

1 Edificación Residencial

1. AISLAMIENTO EN LA EDIFICACIÓN

MATERIALES MADRID - 91 351 83 00 - 667 754 344

Una decisión cuidadosa del tipo de elementos constructivos, así como la elección de los materiales más adecuados, van a determinar el grado de confort térmico y acústico de los ocupantes y de su seguridad en caso de incendio.

Una correcta decisión permitirá ahorrar energía, lo que contribuirá a conseguir una edificación cada vez más sostenible.

Desde el punto de vista del aislamiento térmico

La característica fundamental a considerar de un producto es su Resistencia Térmica medida en $(m^2 \cdot K)/W$, que es función de su espesor (e) y de la conductividad térmica del material (λ).

$$R = e/\lambda$$

“Cuanto mayor es la Resistencia Térmica, más aislará el producto.”

Dentro de las lanas minerales, las diferentes estructuras de cada material hacen que, a igualdad de espesor, se consiga una determinada resistencia térmica con mucho menos peso con lana de vidrio que con lana de roca lo que hace a la lana de vidrio mucho más adaptada para su uso en edificación.

El documento básico de ahorro de energía (DB-HE1) del  establece los criterios mínimos requeridos a los distintos materiales que componen las envolventes de los edificios.

En esta Guía podrá elegir, entre los productos de **Isover**, aquellos que más se adapten a las necesidades del edificio, encontrando todas sus propiedades para dar respuesta a todos los apartados de dicho documento.

En los edificios, los distintos requerimientos del CTE no se consiguen únicamente con la elección del material

más adecuado, sino que deben integrarse en un elemento constructivo que será el que nos proporcione, en su conjunto, los valores medibles para los distintos cálculos.

Un buen diseño de la envolvente y las soluciones de aislamiento que se apliquen deberán dar al proyectista opciones para conseguir edificios eficientes energéticamente, así como confortables y seguros.

Cuando el producto, lana de vidrio o lana de roca, vaya a utilizarse en paredes y existan riesgos de condensaciones, éste deberá ir revestido en la cara caliente con una barrera de vapor que evite este riesgo.

Desde el punto de vista acústico

Se deberá determinar si el destino del producto es el aislamiento acústico a ruido aéreo, a ruido de impacto o al acondicionamiento acústico del local.

AISLAMIENTO ACÚSTICO A RUIDO AÉREO

Los sistemas constructivos de doble hoja, trasdosados, y los sistemas ligeros realizados con placas de yeso laminado, ofrecen mejoras importantes de aislamiento acústico

siempre que se utilice un material absorbente elástico adecuado en la cámara.

En estos casos, los numerosos ensayos realizados en laboratorio demuestran que las prestaciones acústicas de una lana mineral dependen de la elasticidad, absorción acústica, espesor y resistencia al flujo de aire. En este sentido, la **gama Arena** ofrece una amplia variedad de productos para adaptarse a casi todas las necesidades del mercado, lo que ofrecerá a las distintas soluciones constructivas valores suficientes para cumplir con las exigencias del documento (DB-HR) del CTE.

Un buen diseño en las particiones tanto verticales como horizontales nos permitirán proyectar edificios confortables, debido al incremento del aislamiento acústico obtenido con las lanas minerales **Isover**.

AISLAMIENTO ACÚSTICO A RUIDO DE IMPACTO

Los forjados son las mayores superficies comunes entre vecinos y, por tanto, las zonas más conflictivas a la hora de transmitir ruidos.

La propia estructura rígida de estos elementos constructivos los hace idóneos para la transmisión de ruidos.

1.1 Edificación Residencial

• AISLAMIENTO EN LA EDIFICACIÓN

Los forjados actuales no cumplen con las exigencias establecidas en el **CTE** en el documento básico DB-HR, referente al ruido de impacto, por lo que se exige la construcción de una solera flotante, siendo la gama de productos **Isover** para suelos la más amplia, ofreciendo productos para soluciones de losas flotantes armadas, sin armar o soluciones de solado directo sin necesidad de realizar una losa, lo que ayudará a los proyectistas a elegir la mejor solución.

El aislamiento acústico a ruido de impacto se consigue debido a:

- La gran capacidad de absorción de los productos, reduciendo la energía de transmisión del ruido;
- La elasticidad, reduciendo la transmisión de vibraciones entre los elementos rígidos de la solución constructiva.

ACONDICIONAMIENTO ACÚSTICO

La característica fundamental es la absorción acústica dada mediante su coeficiente α_w .

En aplicaciones donde el producto requiera de soporte de sujeción (techos metálicos perforados, techos continuos,...) la elección deberá dirigirse hacia productos ligeros. En este caso, **Arena absorción** es el producto idóneo.

Para el caso de techos acústicos autoportantes, las soluciones realizadas a partir de productos de lana de roca obtienen excelentes resultados. Este tipo de soluciones son tratadas en el apartado de "Techos Acústicos" Eurocoustic.

Desde el punto de vista de la protección de incendios

REACCIÓN AL FUEGO:

La seguridad de los edificios exige la utilización de materiales no inflamables y de poder calorífico mínimo. Las lanas minerales (lana de vidrio o roca) cumplen estas características, oponiéndose a la propagación y los efectos de los incendios, y limitando la cantidad y opacidad de los humos que son un peligro para la vida humana. Las euroclases definen claramente la reacción al fuego de un determinado producto, estando toda la gama de productos **Isover** certificada para cumplir con todos los requerimientos del CTE siguiendo el documento básico (DB-SI).

RESISTENCIA AL FUEGO:

Depende de las soluciones constructivas. Por ejemplo, los divisorios de placa de yeso laminado aportan valores de resistencia al fuego elevados, independientemente de la lana mineral que se encuentra en su interior.

En las situaciones donde existe un riesgo de fuertes subidas de temperatura (chimeneas, puertas cortafuegos o protección de estructuras) se deben elegir productos específicos en lana de roca de alta densidad o **ULTIMATE** (lana mineral exclusiva de **Isover**) que se tratan en el apartado de "Protección contra incendios" (página 154).

Ventajas a considerar

- La lana de vidrio presenta frente a la lana de roca la propiedad de ser

comprimible, lo que permite ahorros de almacenaje y transporte. Su recuperación a espesores nominales es prácticamente inmediata.

- Las lanas minerales, permiten que el aislamiento acústico pueda realizarse conjuntamente con el aislamiento térmico sin sobre costo notable.

Certificación:

Todos los productos de lana mineral que vayan a aplicarse en edificación han de estar certificados y disponer del correspondiente marcado CE como se exige en el **CTE**.

En la página 51 podrá encontrar un listado de los productos de Edificación Residencial citados en esta Guía, indicándose para cada uno de ellos la Conductividad y Resistencia térmica, la Reacción al fuego y el **CODIGO DE DESIGNACIÓN** como viene definido en la norma UNE-EN 13162 aplicable a todas las lanas minerales.

Las nomenclaturas del Código de Designación se describen a continuación:

MW:	Mineral Wool (Lana Mineral).
EN 13162:	Norma Europea.
T(i):	Tolerancia Espesor.
WS:	Absorción de Agua.
MU(i) ó Z(i):	Transmisión de Vapor de Agua.
SD(i):	Rigidez Dinámica.
AW(i):	Coef. Absorción Acústica.
AF(i):	Resistividad al flujo del aire.

Donde (i) es el valor declarado y/o certificado para cada propiedad.

Ejemplo:

El Código de designación del producto **Arena PF** es: MW-EN 13162-T5-WS-MU1-SD10-AW0,30-AF5

1 Edificación Residencial

1.0 AISLAMIENTO EN LA EDIFICACIÓN

Un aislante ha de responder a una amplia serie de parámetros:

- Aislamiento térmico y acústico.
- Propiedades mecánicas para transporte, puesta en obra y permanencia en la instalación.
- Presentación en paneles o rollos.
- Comportamiento al fuego.
- Comportamiento como barrera de vapor.
- Certificaciones exigibles.
- Presupuesto.

Isover ha desarrollado una serie de gamas de productos para la Edificación Residencial, buscando dar la respuesta más equilibrada a los distintos parámetros que tiene que cumplir el aislamiento en cada aplicación para satisfacer las necesidades de la cadena de intervinientes: arquitecto, distribuidor, instalador, usuario y su eficacia en el uso a lo largo de la vida del edificio.

Gama Arena

Son productos de lana mineral **Arena**, compacta y cohesionada, que debido a su específico proceso de fabricación, consigue productos de máxima flexibilidad y elasticidad, lo que les confiere:

- Una resistencia de manipulación muy superior a la de otras lanas minerales (ausencia de roturas y desperdicios).
- Menor desprendimiento de polvo, excelente tacto.
- Facilidad de corte.

- Dimensiones adaptadas al montaje.
- Gran variedad de espesores y capacidad de aislamiento.
- Distintas presentaciones específicas para cada aplicación (gran formato, revestimientos, dimensiones...).

Estas óptimas propiedades hacen que la **gama Arena** disponga de productos específicos para la mayor parte de elementos constructivos dentro de la edificación.

Gama Eco

Esta gama está especialmente diseñada para satisfacer la necesidades de aislamiento de las fachadas, tanto en fachada ventilada como en cámara, adherida con mortero y trasdosada con placa de yeso laminado.

Según la aplicación concreta de la fachada, tienen presentaciones en paneles y rollos con y sin recubrimientos de barrera de vapor, adaptados a cada elemento constructivo.

Tanto los paneles **ECO** compactos y elásticos como los rollos **Ecovent**, disminuyen sensiblemente los desperdicios en obra.

Su gran capacidad de compresión hace que ocupen poco volumen antes de su montaje, con el consiguiente ahorro de energía en su transporte e instalación.

Gama PV

Los paneles **PV**, panel vivienda, son paneles de lana mineral de vidrio con unas propiedades tanto mecánicas como técnicas suficientes para dar respuesta a las distintas aplicaciones en la edificación tanto en aislamiento térmico de envolventes como aislamiento acústico entre distintos usuarios. Es una solución económica para obtener unos resultados satisfactorios en las soluciones de aislamiento para la edificación.

