	82.3	22.3	19.7	17.3	15.2	13.3	11.6	9.9	8.4	7.0	5.7	4.4	3.2	2.1	1.0	82.3	50

Tabla 2 - Espesores de **IT-FLEX C1** para evitar la formación de condensación sobre superficies planas

ta Temperatura Ambiente		+ 15 °C					+ 20 °C					+ 25 °C					+ 30 °C					+ 35 °C				
		60	70	80	85	90	60	70	80	85	90	60	70	80	85	90	60	70	80	85	90	60	70	80	85	90
TEMPERATURA DEL FLUIDO °C	+ 15	-	-	-	-	-	-	-	-	4	8	-	-	7	11	19	-	6	12	18	31	5	10	17	25	41
	+ 10	-	-	-	4	8	-	-	7	12	20	-	6	13	19	31	6	10	18	26	42	7	12	22	32	51
	+ 5	-	-	8	12	19	-	7	13	19	31	6	10	18	26	41	8	13	23	33	54	10	16	27	39	62
	0	4	7	13	20	31	6	10	18	27	43	8	13	23	33	52	10	16	28	40	64	12	19	33	46	73
	- 5	6	10	18	27	41	9	14	24	34	55	10	16	28	40	63	12	19	33	46	74	14	22	37	52	82
	- 10	8	13	23	33	51	11	17	28	41	64	13	20	34	48	74	15	22	38	53	85	16	25	41	58	91
	- 20	13	20	33	48	72	15	23	37	53	83	16	25	41	58	89	19	28	47	66	104	20	31	51	72	112
	- 30	17	26	43	61	92	19	29	48	67	105	21	31	51	72	109	22	33	55	76	120	23	34	56	79	123

IT-FLEX C1

TABLA DE CARACTERÍSTICAS DE RESISTENCIA QUÍMICA
TABLE CARACTERISTICS OF CHEMICAL RESISTANCE

SUSTANCIAS ORGÁNICAS ORGANIC CHEMICALS	TIPO DE CONCENTRACIÓN CONCENTRATION LEVEL	DURACIÓN DEL ANÁLISIS/TEST DURATION				
		1h	24h	48h	72h	1 Sett.
Ácido acético/Acetic Acid	20%	=	=	=	SC	SC
Ácido acético concentrado Concentrated Acetic Acid	99 - 100%	=	SC	SC	SC	SC
Acetona/Acetone	-	MC	MC-FC	MC-FC	FC	
Aldehido acético /Acetic Aldehyde	-	=	=		=	=
Alcohol etílico/Ethyl Alcohol	-	=	=	=	=	=
Alcohol metílico/Methil Alcohol	-	=	=	=	=	=
Benzol/Benzol	-	MC	MC-FC	FC	FC	FC
Carburante FAM/Motor fuel FAM	Líquido/Liquid	MC-FC	MC-FC	MC-FC	MC-FC	MC-FC
Cloroformio/Chloroform	-	SC	MC-FC	-	MC-FC	-
Detergentes y tensioactivos Detergent and Surfactant	30%	=	=	=	=	=
Hexano/Hexane	Gaseoso o líquido/Gas or liquid	=	=	=	=	=
Éter etílico/Ethyl Ether	-	=	=	=	SC	SC-MC
Formalina (soluc. acuosa al 40% de formaldehído) / Formalin (Water solution -40% of Formaldehyde)	40% solución/solution 40%	=	=	=	=	=
Freón11 (punto di eboll.74 F) Freon 11 (boiling point 74 F)	Líquido y gaseoso/Liquid and Gas	MC	MC	MC	MC	MC
Freón 113 (punto di eboll.114 F) Freon 113 (boiling point 114 F)	Líquido y gaseoso/Liquid and Gas	=		=	=	=
Gasóleo/Gas Oil	-	=	=	=	=	SC
Glicerina/Glycerine	-	=	=	=	=	=
Etilenglicol/ Ethylene Glycol	-	=	=	=	=	=
Melasa/Molasses	-	=	=	=	=	=
Metano/Methane	Gaseoso/Gas	=	=	=	=	=
Oceites ASTM especificaciones 1,2,3 Oils ASTM specifications 1,2,3	-	=	=	=	=	=
Aceite de lino/Linseed Oil	-	=	=	=	SC	SC
Aceite de ricino/Castor Oil	-	=	=	=	=	=
Aceite de semillas de soja/Soybean Oil	-	=	=	=	=	=
Aceite para mandos hidráulicos/Hidraulic Oil	-	=	=	=	=	=
Petróleo/Petroleum	-	=	=	=	=	=
Petróleo crudo/Crude Petroleum	-		=		=	=
Sulfuro de carbono/Carbon Sulphide	Gaseoso/Gas	=	=	=	=	SC
Sulfuro de carbono/Carbon Sulphide	Líquido/Liquid	=	SC	SC	SC	SC
Tertracloruro de carbono /Carbon Tetrachloride	-	SC	SC-FC	SC-MC	MC	MC
Tricloroetileno/Trichloroethylene	-	MC	MC-FC	MC-FC	FC	FC
Tricresilfosfato/tricresyl Phosphate	-	=	SC	SC	SC-MC	SC-MC

LEYENDA					
	Ninguna variación / no attack	=	Corrosión baja / small attack	SC
	Media corrosione / medium attack	MC	Corrosión alta / strong attack	FC

IT-FLEX C1

TABLA DE CARACTERÍSTICAS DE RESISTENCIA QUÍMICA
TABLE CARACTERISTICS OF CHEMICAL RESISTANCE

SUSTANCIAS ORGÁNICAS INORGANIC CHEMICALS	TIPO DE CONCENTRACIÓN CONCENTRATION LEVEL	DURACIÓN DEL ANÁLISIS/TEST DURATION				
		1h	24h	48h	72h	1 Sett.
Ácido clorhídrico/Hydrochloric Acid	20%	=	=	=	=	=
Ácido clorhídrico/Hydrochloric Acid	concentrado/concentrated	=	=	=	SC	SC
Ácido fluorhídrico/Hydrofluoric Acid	48%	=		=	=	=
Ácido fosfórico/Phosphoric Acid	concentrado/concentrated	=	=	=	=	=
Ácido nítrico/Nitric Acid	20%	=	=	=	SC	SC
Ácido nítrico/Nitric Acid	concentrado/concentrated	SC	MC	MC	MC-FC	FC
Agua azucarada/Sugared Water	30%	=	=	=	=	=
Agua oxigenada/Hydrogen Peroxide	30%	SC	FC	FC	FC	FC
Agua oxigenada/Hydrogen Peroxide	3%	=	=	=	=	FC
Amoníaco/Ammonia	gaseosa/gas	=	=4h	-	-	-
Amoníaco/Ammonia	solución al 30%/high concentration	=	=	=	=	=
Anhídrido silicico/Silicic Anhydride	concentrado/concentrated	=	=	=	=	=
Bioxido de azufre/Sulphur Dioxide	gaseosa/gas	SC	SC-MC 4h	-	-	=
Carbonato de sodio(soda) Sodium Carbonate	solución saturada/saturated solution	=	=	=	=	=
Cloro/Chlorine	gaseoso y liquido/gas and liquid	MC/FC	-	-	-	=
Cloruro de sodio (sale da cucina) Sodium Chloride	solución saturada/saturated solution	=	=	=	=	=
Cloruro de zinc/Zinc Chloride	solución saturada/saturated solution	=	=	=	=	=
Ácido sulfhidrico Hydrogen Sulphide	gaseoso/gas	SC-MC 4h	MC-FC	-	-	-
Nitrato de amonio Ammonium Nitrate	solución saturada/saturated solution	=	=	=	=	=
Fosfato de amonio Ammonium Phostphate	solución al 30%/solution 30%	=	=	=	=	=
Hidrato de calcio/Calcium Hydrate	solución saturada/saturated solution	=	=	=	=	=
Nitrato de sodio/Sodium Nitrate	solución saturada/saturated solution	=	=	=	=	=
Nitrato de potasio/Potassium Nitrate	al 30% o gaseoso/30% or gas	=	=	=	=	=
Sulfato de amonio Ammonium Sulphate	solución al 30%/solution 30%	=	=	=	=	=
Sulfato de sodio/Sodium Sulphate	solución saturada/saturated solution	=	=	=	=	=
Sal gema/Rocksalt	mezcla de fusión/melting mixture	=	=	=	=	=

LEYENDA				
	Ninguna variación / no attack	=	Corrosión baja / small attack	SC
	Corrosión media / medium attack	MC	Corrosión alta / strong attack	FC

La marca CE de los aislantes elastoméricos y la normativa de referencia

INTRODUCCIÓN

El plan de reducción de las emisiones contaminantes a la atmósfera que se estableció a nivel mundial en 1990 durante la conocida Conferencia de Kyoto estaba estudiado expresamente para que una politica energética adecuada favoreciera, sin penalizar el confort medioambiental, “un desarollo sostenible” especialmente en los países industrializados.

Los países de la Comunidad Europea, ya por aquel entonces comprometidos a programar y realizar un “futuro” en común habían comenzado a elaborar y estipular unos años antes leyes y normas (específicas para los distintos sectores) con el propósito de implementar en el menor tiempo posible lo que se había planificado en la Conferencia.

Entre los sectores identificados para contribuir tanto al ahorro de energía como a la reducción, de las emissiones a la atmósfera, con una incidencia de más del 30% en los consumos energéticos totales, el sector de la construcción tenia indudablemente las mayores posibilidades de intervención.

LA DIRECTIVA 89/106/EEC y el Reglamento UE n. 305/2011 del 9 de marzo de 2011.

A través de las comisiones de expertos se fue definiendo y promulgando la Directiva Europea sobre los productos para la construcción (89/106EEC), que establecía los parámetros fundamentales para el uso de productos aptos para garantizar instalaciones de calidad, seguridad, confort, y ahorro energético.

En Marzo de 2011 la Comunidad Europea a través del Reglamento n° 305, publicado en el Boletin Oficial Europeo il 4 de abril de 2011, anuló la Directiva antedicha sustituyéndola de inmediato con el Reglamento (ya vigente para algunas partes terminológicas y administrativas) que se haría obligatorio para todas las partes operativas (de interés específico para los fabricantes de materiales para la construcción) a partir del 1 julio de 2013. El propósito era principalmente definir y garantizar condiciones que permitieran armonizar los aspectos vinculados a la comercialización (libre circulación de mercancías en la UE) y unificar las disposiciones administrativas, legislativas e reglamentarias en un único documento válido para todos los paises miembros.

NOTA IMPORTANTE
El reglamento (CPR-Construction Product Regulation) es una ley supranacional que entra en vigencia en todos los Estados Miembros de la Unión Europea necesitad de transposición nacional.

En al ámbito del reglamento se han actualizado también los requisitos principales de los materiales para las construcción conjuntamente con los requisitos de los materiales aislantes para la misma presentados en el Prospecto 1.

LISTA DEI REQUISITOS ESTABLECIDOS POR EL REGLAMENTO n° 305/2011

MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN	MATERIALES AISLANTES
- Resistencia mecánica y estabilidad	- Conductividad térmica
- Seguridad en caso de incendio	- Reacción al fuego
- Higiene, salud y ambiente	- Difusión del vapor de agua
- Seguridad y accesibilidad de uso	- Temperaturas de trabajo
- Protección contra el ruido	- Tipo de instalación
- Ahorro energético y retención del calor	- Salud y seguridad
- Uso sostenible de los recursos naturales	

La marca CE de los aislantes elastoméricos y la normativa de referencia

La Directiva Europea sobre los productos para la construcción exigía expresamente promulgar normas armonizadas específicas por tipo de producto para poder garantizar a cada artículo el uso más correcto según sun particularidades técnicas, algunas de las cuales no comparables, con los distintos tipos existentes en el mercado.

Específicamente, en relación a los productos aislantes realizados en espuma elastomérica, se estipuló la norma EN 14304 aprobada por la Comisión Técnica competente en noviembre de 2009 y publicada en el Boletín Oficial Europeo en agosto de 2010. A los fabricantes se les comunicó que la obligatoriedad de la aplicación de la nueva norma para la obtención de la marca CE (fin del período de coexistencia con la Normativa Nacional) regiría a partir del 01 de agosto de 2012.

En los prospectos siguientes trataremos de proporcionar a los operadores del sector información útil sobre el contenido y las observancias establecidas por la norma.