Gama Acustilaine

Las lanas minerales de roca están adaptadas a aplicaciones industriales en las que se requiere alta resistencia al fuego. No obstante, en España este tipo de lana mineral se instala en edificación aunque no sea necesaria una alta prestación al fuego.

La **gama Acustilaine**, fabricada en lana de roca, es la respuesta de **Isover** para aplicaciones en edificación para aquellos que prefieren esta opción frente a otras lanas minerales.

Gama Eurocoustic

Los techos registrables **Eurocoustic** y su amplio espectro de gama ofrecerán solución a cualquier necesidad del prescriptor en cuanto al acondicionamiento y acabados de los techos de nuestros edificios.

Además de estas gamas, **Isover** dispone de otros productos para aplicaciones muy específicas.

Tabla de Selección de Productos para Edificación Residencial

Producto	Tipo de lana ¹	Idoneidad ²	Aislamiento térmico	Barrera de vapor	Aislamiento acústico a ruido aéreo	Acondicionamiento acústico	Aislamiento a ruido de impactos	Presentación ³	Página
 Cubiertas.									
IBR	LV	○	***	✓	**			R	19
Arena Coberturas	LA	●	***	✓	****			R	20
Arena Master	LA	○	***		****			P	21
Panel Cubierta Isover 150/175	LR	●	***		*			P	22
IXXO/IXXO LC (Panel Cub. Soldable)	LR	●	***		*			P	23
Paneles ACH-Cubiertas	LR	●	**		**			P	68
 Fachadas.									
Ecovent	LA	●	***		****			R	25
Eco 40D/ Eco 50D	LV	●	***		***			P	26
Eco 50/ Eco 60/ Eco 90	LV	●	***	✓	***			P	27
PV Papel	LV	○	**	✓	***			P	28
PV Acustiver	LV	○	**		***			R/P	28
Arena Plus	LA	●	****		****			P	29
Arena 30/40/50/60/75	LA	○	***		****			R/P	30
Acustilaine MD	LR	○	***		***			P	31
Acustilaine 70	LR	○	****		***			P	31
Borra Inyección	LV	○	**		**			S	32
Banroc Termo	LR	○	**		*			S	50
Panel ACH-Fachada	LR	●	**		**			P	68
 Particiones Internas Verticales y Medianerías.									
Arena 30/40/50/60/75	LA	●	***		****			R/P	34
Arena Plus	LA	●	****		****			P	35
Acustilaine	LR	○	**		***			P	36
Acustilaine MD	LR	●	***		***			P	37
Acustilaine 70	LR	○	****		***			P	37
PV Acustiver	LV	○	**		****			R/P	38
Arena Player	LA	●	***		***			P	39
Arena Optima	LA	●	****		****			P	40
Arena Master	LA	●	***		****			P	21
Arena Plenum	LA	●	***	✓	****			P	41
Calibel	LV	●	**		***			P	42
Panel ACH-Sectorización	LR	●	**		**			P	68
 Particiones Internas Horizontales.									
Panel PST	LR	●	**	✓	***		***	P	44
Arena PF	LA	●	****		****		****	P	45
Panel Solado	LR	○	**		***		***	P	46
Filtro Fonax M	LV	○		✓			*	R	47
Filtro T	LV	○	**		**			R	48
IBR	LV	○	***	✓	**			R	19
Arena Absorción	LA	●			*	****		P	49
Arena Optima	LA	○	****		****			P	40
Banroc Termo	LR	○	**		*			S	50

¹: LV: Lana Mineral Vidrio; LR: Lana Mineral Roca; LA: Lana Mineral Arena.

²: ● Producto diseñado para la aplicación; ○ Producto alternativo. ³: P: Panel; R: Rollo; S: Saco.



111 Cubiertas.

EDIFICACIÓN RESIDENCIAL

La cubierta es la parte de la envolvente sometida a fuertes pérdidas de energía en invierno y muy expuesta a la radiación solar en verano.

El **CTE** tiene en cuenta esta característica al exigir que la transmitancia de las cubiertas U_c sea menor que la de los restantes elementos de la envolvente y demandado una U_d intermedia entre

0,5 W/(m² · K) para la zona A y 0,35 W/(m² · K) para la zona E.

Conviene diseñar la cubierta con el mayor nivel posible de Resistencia térmica.

Isover dispone de productos especialmente diseñados para

proporcionar el aislamiento requerido tanto en cubiertas planas como inclinadas.

Igualmente, las soluciones de lana mineral aportan beneficios en cuanto a aislamiento acústico y comportamiento al fuego.

Isover dispone de productos adaptados para cada uno de los elementos constructivos:

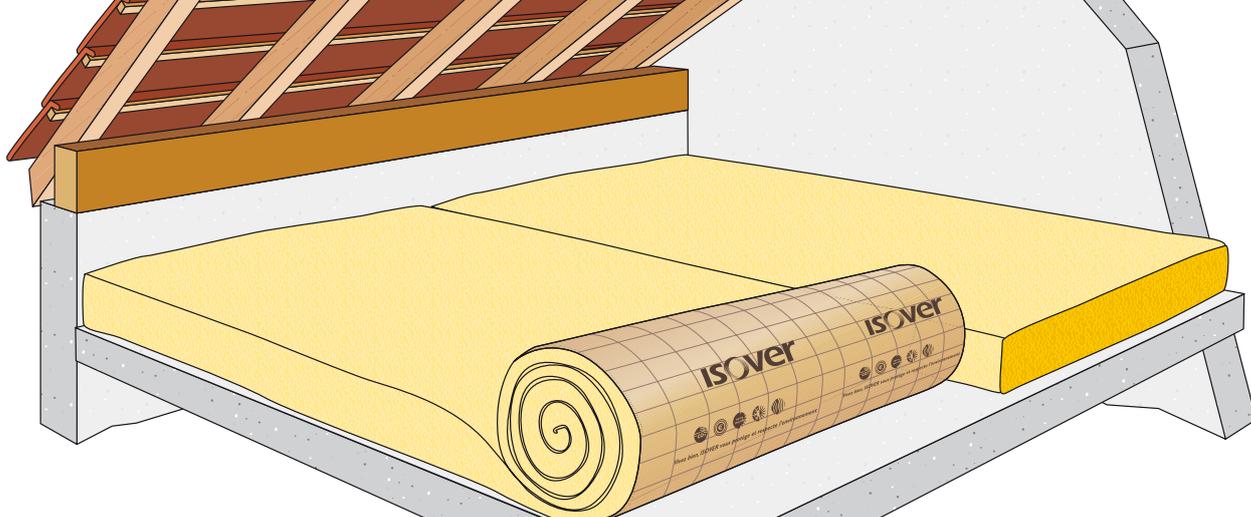
Producto	Tipo de lana ①	Idoneidad ②	Elemento constructivo			Aislamiento térmico	Barrera de vapor	Aislamiento acústico a ruido aéreo	Presentación ③
			Cubierta plana transitable	Cubierta plana no transitable	Cubierta inclinada				
Cubiertas.									
IBR	LV	○		✓	✓	***	✓	**	R
Arena Coberturas	LA	●		✓	✓	***	✓	****	R
Arena Master	LA	○		✓	✓	***		****	P
Panel Cubierta Isover 150/175	LR	●	✓		✓	***		*	P
IXXO/IXXO LC (Panel Cub. Soldable)	LR	●	✓	✓		***		*	P
Panel ACH-Cubiertas ④	LR	●		✓	✓	**		**	P

①: LV: Lana Mineral Vidrio; LR: Lana Mineral Roca; LA: Lana Mineral Arena.

②: ● Producto diseñado para la aplicación; ○ Producto alternativo.

③: P: Panel; R: Rollo; S: Saco.

④: Ficha técnica de producto en página 68.



IBR

Edificación Residencial. Cubiertas, Particiones Interiores Horizontales.

DESCRIPCIÓN

Manta ligera de lana de vidrio, revestida por una de sus caras con un kraft que actúa como barrera de vapor.

APLICACIONES

- Aislamiento térmico y acústico en cerramientos horizontales o inclinados sin carga (cubiertas, cubiertas con tabiquillos, falsos techos,...).
- Aislamiento térmico y acústico en la construcción de sándwichs metálicos *in situ*.

CTE PROPIEDADES TÉCNICAS

Propiedades	Unidades	Valores
Conductividad térmica (λ_p)	W/(m·K)	0,044
Calor específico aproximado (Cp)	J/kg·K	800
Resistencia al vapor de agua del revestimiento (Z)	m ² ·h·Pa/mg	3
Resistencia a la difusión de vapor de agua (MU), equivalente Lana + Revestimiento	esp. 80 mm	28
	esp. 100 mm	23
Reacción al fuego	Euroclase	F
Absorción de agua (WS)	---	No hidrófilo
Resistencia al flujo de aire (AF)	kPa·s/m ²	> 5

Espesor (mm)	Resistencia térmica (R _p) (m ² ·K/W)	Código de designación
80	1,75	MW-EN 13162-T2-WS-Z3-AF5
100	2,20	

PRESENTACIÓN

Espesor (mm)	Largo (m)	Ancho (m)	m ² /bulto	m ² /palé	m ² /camión
80	12,00	1,20	14,40	288,00	5184
80	12,00	0,60	14,40	288,00	5184
100	10,00	1,20	12,00	240,00	4320

VENTAJAS

- Excelente adaptación a las superficies irregulares.
- Excelente comportamiento en cubiertas y falsos techos.
- Solución económica.
- Flexible con gran capacidad de adaptación al paso de instalaciones.
- Buen aislamiento térmico.
- Buen aislamiento acústico.
- Mantiene sus propiedades en todo el proceso de instalación.
- Fácil y rápido de instalar.
- Imputrescible e inodoro.
- No es medio adecuado para el desarrollo de microorganismos.
- No hidrófilo.
- No necesita mantenimiento.
- Promueve el ahorro y la eficiencia energética. 