NORMA EUROPEA - EN 14304 - AISLAMIENTOS TERMICOS PARA LAS INSTALACIONES DE EDIFICIOS E INSTALACIONES INDUSTRIALES PRODUCTOS DE ELASTÓMERO FLEXIBLE EXPANDIDO (FEF) OBTENIDOS EN FÁBRICA-ESPECIFICACIÓN

PRESCRIPCIONES Y OBSERVANCIAS

Las principales características de los productos elastoméricos para el aislamiento térmico que se consideran en la norma son:

- Las conductividad térmica*
- Las medidas y las tolerancias dimensionales*
- La estabilidad dimensional
- La reacción al fuego*
- La temperatura de trabajo mínima y máxima
- La absorción de agua
- La resistencia a la difusión del vapor de agua*
- La solubilidad y el valor del pH*
- La absorción acústica
- La emisión de sustancias peligrosas*

La marca CE de los aislantes elastoméricos y la normativa de referencia

Se analizan principalmente las características marcadas con* en el prospecto ilustrado, ya que se consideran las más significativas y útiles para los operadores del mercado.

LA CONDUCTIVIDAD TÉRMICA

Principal característica del material aislante, se la conoce con el simbolo λ (lambda), y se mide en W/m•K; cuanto menor es su valor, mayor es la capacidad de aislamiento del material.

Normalmente un material se define como "aislante" si el valor de su conductividad térmica λ es inferior al valor de 0,100 W/m•K.

En la norma UNI EN 14304 el límite previsto para los aislantes elastoméricos es una conductividad térmica no superior 0,050 W/m•K; a la temperatura media de 10 °C.

Esta característica se determina a través de los análisis establecidos por las normas:

-EN 12667 para las superficies planas (planchas) y EN 12939 para el espesor
-EN ISO 8497 para los productos de formas cilíndrica (tubos)

Se define en todos los intervalos de temperaturas de aplicación del producto (límite mínimo previsto a la temperatura de - 170 °C). Las mediciones sobre la gama de producción de los tubos normalmente se realizan en los diámetros 22 y 42 mm (los más frecuentes) considerando los espesores menores y los productos mayores.

En el caso de una producción de diferentes espesores, el fabricante tiene la facultad de declarar un valor unívoco de conductividad térmica con la condición de que se considere el valor más alto resultante de los análisis. Este valor distinguirá a toda la gama.

LAS TOLERANCIAS DIMENSIONALES

Se determinan sobre la base de las normas:
EN 822 y EN 823 para las planchas, los rollos y i las cintas - EN 13467 para los tubos.
Las prescripciones se recapitulan en la tabla seguiente

Medidas en milimetros

Leyenda: D_i = Ø interno - D_{iD} = Ø interno nominal (Ref. Tubos) - d_D = Espesor nominal

Tipo de Producto	Longitud	Ancho	Espesor		Perpendicularidad	Diámetro interno	
			Declarado	Tolerancia		$D_i \le 100$	$D_i > 100$
Tubos	± 1,5%	-	$d_D \le 8$	**± 1**	3,0 mm	$D_{iD}+1 \le D_i \le D_{iD}+4$	$D_{iD}+1 \le D_i \le D_{iD}+6$
			$8 < d_D \le 18$	**± 1,5**	-		
			$18 < d_D \le 31$	**± 2,5**	-	-	-
			$d_D > 31$	**± 3**	-		
Planchas	± 1,5%	± 2%	$d_D \le 6$	**± 1**	3,0 mm/m (longitud/ancho)	-	-
			$6 < d_D \le 19$	**± 1,5**	-		
			$d_D > 19$	**± 2**	3,0 mm (espesor)		
Rollos	+ 5% - 1.5%	± 2%	$d_D \le 6$	**± 1**	3,0 mm/m (longitud/ancho)	-	-
			$6 < d_D \le 19$	**± 1,5**	-		
			$d_D > 19$	**± 2**	3,0 mm (espesor)		
Cintas	+ 5% - 1.5%	± 2%	$d_D = 3$	**- 0.1 + 1,5**	-	-	-

La marca CE de los aislantes elastoméricos y la normativa de referencia

LA REACCIÓN AL FUEGO

Para uniformar y reglamentar a nivel europeo uno de los aspectos fundamentales relacionados con la seguridad de los ambientes. (Nos referimos a la reacción al fuego de los materiales para la construcción (incluidos los materiales aislantes) - se han promulgado y hecho obligatorias, una serie de normas que destacamos a continuación y que específicamente permiten medir y analizar los siguientes parámetros: punto de inflamación, producción de humos, generación de calor y goteo.

EUROCLASS - ESQUEMAS DE APLICACIÓN

Clases de reacción al fuego			Clases de humo			Clases de goteo		
A1	Incombustible		No se requieren pruebas			No se requieren pruebas		
A2		No Combustible	s1		Limitado o ausente	d0	——	Ausente en los primeros diez minutos
B		Niveles de participación en la combustión crecientes de clase B a clase E	s2		Presente	d1		Goteo bajo de material incandescente en meno de 10 s.
C			s3		Significativo	d2		Significativo
D			Ninguna prueba			No hay indicaciones o d2		
E								
F	Ninguna prestación declarado							

NORMATIVA DE PRUEBA Y CLASIFICACIÓN EUROPEA

EN 13501-1:2002	Clasificación de reacción al fuego de los productos para la construcción. Parte 1 reacción al fuego
EN 13238:2001	Procedimientos de acondicionamiento
EN ISO 1182: 2002	Prueba de no-combustibilidad
EN ISO 1716:2002	Determinación del poder calorifico
EN ISO 11925-2:2002	Inflamabilidad de los productos para la construcción sujetos a contacto directo con la llama
EN 13823:2002	Pruebas de reacción al fuego de los productos para la construcción excluidos los pavimentos (S.B.I.test)
EN ISO 9239-1:2002	Pruebas de reacción al fuego de los pavimentos (panel radiante)

La marca CE de los aislantes elastoméricos y la normativa de referencia

En el caso específico de los productos realizados en elastómero expandido (generalmente pertenecientes a la família de los materiales orgánicos), la mejor clasificación obtenible es la clase de reacción al fuego **B**.

NOTA IMPORTANTE:

En el ámbito de la nueva clasificación europea para las clases de **A2** a **E** se requieren características adicionales, indicadas por las letras:

s = smoke (humo)

d = dripping (goteo)

que se añaden a la clasificación inicial.

En el caso específico de que los análisis se ejecuten respectivamente en tubos predominantemente lineales o en pavimentos, la clasificación inicial tendrá un subíndice **L** o **F** segun la descripción:

-B_L (tubos)

-B_{FL} (pavimentos)

LA RESISTENCIA A LA DIFUSIÓN DEL VAPOR DE AGUA

Distinguida por el símbolo μ (mu) esta propiedad se determina según las normas:

-EN 12086 Para los productos planos

-EN 13469 Para los productos tubulares

Como alternativa se puede determinar según la norma **EN ISO 10456**

El valor se debe indicar con intervalos de 1000 hasta un máximo de 15000 y no debe ser inferior al valor declarado. (La indicación siempre debe estar precedida por los signos mayor o igual) como se ilustra en el esquema siguiente.

RESISTENCIA A LA DIFUSIÓN DEL VAPOR DE AGUA

NIVEL	VALOR DECLARADO
1000	≥ 1000
2000	≥ 2000
3000	≥ 3000
4000	≥ 4000
↓	↓
15000	≥ 15000

TRAZAS DE IONES SOLUBLES EN AGUA, VALOR DEL PH, EMISIÓN DE SUSTANCIAS PELIGROSAS (HALÓGENOS)

Las trazas de iones CLORUROS - FLUORUROS - SILICATOS - SODIO (responsables de posible corrosión en los tubos de metal) conjuntamente con el valor del PH del producto, se evalúan sobre la base de la norma EN 13458.

Las trazas de halógenos (cloro, flúor, bromo, yodo) se determinan sobre la base de la norma DIN/VDE 472-815. La definición para un producto elastomérico libre de halógenos es posible sólo si los contenidos porcentuales en base al peso son:

- inferior al 0.2 % (para la suma de los contenidos de cloro, bromo y yodo) - inferior al 0,1% (para el flúor).

SISTEMA DE CERTIFICACIÓN DE LA CONFORMIDAD

Toda norma específica de producto exige al fabricante la adopción de un sistema de certificación de conformidad en función del proceso productivo y bajo el control de un organismo certificado. Específicamente, Evocell&Mobius S.r.l. pertenece al sistema 1 que exige las siguientes prácticas:

- OBLIGACIONES DEL FABRICANTE (Evocell&Mobius S.r.l.):

a) Control de la producción en fábrica

b) Pruebas complementarias de muestras extraídas en fábrica según un programa de control específico

- OBLIGACIONES DEL ORGANISMO DE CONTROL (NOTIFICADO)

- Para Evocell&Mobius S.r.l. el organismo es CSI Spa BOLLATE (MI)

a) Prueba inicial del producto

b) Inspección inicial de la fábrica y de sus procedimientos de control de producción

c) Vigilancia, evaluación y aprobación permanentes del control de la producción de la fábrica

La marca CE de los aislantes elastoméricos y la normativa de referencia

CE 01234	CE conformity marking, consisting of the "CE"-symbol given in Directive 93/68/EEC Identification number of the certification body (for products under system 1)	Marca de conformidad CE consistente en el símbolo "CE" dato en la directiva 93/68/EEC Número de identificación de la certificación (para productos bajo sistema 1)
AmyCo Ltd, PO Box 21, B-1050 **09** 0134-CPD-00234	Name or identifying mark and registered address of the producer Two last digits of the year for affixing CE marking (ITT) Certificate number (for products under system 1)	Nombre o marca de identificación y dirección registrada del fabricante Últimas dos cifras del ãno de aplicación de la marca CE (ITT) Número de certificado (para productos bajo sistema 1)
EN 14304: 2009 Flexible Elastomeric Foam, intended to be used as thermal insulation product for building equipment and industrial installations Reaction to fire - Class B Thermal conductivity see Manufacturer's Literature FEF - EN - 14304 - ST(+) 115 - ST(-) 200 - MU 7000 - CL 1	No. of dated version of European Standard Description of the product and Information on regulated characteristics Designation code (in accordance with Clause 6 for the relevant characteristics according to Table ZA. 1)	Número de la versión fechada de la normativa Europea Descripción del producto e información sobre las características reglamentarias Código de designación (de conformidad con el artículo 6 en lo que hace a las características según a la Tabla ZA.1)

- Marcado CE (explicación de las referencias indicadas en la etiqueta del producto)

FEF - EN-14304:	**ST (+)-ST (-):**	**MU 7000:**	**CL1:**
Referencia a la norma de producto sobre los elastómeros	Temperatura de trabajo máxima y mínima	Valor del coeficiente de resistencia a la difusión de vapor de agua	Cantidad de iones cloruros solubles en agua

DOCUMENTACIÓN INHERENTE A LA MARCA CE

Además del etiquetado ilustrado más arriba, los documentos asociados a la marca CE (actualizados con la entrada en vigencia del Reglamento Europeo) son los siguientes:

- Certificado de constancia de la prestación del producto (en sustitución del Certificado de conformidad) emitido por el Organismo notificado.

- Declaración de prestación (DOP) emitida por el fabricante, a la cual se adjuntará la ficha de seguridad redactada según el Reglamento UE n. 1907/2006 (REACH)

RECAPITULACIÓN DE LAS NORMAS EUROPEAS SOBRE LOS MATERIALES PARA EL AISLAMIENTO DE LAS INSTALACIONES

Con el fin de proporcionar la información más completa posible, el siguiente prospecto enumera las normas vigentes para cada producto aislante desde el 1 de agosto, de 2012. Se destacan aquellas que específicamente conciernen a los productos de Evocell&Mobius S.r.l.

- EN 14303 Aislantes térmicos para instalaciones de edificios e instalaciones industriales. Productos en lana mineral (MW) obtenidos en fábrica- Especificación.

- **EN 14304 Aislamientos térmicos para instalaciones de edificios e instalaciones industriales . Productos de elastómero flexible expandido (FEF) obtenidos en fábrica-Especificación**

- EN 14305 Aislantes térmicos para instalaciones de edificios e instalaciones industriales. Productos de vidrio celular (CG) obtenidos en fábrica-Especificación.