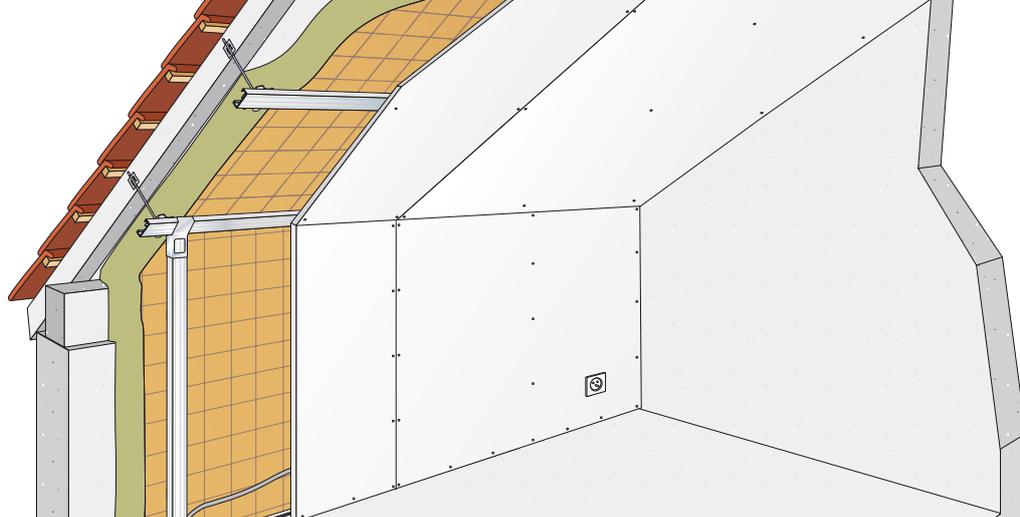


CERTIFICADOS Y UTILIZACIÓN



Información referente a almacenamiento, transporte e instalación, consultar: www.isover.net/utilizacion

ISOVER
Construimos tu Futuro



ARENA COBERTURAS

arena

Edificación Residencial. Cubiertas, Particiones Interiores Horizontales.

DESCRIPCIÓN

Manta semirígida de lana mineral aglomerada con ligantes sintéticos, revestida por una de sus caras con papel kraft que actuará como barrera de vapor.

APLICACIÓN

Aislamiento térmico y acústico para la edificación en cerramientos horizontales o verticales sin carga (falsos techos, cubiertas).

CTE PROPIEDADES TÉCNICAS

Propiedades	Unidades	Valores
Conductividad térmica (λ_p)	W/(m·K)	0,040
Calor específico aproximado (Cp)	J/kg·K	800
Resistencia al vapor de agua del revestimiento (Z)	m ² ·h·Pa/mg	3
Resistencia a la difusión de vapor de agua (MU), equivalente Lana + Revestimiento	---	45
Reacción al fuego	Euroclase	F
Absorción de agua (WS)	---	No hidrófilo
Resistencia al flujo de aire (AF)	kPa·s/m ²	>5

Espesor (mm)	Resistencia térmica (R _p) (m ² ·K/W)	Código de designación
50	1,20	MW-EN 13162-T3-WS-Z3-AF5

PRESENTACIÓN

Espesor (mm)	Largo (m)	Ancho (m)	m ² /bulto	m ² /palé	m ² /camión
50	17,50	1,20	21,00	420,00	7560

VENTAJAS

- Excelente adaptación a las superficies irregulares.
- Excelente comportamiento en cubiertas y falsos techos.
- Ligero; adaptable a cualquier falso techo.
- Tacto agradable.
- Aislamiento térmico y acústico.
- No desprende polvo.
- Material totalmente estable.
- Fácil y rápido de instalar.
- Imputrescible e inodoro.
- No es medio adecuado para el desarrollo de microorganismos.
- No hidrófilo.
- No necesita mantenimiento.
- Promueve el ahorro y la eficiencia energética.

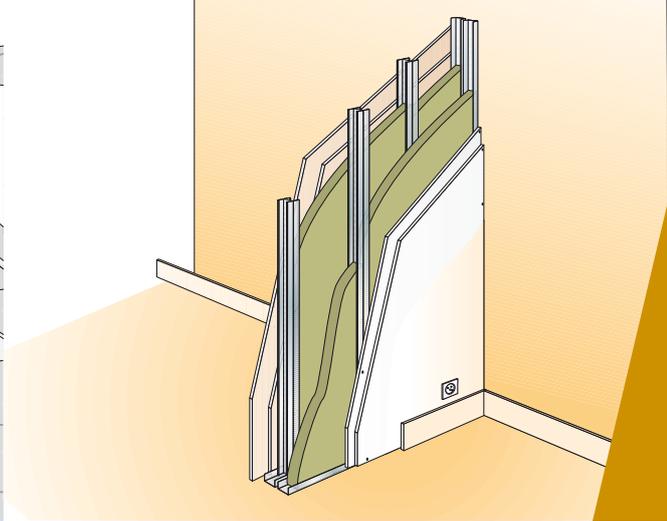
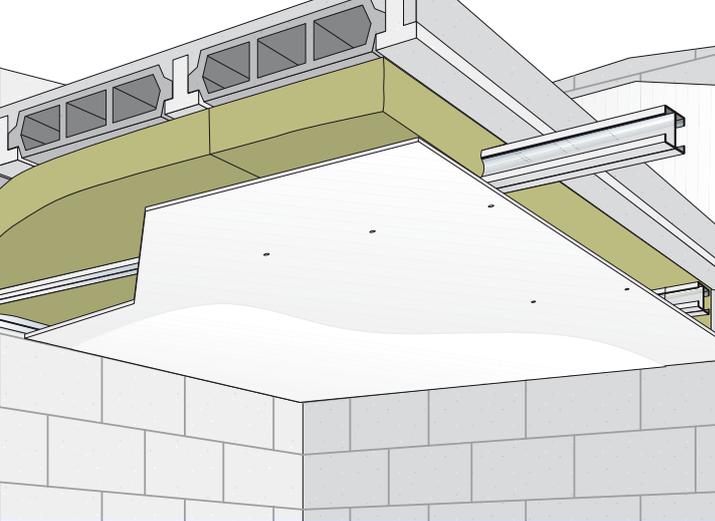


CERTIFICADOS Y UTILIZACIÓN



Información referente a almacenamiento, transporte e instalación, consultar: www.isover.net/utilizacion

ISOVER
Construimos tu Futuro



ARENA MASTER

arena

Edificación Residencial. Cubiertas, Particiones Interiores Horizontales.

DESCRIPCIÓN

Panel compacto de lana mineral Arena.

APLICACIONES

- Aislamiento acústico para locales con altos niveles de ruido: mediante trasdosados de fachadas y medianerías, divisorios de estructura metálica y placa de yeso y techos continuos suspendidos de placa de yeso bajo forjado.
- Aislamiento térmico en cerramientos horizontales sin cargas, cubiertas, falsos techos.

CTE PROPIEDADES TÉCNICAS

Propiedades	Unidades	Valores
Conductividad térmica (λ_p)	W/(m·K)	0,038
Calor específico aproximado (Cp)	J/kg·K	800
Resistencia al vapor de agua (MU)	---	1
Reacción al fuego	Euroclase	A1
Absorción de agua (WS)	---	No hidrófilo
Resistencia al flujo de aire (AF)	kPa·s/m ²	> 5
Absorción acústica (AW)	---	0,90

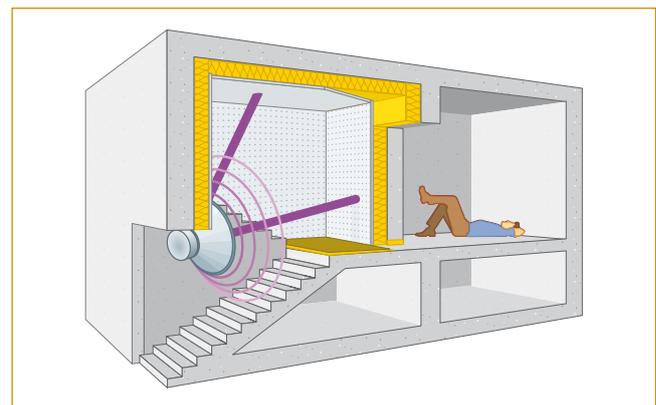
Espesor (mm)	Resistencia térmica (R _p) (m ² ·K/W)	Código de designación
90	2,35	MW-EN 13162-T3-WS-MU1-AW0,90-AF5

PRESENTACIÓN

Espesor (mm)	Largo (m)	Ancho (m)	m ² /bulto	m ² /palé	m ² /camión
90	1,35	0,60	24,30	129,60	2333

VENTAJAS

- Aislamiento de locales.
- Excelente solución para grandes niveles de aislamiento acústico.
- Ligero, adaptable a cualquier falso techo.
- Tacto agradable.
- Excelente solución para locales de altas prestaciones acústicas.
- No desprende polvo.
- Mantiene sus propiedades en todo el proceso de instalación.
- Fácil y rápido de instalar.
- Imputrescible e inodoro.
- No es medio adecuado para el desarrollo de microorganismos.
- No hidrófilo.
- No necesita mantenimiento.
- Promueve el ahorro y la eficiencia energética.