- EN 14306 Aislantes térmicos para instalaciones de edificios e instalaciones industriales. Productos de silicato de calcio (CS) obtenidos en fábrica-Especificación.

- EN 14307 Aislantes térmicos para instalaciones de edificios e instalaciones industriales. Productos de poliestireno expandido extrudido (XPS) obtenidos en fábrica-Especificación.

- EN 14308 Aislantes térmicos para instalaciones de edificios e instalaciones industriales. Productos de poliestireno expandido (PUR) o poliisocianurato expandido (PIR) obtenidos en fábrica-Especificación.

- EN 14309 Aislantes térmicos para instalaciones de edificios e instalaciones industriales. Productos de poliestireno expandido (EPS) obtenidos en fábrica-Especificación.

- EN 14313 Aislantes térmicos para instalaciones de edificios e instalaciones industriales. Productos de polietileno expandido (PEF) obtenidos en fábrica-Especificación.

- EN 14314 Aislantes térmicos para instalaciones de edificios e instalaciones industriales. Productos de resina fenólicas expandidas (PF) obtenidos en fábrica-Especificación.

Las Euroclases y la normativa de referencia aplicada a los aislantes elastoméricos

INTRODUCCIÓN

La preocupación del legislador, oportunamente informado por informes exhaustivos de bomberos sobre el cambio de las tecnologías y los materiales empleados en la construcción de los edificios, considerando la carencia de la legislación en materia de salvaguardia contra los incendios, se orientó principalmente a garantizar un nivel de "salud y seguridad" superior, teniendo en cuenta, en los materiales para la contrucción en general, y en los aislantes en particular, parámetros como el desarrollo de los humos producidos por la combustión, nunca antes considerado de manera adecuada.

La actualización de la normativa antiincendio comenzó con la Directiva Europea sobre los productos para la construcción (89/106/EEC) actual Reglamento Europeo 305/2011, y con los requisitos establecidos en este ámbito, entre los cuales destaca la "seguridad en caso de incendio".

La ilustración siguiente apunta a ofrecer a los operadores del sector un cuadro útil para el conocimiento de la legislación y sus requisitos especificos en el ámbito de una problemática aún lejos de estar completamente resuelta.

CONFRONTACIÓN ENTRE EUROCLASES Y CLASES DE REACCIÓN AL FUEGO

En primer lugar, cabe hacer referencia a algunos datos básicos fundados en el Decreto Ministerial del 30/11/1983 (publicado en el Boletín Oficial n.339 del 12/12/1983), que especifica los términos, las definiciones generales y los símbolos gráficos de prevención de incendios, definiendo la reacción al fuego de los materiales combustibles como grado de participación de éstos en la combustión a la cual se someten.

Para simplificar un tema complejo en su con junto, a continuación ilustramos las diferencias observables entre los métodos de prueba italianos (ref. DM 26/6/84) y aquellos que forman parte del cuerpo de la nueva normativa europea.

LOS PARÁMETROS CONSIDERADOS

NORMATIVA ITALIANA	NORMATIVA EUROPEA
Inflamabilidad	Inflamabilidad
Velocidad de propagación de la llama	Producción de humo
Goteo	Generación de calor
	Goteo

Las Euroclases y la normativa de referencia aplicada a los aislantes elastoméricos

Los dos prospectos siguientes resumen en detalle las normas de prueba y de clasificación italianas (prospecto 1) y las relativas europeas que han sustituido a las nacionales (prospecto 2).

NORMATIVA DE PRUEBA Y CLASIFICACIÓN ITALIANA

UNI 9177:1987	Clasificación al fuego de los materiales combustibles
UNI 9176:1988	Preparación de los materiales para determinar las características de reacción al fuego
UNI ISO 1182:1995	Ensayo de no combustión
UNI 8456:1987	Materiales combustibles susceptibles de ser golpeados por la llama en ambas caras. Pequeña llama
UNI 8456:1987 UNI 8457/A1:1996	Materiales combustibles susceptibles de ser tocados por la llama en una sola cara. Pequeña llama
UNI 9174:1987 UNI 9174/A1:1996	Reacción al fuego de los materiales sometidos a la acción de una llama de ignición en presencia de calor radiante

NORMAS DE ENSAYO Y CLASIFICACIÓN EUROPEAS

EN 13501-1:2002	Clasificación al fuego de los productos de construcción. Parte 1 Reacción al fuego
EN 13238:2001	Procedimientos de acondicionamiento
EN ISO 1182: 2002	Ensayo de no combustión
EN ISO 1716:2002	Determinación del poder calorífico
EN ISO 11925-2:2002	Inflamabilidad de los productos de construcción sometidos al contacto directo con la llama
EN 13823:2002	Ensayos de reacción al fuego para productos de construcción distintos de los suelos (S.B.I. test)
EN ISO 9239-1:2002	Ensayo de reacción al fuego para suelos (panel radiante)

Las Euroclases y la normativa de referencia aplicada a los aislantes elastoméricos

Nota importante:

El D.M. de 9 de marzo de 2007, al recoger los objetivos y estrategias antiincendio del anexo I de la Directiva Europea 89/106/CEE, exige que las construcciones se diseñen y ejecuten teniendo en cuenta que, en caso de que se produzca un incendio, deberán:

- Capacidad portante garantizada durante un tiempo determinado
- Producción limitada y propagación del fuego y del humo en el interior de la construcción
- Propagación limitada del fuego a edificios cercanos
- Evacuación y/o socorro de los ocupantes de la construcción
- Seguridad en la intervención de los equipos de socorro

En los tres cuadros siguientes se presentan las nuevas clases europeas de reacción al fuego (EUROCLASES) referidas a los criterios de aplicación del D.M. 25/10/2007 y relativas a los materiales aislantes aplicados según las indicaciones ilustradas.

PRODUCTOS DE AISLAMIENTO INSTALADOS A LO LARGO DE LAS VÍAS DE EVACUACIÓN EN LUGAR DE PRODUCTOS DE LA CLASE 1 (Cuadro 1)

*** Uso en suelo y pared**
**** Uso en el techo**

A2-s1,d0 * **	A2-s1,d1 *
A2-s2,d0 * **	
B-s1,d0 * **	B-s1,d1 *
B-s2,d0 * **	

N.b. - Se autorizan los productos hasta las clases (A2-s3, d2) (B-s3,d2) (C-s3, d2) (Ds2, d1) siempre que estén protegidos por elementos con una clase de resistencia al fuego no inferior a EI 30.

PRODUCTOS DE AISLAMIENTO INSTALADOS EN OTROS AMBIENTES (Tab 2)

*** En lugar de productos clase 1 para uso en suelo y pared**
**** En lugar de productos clase 1 para aplicaciones de techo**

A2-s1,d0 * **	A2-s1,d1 * **
A2-s2,d0 * **	A2-s2,d1 * **
A2-s3,d0 * **	A2-s3,d1 * **
B-s1,d0 * **	B-s1,d1 *
B-s2,d0 * **	B-s2,d1 *
B-s3,d0 **	

PRODUCTOS DE AISLAMIENTO PARA INSTALACIONES TÉCNICAS DE DESARROLLO LINEAL PREDOMINANTE PARA DIÁMETROS 300 mm (Tab 3)

*** A lo largo de las vías de evacuación** **** En otros entornos**

$A2_L$-s1,d0 *	$A2_L$-s1,d1 **
$A2_L$-s2,d0 *	$A2_L$-s2,d1 **
$A2_L$-s3,d0 **	$A2_L$-s3,d1 **
B_L-s1,d0 *	
B_L-s2,d0 *	
B_L-s3,d0 **	

N.b. - Si la instalación está situada en una cámara horizontal y/o vertical delimitada por productos y/o elementos de construcción con una clase de resistencia al fuego de al menos EI 30, se admitirán aislantes hasta las clases ($A2_L$-s3, d2) (B_L-s3.d2) (C_L-s3,d2) (D_L-s2, d1) para las rutas de éxodo y hasta la clase E_L para los otros ambientes.

Las Euroclases y la normativa de referencia aplicada a los aislantes elastoméricos

En el cuadro 4 se presentan los criterios de las nuevas clasificaciones basadas en las Euroclases y en el cuadro 5 se comparan las Euroclases con las antiguas clasificaciones nacionales.

EUROCLASES - ESQUEMAS DE APLICACIÓN — Cuadro 4

Clases de reacción al fuego			Clases de humo			Clases de goteo		
A1	Incombustibile		No se requieren pruebas			No se requieren pruebas		
A2		No combustible	**s1**		Limitado o ausente	**d0**		Ausente en los primeros diez minutos
B		los niveles de participación en la combustión creciente de la clase B a la clase E	**s2**		Presente	**d1**		Bajo goteo de material incandescente en menos de 10 segundos
C			**s3**		Significativo	**d2**		Significativo
D			Ninguna prueba			No hay indicaciones o d2		
E								
F	Ninguna prestación declarada							

COMPARACIÓN DE LAS CLASIFICACIONES AL FUEGO — Cuadro 5

EUROCLASE REGLAMENTO UE n. 305/2011	A1	A2	B	C	D	E	F
CLASES DE REACCIÓN AL FUEGO SEGÚN EL DM 26-06-1984	0	1	1	2	3	4	5

La sostenibilidad medioambiental de los edificios

Introducción

En el marco de una política renovada de protección del medio ambiente y de sus recursos, fuertemente vinculada a la construcción y a la gestión de los edificios, además de la progresiva puesta a punto de la certificación energética de los mismos, se han creado las condiciones para estudiar, proponer y promover su sostenibilidad medioambiental a través de los protocolos analizados a continuación. El folleto detalla los dos tipos de certificación, que tienen como objetivo, además de una mejor gestión de las fuentes de energía tradicionales, proporcionar también garantías adecuadas tanto ambientales como personales.

COMPARACIÓN DE LOS SISTEMAS

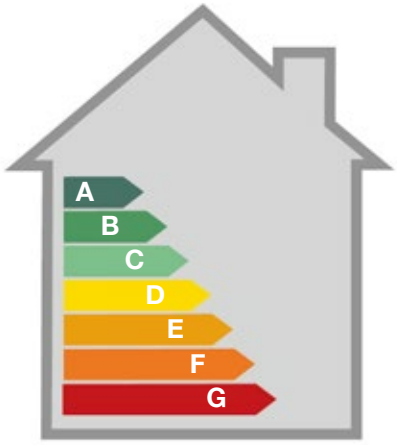
CERTIFICACIÓN AMBIENTAL	CERTIFICACIÓN ENERGÉTICA
Declara el rendimiento (y los impactos ambientales en la salud) del edificio, incluyendo su consumo de energía.	Declara, a través de una clase de asignación, el consumo de energía (en KWh/m2 año) con el fin de evaluar su rendimiento. El consumo de energía aumenta desde la cat. A hasta la cat. G (v. figura)
ES VOLUNTARIA (Se hace obligatorio si se quiere)	**ES OBLIGATORIA**
• Disfrutar de bonificaciones o incentivos fiscales	• Para edificios nuevos (públicos y/o privados)
• En edificios públicos	• Para beneficiarse de los incentivos fiscales
• En edificios ERP	• En las actas de compraventa
• En nuevas convocatorias públicas	

ESQUEMA DE CLASIFICACIÓN ENERGÉTICA DE LOS EDIFICIOS

BAJO CONSUMO DE ENERGÍA

↓

ALTO CONSUMO DE ENERGÍA



"CALIDAD ENERGÉTICA" DE UN EDIFICIO DESCIENDE DE LA CATEGORÍA A LA CATEGORÍA G.

PROTOCOLOS PARA LA CERTIFICACIÓN DE LA SOSTENIBILIDAD MEDIOAMBIENTAL DE LOS EDIFICIOS

A escala mundial, los existentes son los siguientes:

● BREEAM - REINO UNIDO	INBAR - ITALIA
BLUE ANGEL - ALEMANIA	ITACA - ITALIA
CASACLIMA - ITALIA	● LEED GBC - ESTADOS UNIDOS
● CASBEE - JAPÓN	MINERGIE ECO - SUIZA
ECOLABEL - EUROPA	QUALITEL - FRANCIA
GREEN STAR - AUSTRALIA	SB100 ANAB - ITALIA
HQE - FRANCIA	SWAN ECOLABELLING - NORTE DE EUROPA

Los más difundidos a nivel mundial son **BREEAM, CASBEE e LEED GBC.**

La difusión de los protocolos en Italia se realiza mediante:

ITACA - el más difundido a nivel regional
LEED (GBC Italia) - en las regiones de Lombardía y Trentino A.A.
CASACLIMA - Trentino A.A.