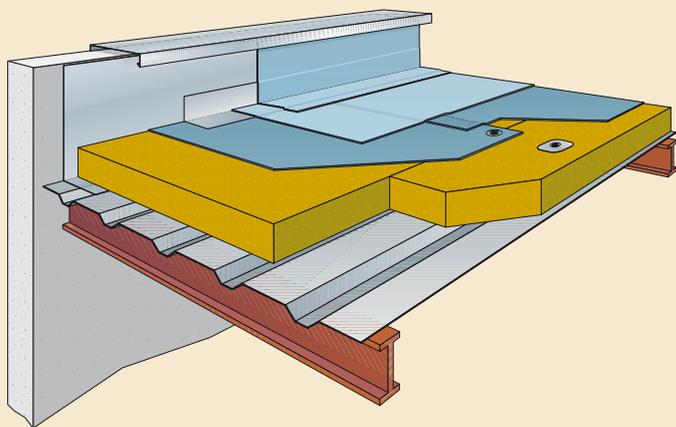


CERTIFICADOS Y UTILIZACIÓN



Información referente a almacenamiento, transporte e instalación, consultar: www.isover.net/utilizacion

ISOver
Construimos tu Futuro



PANEL CUBIERTA ISOVER 150 / 175

Edificación Residencial. Cubiertas.

DESCRIPCIÓN

Panel rígido de alta densidad, constituido por lana de roca hidrofugada.

APLICACIÓN

Aislamiento térmico y acústico de cubiertas metálicas y de hormigón, azoteas y, en general, en aquellos lugares donde se deban soportar cargas.

CTE PROPIEDADES TÉCNICAS

Propiedades		Unidades	Valores
Conductividad térmica (λ_p)	P. Cub.1.150	W/(m·K)	0,039
	P. Cub.1.175		0,040
Calor específico aproximado (Cp)		J/kg·K	800
Resistencia al vapor de agua (MU)		---	1
Reacción al fuego	P. Cub.1.150	Euroclase	A1
	P. Cub.1.175		A1
Absorción de agua (WS)		---	No hidrófilo
Resistencia al flujo de aire (AF)		kPa·s/m ²	> 5
Absorción acústica (AW)	esp. 40 mm		0,70
	esp. 50 mm		0,70
	esp. 60 mm		0,80
	esp. 80 mm		0,90

Espesor (mm)	Panel Cub.150 Resistencia térmica (R _p) (m ² ·K/W)	Panel Cub.175 Resistencia térmica (R _p) (m ² ·K/W)	Código de designación
40	1,00	0,95	MW-EN 13162-T5-WS-MU1-AW0,70-AF5
50	1,25	1,20	
60	1,50	1,45	MW-EN 13162-T5-WS-MU1-AW0,80-AF5
80	2,05	1,95	MW-EN 13162-T5-WS-MU1-AW0,90-AF5

PRESENTACIÓN

Espesor (mm)	Largo (m)	Ancho (m)	m ² /bulto	m ² /palé	m ² /camión
40	1,20	1,00	4,80	72,00	1872
50	1,20	1,00	4,80	57,60	1498
60	1,20	1,00	3,60	46,80	1217
80	1,20	1,00	2,40	36,00	936

VENTAJAS

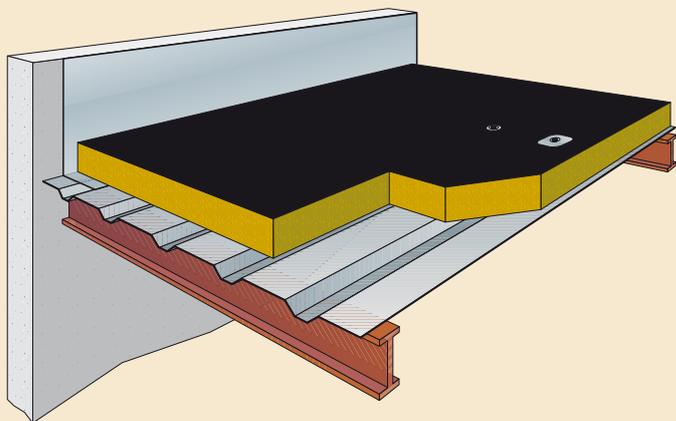
- Alta resistencia mecánica.
- Facilidad y rapidez de instalación.
- No desprende polvo.
- Mantiene sus propiedades en todo el proceso de instalación.
- Material totalmente estable.
- Imputrescible e inodoro.
- No es medio adecuado para el desarrollo de microorganismos.
- Químicamente inerte y respetuoso con el medio ambiente.
- No precisa ningún tipo de mantenimiento.
- Promueve el ahorro y la eficiencia energética.

CERTIFICADOS Y UTILIZACIÓN



Información referente a almacenamiento, transporte e instalación, consultar: www.isover.net/utilizacion

ISOVER
Construimos tu Futuro



IXXO / IXXO LC (PANEL CUBIERTA SOLDABLE)

Edificación Residencial. Cubiertas.

DESCRIPCIÓN

Panel rígido de alta densidad, constituido por lana de roca hidrofugada, revestido por una de las caras con un complejo de oxiasfalto con un film de polipropileno termofusible.

APLICACIÓN

Aislamiento térmico y acústico de cubiertas metálicas y de hormigón, azoteas y, en general, en aquellos lugares donde se deban soportar cargas.

CTE PROPIEDADES TÉCNICAS

Propiedades	Unidades	Valores
Conductividad térmica (λ_D)	IXXO	0,039
	IXXO LC	0,040
Calor específico aproximado (Cp)	J/kg · K	800
Resistencia al vapor de agua (MU)*	---	1
Reacción al fuego	Euroclase	F
Absorción de agua (WS)	---	No hidrófilo

Espesor (mm)	IXXO Resistencia térmica (R_D) ($m^2 \cdot K/W$)	IXXO LC Resistencia térmica (R_D) ($m^2 \cdot K/W$)
40	1,00	0,95
50	1,25	1,20
60	1,50	1,45
80	2,05	1,95

Resistencia a la compresión	
IXXO	La reducción del 10% de espesor se alcanza a los 4500 daN/m ² de carga
IXXO LC	La reducción del 10% de espesor se alcanza a los 6500 daN/m ² de carga

* Lana desnuda

PRESENTACIÓN

Espesor (mm)	Largo (m)	Ancho (m)	m ² /bulto	m ² /palé	m ² /camión
40	1,20	1,00	4,80	72,00	1872
50	1,20	1,00	4,80	57,60	1498
60	1,20	1,00	3,60	46,80	1217
80	1,20	1,00	2,40	36,00	936

VENTAJAS

- Impermeabilización.
- Excelente solución para cubiertas.
- No desprende polvo.
- Mantiene sus propiedades en todo el proceso de instalación.
- Material totalmente estable.
- Imputrescible e inodoro.
- No es medio adecuado para el desarrollo de microorganismos.
- No precisa ningún tipo de mantenimiento.
- Químicamente inerte y respetuoso con el medio ambiente.
- Promueve el ahorro y la eficiencia energética. ♻️

CERTIFICADOS Y UTILIZACIÓN



Información referente a almacenamiento, transporte e instalación, consultar: www.isover.net/utilizacion

ISOVER
Construimos tu Futuro

1.1.2 Fachadas.

EDIFICACIÓN RESIDENCIAL

Las fachadas, además de caracterizar el aspecto exterior del edificio y servir de contenedor a los espacios interiores, nos permiten ofrecer multitud de opciones constructivas y acabados que imprimirán carácter a los edificios. Con las soluciones de aislamiento **Isover** obtendremos una envolvente térmica eficiente para todas las tipologías de

fachadas. Seleccionando el producto y el espesor adecuado de aislamiento reduciremos de forma decisiva el consumo energético del edificio. Además, las lanas minerales **Isover** contribuyen notablemente al aislamiento acústico del edificio consiguiendo el confort que el usuario final requiere.

Isover dispone de una amplia gama de productos, con y sin barrera de vapor, que se adaptan a cualquier elemento constructivo en cámaras. Las Fachadas ventiladas con productos **Isover** además de confort acústico proporcionan seguridad ante incendios.

Producto	Tipo de lana ①	Idoneidad ②	Elemento constructivo			Aislamiento térmico	Barrera de vapor	Aislamiento acústico a ruido aéreo	Presentación ③
			Fachada ventilada	Fachada fábrica doble hoja	Fachada fábrica trasdosado				
 Fachadas.									
Ecovent	LA	●	✓			***		****	R
Eco 40D/ Eco 50D	LV	●		✓	✓	***		***	P
Eco 50/ Eco 60/ Eco 90	LV	●		✓	✓	***	✓	***	P
PV Papel	LV	○		✓	✓	**	✓	***	P
PV Acustiver	LV	○		✓	✓	**		***	R/P
Arena Plus	LA	●		✓	✓	****		****	P
Arena 30/40/50/60/75	LA	○		✓	✓	***		****	R/P
Acustilaine MD	LR	○		✓	✓	***		***	P
Acustilaine 70	LR	○		✓	✓	****		***	P
Borra Inyección	LV	○		✓		**		**	S
Banroc Termo ④	LR	○	✓	✓		**		*	S
Panel ACH-Fachadas	LR	●				**		**	P

①: LV: Lana Mineral Vidrio; LR: Lana Mineral Roca; LA: Lana Mineral Arena.

②: ● Producto diseñado para la aplicación; ○ Producto alternativo.

③: P: Panel; R: Rollo; S: Saco.

④: Ficha técnica en página 50.



ECOVENT

ECOVENT

Edificación Residencial. Fachadas Ventiladas.

DESCRIPCIÓN

Manta de lana mineral hidrofugada, revestida por una de sus caras con un tejido de vidrio negro de gran resistencia mecánica y al desgarro.

APLICACIONES

- Aislamiento térmico y acústico de **fachadas ventiladas** por el exterior, para edificios nuevos o en rehabilitación. La manta se fija al muro portante mediante tacos seta con espigas o por disparo directo. El revestimiento exterior de la fachada admite todo tipo de soluciones y materiales.
- Aislamiento térmico bajo primer forjado.