Mapeo BREEAM & LEED - **IT-FLEX C1**

Los protocolos de certificación ambiental analizados y utilizados para calificar el uso de **IT-FLEX C1** en la sostenibilidad de los edificios son **BREEAM** y **LEED**. Por sus características no certifican la naturaleza del producto empleado en la construcción, sino el edificio global sobre la base de clasificaciones bien definidas..

En el cuadro 1 se exponen los conceptos básicos de funcionamiento.

	BREEAM	LEED
Standard de certificación	Building Research Establishment Environmental Assessment Method	Leadership in Energy and Environmental Design
Fundación	1990, Building Research Establishment (Bre)	1998, U.S. Green Building Council (USGBC)
Especificaciones de los protocolos	Define una serie de principios y requisitos que afectan a todo el ciclo de vida del edificio en cuestión (desde el diseño hasta la eliminación)	Es un protocolo voluntario que se basa en la atribución de puntos que declaran las cualidades de rendimiento del edificio
Parámetros de evaluación	- Gestión - Salud y bienestar - Energía - Transportes - Agua - Minerales - Gestión de residuos - Utilización del suelo y ecología - Contaminación	- Proceso de integración - Localización del transporte - Lugares sostenibles - Gestión de las aguas - Energía en atmósfera - Minerales y recursos - Calidad ambiental interna - Innovación - Prioridad regional
Escala de Puntuaciones	★ Pass ★★ GOOD ★★★ VERY GOOD ★★★★ EXCELLENT ★★★★★ OUTSTANDING	**Certified** >40 Points **Silver** >50 Points **Gold** >60 Points **Platinum** >80 Points

Es en el interior de los edificios donde el aislamiento elastomérico **IT-FLEX C1** juega un papel clave contribuyendo con sus características técnicas a valorizar los aspectos de:

- **Ahorro de energía**
- **Mayor eficiencia de las instalaciones**
- **Protección contra la corrosión**
- **Reducción y prevención de las emisiones de CO_2**

Los resultados se expresarán y resumirán en los cuadros siguientes:

PROTOCOLO **BREEAM**

IT-FLEX C1 puede participar, junto con otros materiales, en la obtención de 8 créditos por un total de 40 puntos.
Al multiplicar los puntos obtenidos de cada crédito por el porcentaje relativo de pesaje de cada categoría, se obtiene el porcentaje de contribución de los créditos a la certificación.

PROTOCOLO **LEED**

IT-FLEX C1 contribuye a la obtención de un requisito previo y 4 créditos. Estos pueden sumar un máximo de 21 puntos.

En el sitio web www.evocellmobius.it se pueden encontrar en detalle los detalles relacionados con las características (Valoraciones de las Contribuciones) de **IT-FLEX C1** según los protocolos utilizados.

Humo y toxicidad: Observaciones sobre aspectos importantes y principales criterios de evaluación

En el marco de los requisitos esenciales previstos por la Directiva Europea sobre los productos de construcción (89/106/CEE ahora Reglamento nº 305/2011) y específicamente referidos a los materiales aislantes, la seguridad en caso de incendio y en el uso de los productos son dos puntos fundamentales en la instalación de los mismos.

El humo y la toxicidad que puede derivarse de la combustión de los aislantes son factores que ya se han evaluado y considerado a nivel europeo en las siguientes normativas:

- DIN 53436 (vehículos)	Ensayo de toxicidad de los humos
- IMO - MSC 61/67 (sector naval)	FTP Code e Solas (valores límite de humo y toxicidad)
- NF F 16-101 (1988) (sector ferroviario)	FTP Code e Solas (valores límite de humo y toxicidad)
- VCI- 800 °C	Concentración de dioxinas y furanos

Las concentraciones tóxicas expresadas en mg/kg de peso corporal se indican en el cuadro siguiente:

ELEMENTO/GAS	CONCENTRACIÓN TÓXICA (mg/kg)	NIVEL DE TOXICIDAD
ETANOL	10.000	
MORFINA	1.000	
DDT	100	
NICOTINA	5	
DIOXINA	0,001	
BOTULINUM	0,00001	
BROMOHEXANO	-	
CO	-	
HCN	0,7	

Leyenda de los símbolos:



Humo y toxicidad: Observaciones sobre aspectos importantes y principales criterios de evaluación

El cuadro que figura a continuación (ref. ISO TR 9122-5) identifica el valor de la concentración Lc 50 in ppm (partes por millón) por la que se determina la inconsciencia humana tras una exposición de 30 minutos:

CO (Monóxido de carbono)	**1000/2000 ppm**
HCN (ácido cianhídrico)	**90/120 ppm**
HCl (ácido clorhídrico)	**5000 ppm**
NOx (óxido nítrico)	**100/200 ppm**

EJEMPLO DE PRESCRIPCIÓN Y CUMPLIMIENTO (Sector naval)

Los criterios para la clasificación de los humos (densidad óptica **DM**) y su toxicidad se establecen en las resoluciones de la OMI y el código FTP y se tratan en la resolución MSC. 61(67) para la construcción naval de alta velocidad.

HUMOS (Densidad óptica) - Parámetros impuestos

a) Para el material utilizado como superficie de mamparas, revestimientos y techos, el DM no deberá superar el valor de 200 en cualquier condición de la prueba.

b) Para el material utilizado como plataforma principal que cubre la superficie, el suelo DM no debe superar el valor de 400 en cualquier condición de la prueba.

c) Para los tubos de plástico y los cables eléctricos el DM no debe exceder el valor de 400 en cualquier condición del ensayo.

HUMOS (Toxicidad) - Parámetros impuestos

La concentración (ppm) de los gases no deberá superar en ninguna condición de ensayo los valores de:

TIPO DE GAS

INOCUOS	IRRITANTES	TÓXICOS HALOGENADOS
CO_2 60.000 ppm	**ACROLEINA 1,7 ppm**	**HCN 140 ppm**
	FORMALDEHÍDO 3,2 ppm	**CO 1450 ppm**
	SO2 120 ppm	**NO 350 ppm**
		HF 590 ppm
		HCl 310 ppm
		HBr 50 ppm

N.B. Los productos aptos para el uso específico deberán cumplir los requisitos de densidad óptica y toxicidad de los humos.