CTE PROPIEDADES TÉCNICAS

Propiedades	Unidades	Valores	
Conductividad térmica (λ_p)	W/(m·K)	0,038	
Calor específico aproximado (Cp)	J/kg·K	800	
Resistencia al vapor de agua (MU)	---	1	
Reacción al fuego	Euroclase	A2-s1, d0	
Absorción de agua (WS)	---	No hidrófilo	
Resistencia al flujo de aire (AF)	kPa·s/m ²	> 5	
Absorción acústica (AW)	esp. 50 mm	---	0,70
	esp. 60 mm	---	0,80

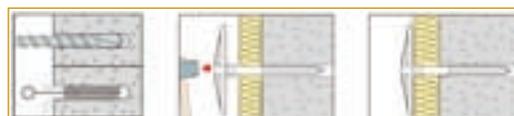
Espesor (mm)	Resistencia térmica (R _p) (m ² ·K/W)	Código de designación
50	1,30	MW-EN 13162-T3-WS-MU1-AW0,70-AF5
60	1,55	MW-EN 13162-T3-WS-MU1-AW0,80-AF5

PRESENTACIÓN

Espesor (mm)	Largo (m)	Ancho (m)	m ² /bulto	m ² /palé	m ² /camión
50	12,00	1,20	14,40	288,00	5184
60	10,00	1,20	12,00	240,00	4320

VENTAJAS

- Excelente solución para rehabilitaciones.
- No retiene agua.
- Accesorios específicos (fijaciones INCO 10 negro).
- Excelente adaptación a las superficies irregulares.
- Proporciona confort térmico y acústico.
- Tacto agradable.
- Solución económica.
- Producto ligero en rollos, máximo rendimiento.
- Excelente comportamiento ante un incendio.
- Mantiene sus propiedades en todo el proceso de instalación.
- Fácil y rápido de instalar.
- Imputrescible e inodoro.
- No es medio adecuado para el desarrollo de microorganismos.
- No hidrófilo.
- No necesita mantenimiento.
- Promueve el ahorro y la eficiencia energética. 

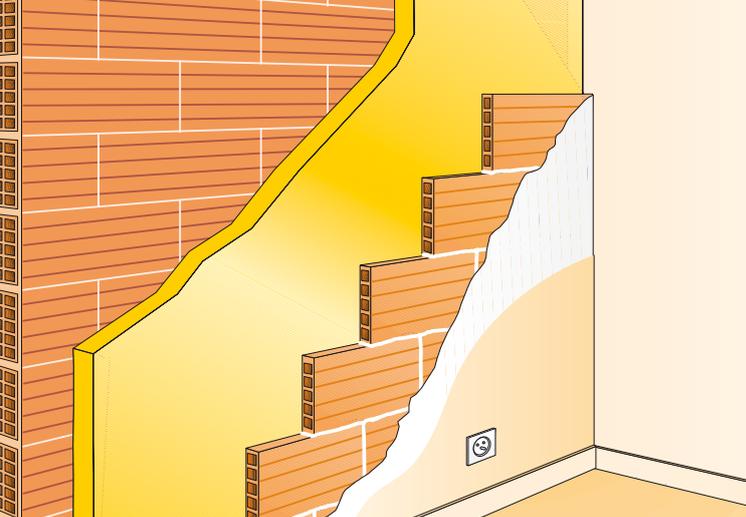


CERTIFICADOS Y UTILIZACIÓN



Información referente a almacenamiento, transporte e instalación, consultar: www.isover.net/utilizacion

ISOver
Construimos tu Futuro



ECO D

Edificación Residencial. Fachadas.

Sistema Ecosec Fachadas

DESCRIPCIÓN

Panel compacto desnudo de lana de vidrio hidrofugada, (ECO 40D, ECO 50D).

APLICACIÓN

Aislamiento térmico y acústico en cerramientos de fachada, con cámara de albañilería o trasdosados con placa de yeso que no requieran de barrera de vapor.

CTE PROPIEDADES TÉCNICAS

Propiedades		Unidades	Valores
Conductividad térmica (λ_p)	ECO 40 D (40 mm)	W/(m · K)	0,036
	ECO 50 D (50 mm)		0,038
Calor específico aproximado (Cp)		J/kg · K	800
Resistencia al vapor de agua (MU)		---	1
Reacción al fuego		Euroclase	
Absorción de agua (WS)		---	No hidrófilo
Resistencia al flujo de aire (AF)		kPa · s/m ²	> 5
Absorción acústica (AW)	esp. 40/50 mm	---	0,70

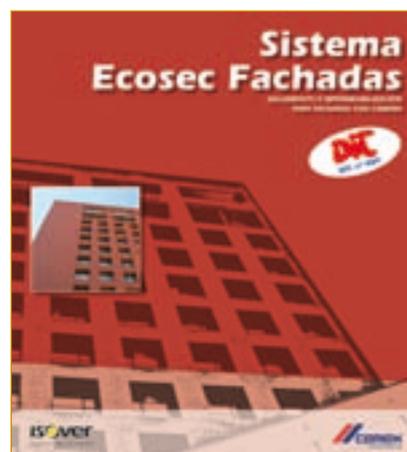
Espesor (mm)	Resistencia térmica (R_p) (m ² · K/W)	Código de designación
40	1,10	MW-EN 13162-T3-WS-MU1-AW0,70-AF5
50	1,30	

PRESENTACIÓN

Espesor (mm)	Largo (m)	Ancho (m)	m ² /bulto	m ² /palé	m ² /camión
40	1,35	0,60	16,20	259,20	4666
50	1,35	0,60	14,58	233,28	4199

VENTAJAS

- **Dispone de DIT-sistema impermeabilización y aislamiento de fachadas: Ecosec.**
- **Aislamiento e impermeabilización.**
- **Previene humedades y patologías en las fachadas.**
- **Buen aislamiento acústico.**
- **Mantiene sus propiedades en todo el proceso de instalación.**
- **Fácil y rápido de instalar.**
- **Imputrescible e inodoro.**
- **No es medio adecuado para el desarrollo de microorganismos.**
- **No hidrófilo.**
- **No necesita mantenimiento.**
- **Promueve el ahorro y la eficiencia energética.**



CERTIFICADOS Y UTILIZACIÓN



Información referente a almacenamiento, transporte e instalación, consultar: www.isover.net/utilizacion

ISOver
Construimos tu Futuro



ECO

Edificación Residencial. Fachadas.

Sistema Ecosec Fachadas

DESCRIPCIÓN

Panel compacto de lana de vidrio hidrofugada, revestido por una de sus caras con una resistente barrera de vapor (kraft + polietileno).

APLICACIÓN

Aislamiento térmico y acústico en cerramientos de fachada que requieran barrera de vapor tanto con cámara de albañilería como con trasdosados con placa de yeso.

CTE PROPIEDADES TÉCNICAS

Propiedades	Unidades	Valores
Conductividad térmica (λ_p)	W/(m·K)	ECO 50 (50 mm)
		ECO 60 (60 mm)
		ECO 90 (90 mm)
		0,038
		0,040
Calor específico aproximado (Cp)	J/kg·K	800
Resistencia al vapor de agua del revestimiento (Z)	m ² ·h·Pa/mg	3
Resistencia a la difusión de vapor de agua (MU), equivalente Lana + Revestimiento	esp. 50 mm	45
	esp. 60 mm	38
	esp. 90 mm	25
Reacción al fuego	Euroclase	F
Absorción de agua (WS)	---	No hidrófilo
Resistencia al flujo de aire (AF)	kPa·s/m ²	> 5

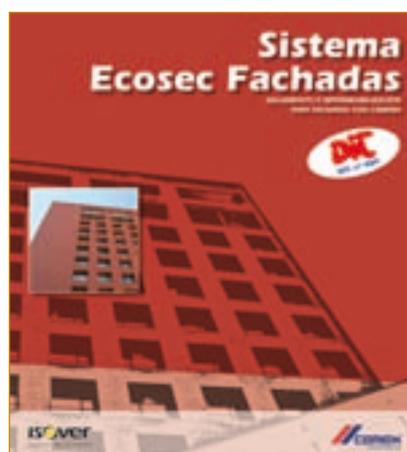
Espesor (mm)	Resistencia térmica (R _p) (m ² ·K/W)	Código de designación
50	1,30	MW-EN 13162-T3-WS-Z3-AF5
60	1,55	
90	2,35	

PRESENTACIÓN

Espesor (mm)	Largo (m)	Ancho (m)	m ² /bulto	m ² /palé	m ² /camión
50	1,35	0,60	14,58	233,28	4199
60	1,35	0,60	12,96	207,36	3732
90	1,35	0,60	9,72	155,52	2799

VENTAJAS

- Dispone de DIT-sistema impermeabilización y aislamiento de fachadas: Ecosec.
- Aislamiento e impermeabilización.
- Previene humedades y patologías en las fachadas.
- Buen aislamiento acústico.
- Mantiene sus propiedades en todo el proceso de instalación.
- Fácil y rápido de instalar.
- Imputrescible e inodoro.
- No es medio adecuado para el desarrollo de microorganismos.
- No hidrófilo.
- No necesita mantenimiento.
- Promueve el ahorro y la eficiencia energética.

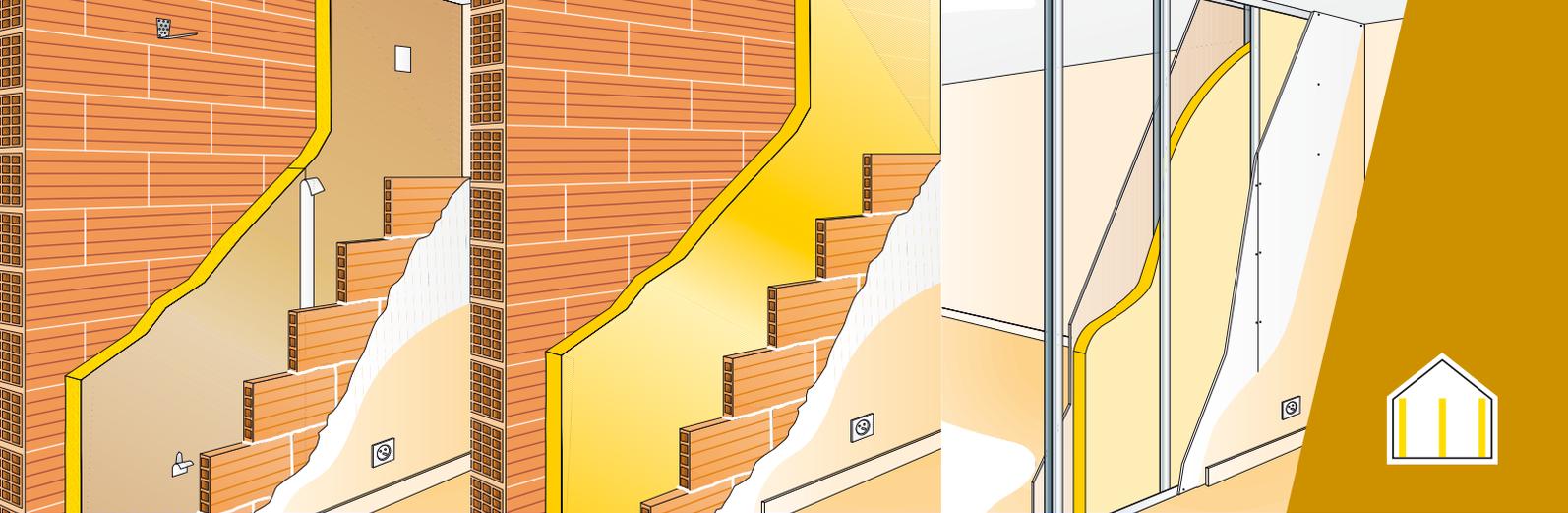


CERTIFICADOS Y UTILIZACIÓN



Información referente a almacenamiento, transporte e instalación, consultar: www.isover.net/utilizacion





PV PAPEL / PV ACUSTIVER

Edificación Residencial. Fachadas. Particiones Interiores Verticales y Medianerías.

DESCRIPCIÓN

PV Papel: Panel flexible de lana de vidrio con revestimiento de papel Kraft en una de sus caras, que actúa como barrera de vapor.

PV Acustiver: Rollos flexibles de lana de vidrio.

APLICACIONES

- Aislamiento térmico y acústico en cerramientos de fachada con cámara de aire.
- Aislamiento acústico para sistemas de tabiquería con estructura metálica y placa de yeso laminado.

VENTAJAS

- **Solución económica.**
- **No desprende polvo.**
- Mantiene sus propiedades en todo el proceso de instalación.
- Fácil y rápido de instalar.
- Imputrescible e inodoro.
- No es medio adecuado para el desarrollo de microorganismos.
- No hidrófilo.
- No necesita mantenimiento.
- Promueve el ahorro y la eficiencia energética. 

PV Papel

CTE PROPIEDADES TÉCNICAS

Propiedades	Unidades	Valores
Conductividad térmica (λ_p)	W/(m·K)	0,040
Calor específico aproximado (Cp)	J/kg·K	800
Resistencia al vapor de agua del revestimiento (Z)	m ² ·h·Pa/mg	3
Resistencia a la difusión de vapor de agua (MU), equivalente Lana + Revestimiento	esp. 50 mm esp. 60 mm	45 35
Reacción al fuego	Euroclase	F
Absorción de agua (WS)	---	No hidrófilo
Resistencia al flujo de aire (AF)	kPa·s/m ²	> 5

Espesor (mm)	Resistencia térmica (R _p) (m ² ·K/W)	Código de designación
50	1,25	MW-EN 13162-T3-WS-Z3-AF5
60	1,50	

PRESENTACIÓN

Espesor (mm)	Largo (m)	Ancho (m)	m ² /bulto	m ² /palé	m ² /camión
50	1,35	0,60	16,20	324,00	5832
60	1,35	0,60	12,96	259,20	4666

CERTIFICADOS Y UTILIZACIÓN



Información referente a almacenamiento, transporte e instalación, consultar: www.isover.net/utilizacion

PV Acustiver

CTE PROPIEDADES TÉCNICAS

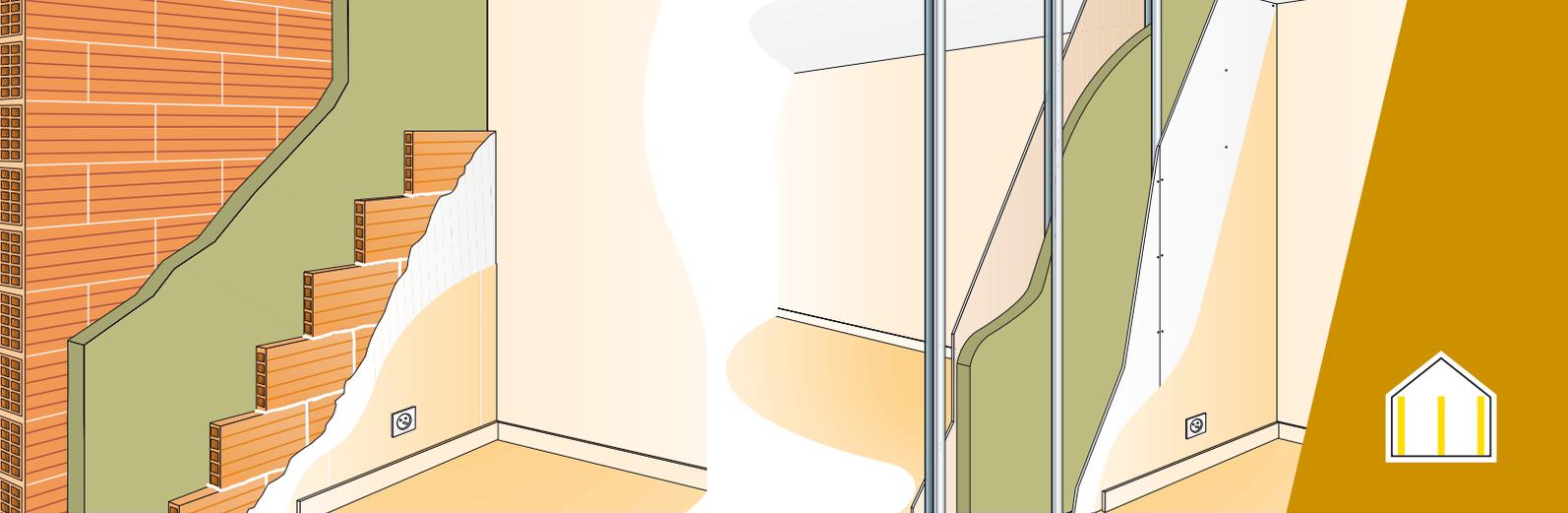
Propiedades	Unidades	Valores
Conductividad térmica (λ_p)	W/(m·K)	0,040
Calor específico aproximado (Cp)	J/kg·K	800
Resistencia al vapor de agua (MU)	---	1
Reacción al fuego	Euroclase	A1
Absorción de agua (WS)	---	No hidrófilo
Resistencia al flujo de aire (AF)	kPa·s/m ²	> 5
Absorción acústica (AW)	esp. 50 mm	0,70
	esp. 60/75 mm	0,80

Espesor (mm)	Resistencia térmica (R _p) (m ² ·K/W)	Código de designación
50	1,25	MW-EN 13162-T3-WS-MU1-AW0,70-AF5
60	1,50	MW-EN 13162-T3-WS-MU1-AW0,80-AF5
75	1,90	MW-EN 13162-T3-WS-MU1-AW0,80-AF5

PRESENTACIÓN

Espesor (mm)	Largo (m)	Ancho (m)	m ² /bulto	m ² /palé	m ² /camión
50	17,5	0,40	21,00	420,00	7560
50	17,5	0,60	21,00	420,00	7560
50	1,35	0,60	19,44	311,04	5599
60	1,35	0,60	16,20	324,00	5833
75	1,35	0,60	11,34	226,80	4083

ISOver
Construimos tu Futuro



ARENA PLUS

arena plus

Edificación Residencial. Fachadas. Particiones Interiores Verticales y Medianerías.

DESCRIPCIÓN

Panel rígido de lana mineral Arena.

APLICACIONES

- Aislamiento térmico y acústico para cualquier aplicación dentro de la edificación con un alto requerimiento térmico, promoviendo el ahorro energético.
- Excelente rendimiento en soluciones con placa de yeso laminado.
- Excelente solución para rehabilitaciones.

CTE PROPIEDADES TÉCNICAS

Propiedades	Unidades	Valores
Conductividad térmica (λ_p)	W/(m·K)	0,034
Calor específico aproximado (Cp)	J/kg·K	800
Resistencia al vapor de agua (MU)	---	1
Reacción al fuego	Euroclase	A1
Absorción de agua (WS)	---	No hidrófilo
Resistencia al flujo de aire (AF)	kPa·s/m ²	> 5
Absorción acústica (AW)	---	0,70

Espesor (mm)	Resistencia térmica (R _p) (m ² ·K/W)	Código de designación
45	1,30	MW-EN 13162-T3-WS-MU1-AW0,70-AF5

PRESENTACIÓN

Espesor (mm)	Largo (m)	Ancho (m)	m ² /bulto	m ² /palé	m ² /camión
45	1,35	0,60	8,10	129,60	2333