DETERMINACIÓN DE LOS REQUISITOS ACÚSTICOS PASIVOS DE LOS EDIFICIOS

El objetivo del DPCM ha sido definir y regular los límites de aislamiento acústico que deben respetarse en los diferentes tipos de edificios de construcción terminada.

La clasificación de las construcciones según su uso previsto (v. prospecto) ha permitido la aplicación específica de los parámetros previstos en el decreto.

CLASIFICACIÓN DE LOS EDIFICIOS

CATEGORÍA	TIPO
CAT. A	Residencias o establecimientos similares
CAT. B	Oficinas o similares
CAT. C	Hoteles, pensiones o similares
CAT. D	Hospitales, clínicas, residencias de ancianos o similares
CAT. E	Actividades escolares o similares
CAT. F	Actividades recreativas, de culto o similares
CAT. G	Actividades comerciales o similares

Valores límite impuestos por el DPCM en función de las diferentes categorías medioambientales

CATEGORÍAS DE LOS AMBIENTES	VALORES LÍMITE QUE DEBEN RESPETARSE EN DECIBELIOS (dB)				
	R' w	$D_{2m,\,nT,w}$	$L'_{n,w}$	$L_{A,S\ max}$	L_{Aeq}
D	55	45	58	35	25
A e C	50	40	63	35	35
E	50	48	58	35	25
B, F e G	50	42	55	35	35

IDENTIFICACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE EVALUACIÓN

R' w	=	Poder fonoaislante - Valor mínimo de aislamiento acústico a los ruidos aéreos entre dos unidades inmobiliarias.
$D_{2m,\,nT,w}$	=	Aislamiento acústico de fachadas - Valor mínimo de aislamiento del ruido procedente del exterior.
$L'_{n,w}$	=	Nivel de ruido de pisada de losas - Valor máximo admisible.
$L_{A,S\ max}$	=	Nivel máximo de presión acústica - Valor máximo admisible de ruido para instalaciones con funcionamiento discontinuo (desagües, ascensores, aseos, grifos).
L_{Aeq}	=	Nivel de presión acústica equivalente ponderada - Valor máximo admisible permitido para instalaciones con funcionamiento continuo (climatización, calefacción).

DETERMINACIÓN DE LOS REQUISITOS ACÚSTICOS PASIVOS DE LOS EDIFICIOS

En julio de 2010, la norma UNI 11367, al transponer el DPCM, definió una clasificación adicional para identificar mejor los requisitos acústicos de los edificios. En el siguiente esquema se especifican los criterios aplicables:

CLASIFICACIÓN	LÍMITES DE LAS PRESTACIONES SEGÚN LA CLASIFICACIÓN ACÚSTICA				
	$D_{2m,\,nT,w}$ (dB)	R' w (dB)	$L'_{n,w}$ (dB)	L_{ic}* (dBA)	L_{id}* (dBA)
I	≥43	≥56	≥53	≥25	≥30
II	≥40	≥53	≥58	≥28	≥33
III	≥37	≥50	≥63	≥32	≥37
IV	≥32	≥45	≥68	≥37	≥42

* Valores normalizados con respecto al tiempo de reverberación, a diferencia de los expuestos en el DPCM.

N.B. EL NIVEL DE PRESTACIONES ES DECRECIENTE DE LA CLASE I A LA CLASE IV.

Es importante señalar que la Norma **UNI 11367**, al no haber dado lugar aún a un nuevo decreto de integración de las disposiciones, solo se considerará aplicable a título objetivo si se indica expresamente como parte integrante de los contratos de acuerdo entre el prescriptor y el realizador de la obra.

En 2012 se puso a punto la Norma **UNI 11444** que establece, siempre a la espera de la publicación del Decreto de sustitución y actualización del DPCM de 1997, las directrices para la selección y clasificación de las unidades de un edificio en edificios compuestos por unidades de un edificio que tengan elementos de construcción muy diferentes entre sí y que no puedan clasificarse fácilmente.

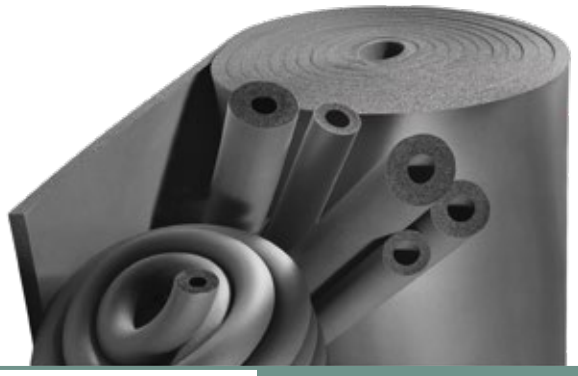
Los siguientes elementos se consideran los más representativos de las cuestiones fundamentales:

El aislamiento acústico de las fachadas (ventanas)

Las paredes divisorias verticales internas

Los pisos (ruido de pisada)

Las instalaciones (ruido de funcionamiento continuo y discontinuo)



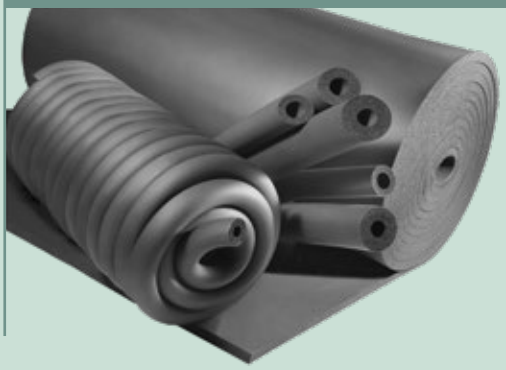
Evocell&Mobius S.r.l.

IT-FLEX - Sistemas de Aislamiento

Catálogo general 2025

Enero 2025

Evolucion tecnológica en la espuma elastómerica



EVOCELL &MOBIUS

Distribuidor en España:
JUNO INGENIERIA DEL AISLAMIENTO S.L.
Calle Mas Vila 146 (Pasaje interior)
17457 Riudellots de la Selva (Girona)
Tel +34 972 477 743
Fax +34 972 477 033
juno@junoia.es

FSC