VENTAJAS

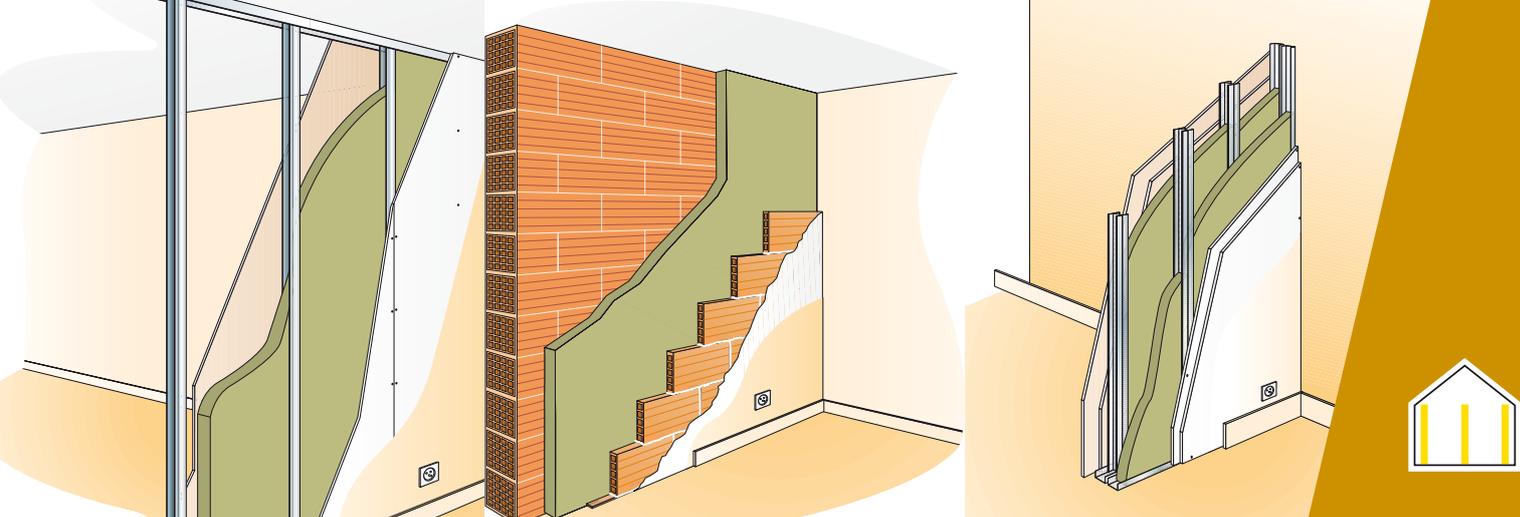
- Proporciona excelente confort térmico y acústico.
- Evita sensación de pared fría.
- Tacto agradable.
- Flexible con gran capacidad de adaptación al paso de instalaciones.
- No retiene agua.
- Producto ligero, máximo rendimiento.
- No desprende polvo.
- Mantiene sus propiedades en todo el proceso de instalación.
- Material totalmente estable.
- Fácil y rápido de instalar.
- Solución rápida y segura.
- Excelente comportamiento ante un incendio.
- Imputrescible e inodoro.
- No es medio adecuado para el desarrollo de microorganismos.
- No hidrófilo.
- No necesita mantenimiento.
- Promueve el ahorro y la eficiencia energética. 

CERTIFICADOS Y UTILIZACIÓN



Información referente a almacenamiento, transporte e instalación, consultar: www.isover.net/utilizacion

ISOver
Construimos tu Futuro



ARENA 30/40/50/60/75

arena

Edificación Residencial. Fachadas. Particiones Internas Verticales y Medianerías.

DESCRIPCIÓN

Paneles y rollos semirrígidos de lana mineral Arena.

APLICACIÓN

Aislamiento térmico y acústico para cerramientos verticales de fachadas y particiones interiores, con excelente rendimiento en soluciones de tabiquería con estructura metálica y placas de yeso laminado.

CTE PROPIEDADES TÉCNICAS

Propiedades		Unidades	Valores
Conductividad térmica (λ_p)	esp. 30/40/50 mm	W/(m·K)	0,036
	esp. 60/75 mm		0,038
Calor específico aproximado (Cp)		J/kg·K	800
Resistencia al vapor de agua (MU)		---	1
Reacción al fuego		Euroclase	A1
Absorción de agua (WS)		---	No hidrófilo
Resistencia al flujo de aire (AF)		KPa·s/m ²	> 5
Absorción acústica (AW)	esp. 30 mm	---	0,60
	esp. 40/50 mm		0,70
	esp. 60/75 mm		0,80

Espesor (mm)	Resistencia térmica (R _p) (m ² ·K/W)	Código de designación
30	0,80	MW-EN 13162-T3-WS-MU1-AW0,60-AF5
40	1,10	MW-EN 13162-T3-WS-MU1-AW0,70-AF5
50	1,35	MW-EN 13162-T3-WS-MU1-AW0,70-AF5
60	1,55	MW-EN 13162-T3-WS-MU1-AW0,80-AF5
75	1,95	MW-EN 13162-T3-WS-MU1-AW0,80-AF5

PRESENTACIÓN

Esp. (mm)	Largo (m)	Ancho (m)	m ² /bulto	m ² /palé	m ² /camión
PANELES					
30	1,35	0,60	19,44	311,04	5594
40	1,35	0,40	12,96	233,28	4199
40	1,35	0,60	14,58	291,60	5249
50	1,35	0,60	14,58	233,28	4199
60	1,35	0,40	09,72	174,96	3149
60	1,35	0,60	12,96	207,36	3732
75	1,35	0,60	09,72	155,52	2799
ROLLOS					
40	13,50	0,40	16,20	324,00	5832
40	13,50	0,60	16,20	324,00	5832
50	10,80	0,60	12,96	259,20	4666
60	10,80	0,40	12,96	259,20	4666
60	10,80	0,60	12,96	259,20	4666
75	8,10	0,40	9,72	194,40	3499

VENTAJAS

- Tacto agradable.
- Rollos y paneles.
- Excelente aislamiento acústico gracias a la amplia gama de espesores.
- Buen aislamiento térmico.
- Producto ligero, máximo rendimiento.
- No desprende polvo.
- Mantiene sus propiedades en todo el proceso de instalación.
- Material totalmente estable.
- Fácil y rápido de instalar.
- Solución rápida y segura.
- Excelente comportamiento ante un incendio.
- Imputrescible e inodoro.
- No es medio adecuado para el desarrollo de microorganismos.
- No hidrófilo.
- No necesita mantenimiento.
- Promueve el ahorro y la eficiencia energética.

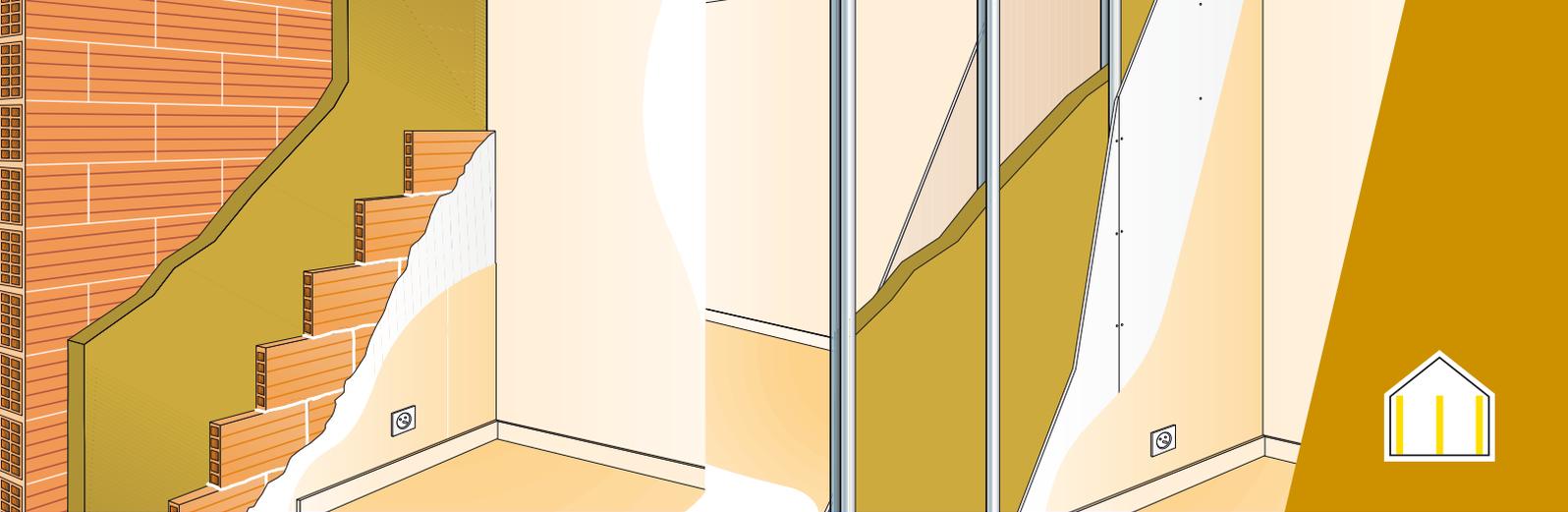


CERTIFICADOS Y UTILIZACIÓN



Información referente a almacenamiento, transporte e instalación, consultar: www.isover.net/utilizacion

ISOver
Construimos tu Futuro



ACUSTILAINÉ 70 / ACUSTILAINÉ MD

Edificación Residencial. Fachadas. Particiones Interiores Verticales y Medianerías.

DESCRIPCIÓN

Acustilaine 70:

- Panel rígido de lana de roca.

Acustilaine MD:

- Panel semirígido de lana de roca.

APLICACIONES

- Aislamiento térmico y acústico en fachadas y medianerías mediante trasdosado o en cámara.
- Aislamiento particiones interiores verticales.

VENTAJAS

- Proporciona confort térmico y acústico.
- Protección contra el fuego.
- No desprende polvo.
- Mantiene sus propiedades en todo el proceso de instalación.
- Fácil y rápido de instalar.
- Imputrescible e inodoro.
- No es medio adecuado para el desarrollo de microorganismos.
- No hidrófilo.
- No necesita mantenimiento.
- Promueve el ahorro y la eficiencia energética. 

Acustilaine 70

CTE PROPIEDADES TÉCNICAS

Propiedades	Unidades	Valores
Conductividad térmica (λ_p)	W/(m·K)	0,034
Calor específico aproximado (Cp)	J/kg·K	800
Resistencia al vapor de agua (MU)	---	1
Reacción al fuego	Euroclase	A1
Absorción de agua (WS)	---	No hidrófilo
Resistencia al flujo de aire (AF)	kPa·s/m ²	> 5
Absorción acústica (AW)	---	0,70

Espesor (mm)	Resistencia térmica (R _p) (m ² ·K/W)	Código de designación
40	1,15	MW-EN 13162-T3-WS-MU1-AW0,70-AF5
50	1,45	

PRESENTACIÓN

Espesor (mm)	Largo (m)	Ancho (m)	m ² /bulto	m ² /palé	m ² /camión
40	1,35	0,60	12,15	97,20	1750
50	1,35	0,60	9,72	77,76	1400

CERTIFICADOS Y UTILIZACIÓN



Información referente a almacenamiento, transporte e instalación, consultar: www.isover.net/utilizacion

Acustilaine MD

CTE PROPIEDADES TÉCNICAS

Propiedades	Unidades	Valores
Conductividad térmica (λ_p)	W/(m·K)	0,036
Calor específico aproximado (Cp)	J/kg·K	800
Resistencia al vapor de agua (MU)	---	1
Reacción al fuego	Euroclase	A1
Absorción de agua (WS)	---	No hidrófilo
Resistencia al flujo de aire (AF)	kPa·s/m ²	> 5
Absorción Acústica (AW)	esp. 40/50 mm	0,70
	esp. 60 mm	0,80

Espesor (mm)	Resistencia térmica (R _p) (m ² ·K/W)	Código de designación
40	1,10	MW-EN 13162-T3-WS-MU1-AW0,70-AF5
50	1,35	
60	1,65	

PRESENTACIÓN

Espesor (mm)	Largo (m)	Ancho (m)	m ² /bulto	m ² /palé	m ² /camión
40	1,35	0,60	12,15	97,20	1750
50	1,35	0,60	9,75	77,76	1400
60	1,35	0,60	8,10	64,80	1166

ISOver
Construimos tu Futuro



BORRA INYECCIÓN

Edificación Residencial. Fachadas.

DESCRIPCIÓN

Nódulos de lana de vidrio a granel.

APLICACIONES

- Aislamiento térmico y acústico en paramentos de doble hoja, rellenando la cámara de aire.
- Aislamiento de buhardillas no habitables.
- Aislamiento de falsos techos no registrables ni ventilados.
- En inyección, la cámara de aire deberá ser al menos de 4 cm.



PROPIEDADES TÉCNICAS

Conductividad térmica $W/(m \cdot K)$

Densidad media kg/m^3	Conductividad térmica $W/(m \cdot K)$
20	$\leq 0,041$
30	$\leq 0,038$
40	$\leq 0,037$

PRESENTACIÓN

$m^2/saco$	$m^2/palé$	$m^2/camión$
15,00	---	10200

DENSIDAD DE APLICACIÓN

Paramentos horizontales de 20 a 30 kg/m^3 .

Paramentos verticales de obra de albañilería de 30 a 40 kg/m^3 .

VENTAJAS

- Excelente solución para reformas.
- Mantiene sus propiedades en todo el proceso de instalación.
- Fácil y rápido de instalar.
- Imputrescible e inodoro.
- No es medio adecuado para el desarrollo de microorganismos.
- No hidrófilo.
- No necesita mantenimiento.
- Promueve el ahorro y la eficiencia energética. 

UTILIZACIÓN

Información referente a almacenamiento, transporte e instalación, consultar: www.isoover.net/utilizacion

ISOVER
Construimos tu Futuro

1.1.3 Particiones Interiores Verticales y Medianerías.

EDIFICACIÓN RESIDENCIAL



El objetivo principal de las soluciones constructivas con aislamiento en las particiones interiores es el de conseguir un confort acústico en los espacios habitables. No obstante, en las ubicaciones en las que la partición interior o medianería tiene función de envolvente, también hay que considerar el comportamiento térmico.

En las particiones verticales, la lana mineral, además de aislante térmico y debido a su excelente carácter absorbente, ofrece excelentes resultados en soluciones constructivas cuyo objetivo es el de aislar acústicamente. Isover ofrece una amplia gama en rollos y paneles para dar respuesta a cualquier solución constructiva ya sea

con **estructura autoportante (PYL)** o con **albañilería tradicional con bandas perimetrales**. Isover dispone de multitud de ensayos acústicos en distintas soluciones constructivas que ayudarán al proyectista a definir su edificio.

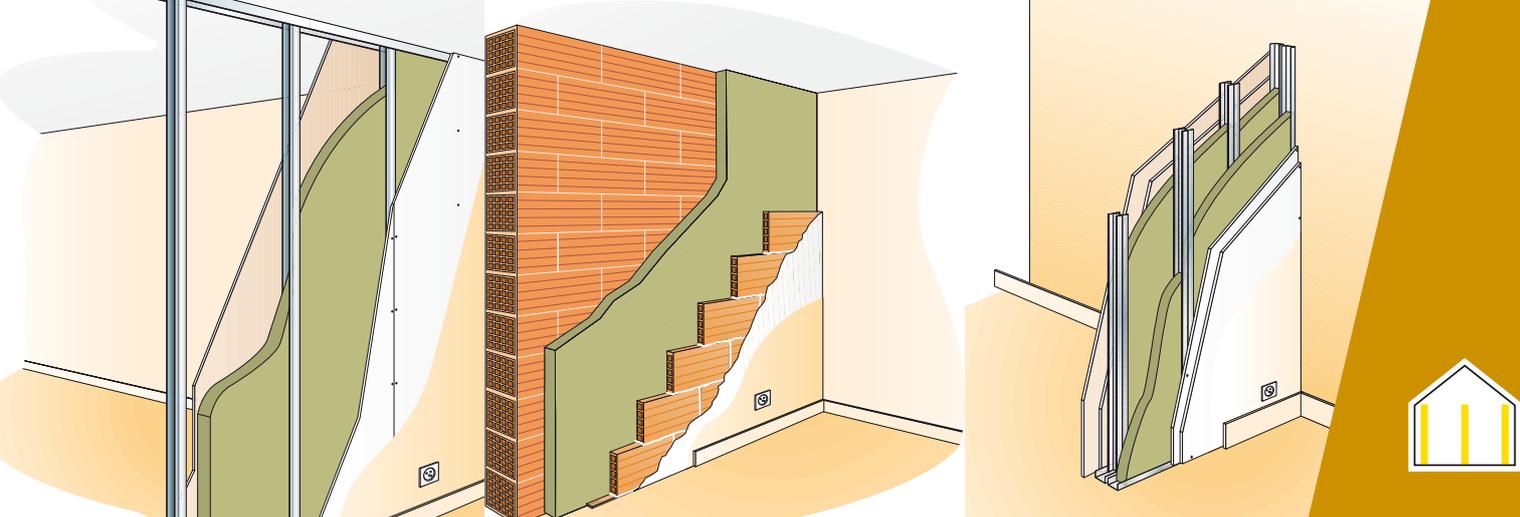
Producto	Tipo de lana ①	Idoneidad ②	Elemento constructivo				Aislamiento térmico	Aislamiento acústico a ruido aéreo	Presentación ③
			Estructura autoportante PYL	Fábrica doble hoja	Trasdoso PYL	Trasdoso directo			
 Particiones Interiores Verticales y Medianerías.									
Arena 30/40/50/60/75	LA	●	✓	✓	✓		***	****	R/P
Arena Plus	LA	●	✓	✓	✓		****	****	P
Acustilaine	LR	○	✓				**	***	P
Acustilaine MD	LR	●	✓	✓	✓		***	***	P
Acustilaine 70	LR	○	✓	✓			****	***	P
PV Acustiver	LV	○	✓	✓			**	****	R/P
Arena Plaver	LA	●		✓	✓		***	***	P
Arena Optima	LA	●			✓		****	****	P
Arena Master ④	LA	●	✓		✓		***	****	P
Arena Plenum	LA	●	✓				***	****	P
Calibel	LV	●				✓	**	***	P
Panel ACH-Sectorización	LR	●					**	**	P

①: LV: Lana Mineral Vidrio; LR: Lana Mineral Roca; LA: Lana Mineral Arena.

②: ● Producto diseñado para la aplicación; ○ Producto alternativo.

③: P: Panel; R: Rollo; S: Saco.

④: Ficha técnica en página 21.



ARENA 30/40/50/60/75

arena

Edificación Residencial. Fachadas. Particiones Internas Verticales y Medianerías.

DESCRIPCIÓN

Paneles y rollos semirrígidos de lana mineral Arena.

APLICACIÓN

Aislamiento térmico y acústico para cerramientos verticales de fachadas y particiones interiores, con excelente rendimiento en soluciones de tabiquería con estructura metálica y placas de yeso laminado.

CTE PROPIEDADES TÉCNICAS

Propiedades		Unidades	Valores
Conductividad Térmica (λ_D)	esp. 30/40/50 mm	W/(m·K)	0,036
	esp. 60/75 mm		0,038
Calor específico aproximado (Cp)		J/kg·K	800
Resistencia al vapor de agua (MU)		---	1
Reacción al fuego		Euroclase	A1
Absorción de agua (WS)		---	No hidrófilo
Resistencia al flujo de aire (AF)		kPa·s/m ²	> 5
Absorción acústica (AW)	esp. 30 mm	---	0,60
	esp. 40/50 mm		0,70
	esp. 60/75 mm		0,80

Espesor (mm)	Resistencia térmica (R_D) (m ² ·K/W)	Código de designación
30	0,80	MW-EN 13162-T3-WS-MU1-AW0,60-AF5
40	1,10	MW-EN 13162-T3-WS-MU1-AW0,70-AF5
50	1,35	MW-EN 13162-T3-WS-MU1-AW0,70-AF5
60	1,55	MW-EN 13162-T3-WS-MU1-AW0,80-AF5
75	1,95	MW-EN 13162-T3-WS-MU1-AW0,80-AF5

PRESENTACIÓN

Esp. (mm)	Largo (m)	Ancho (m)	m ² /bulto	m ² /palé	m ² /camión
PANELES					
30	1,35	0,60	19,44	311,04	5594
40	1,35	0,40	12,96	233,28	4199
40	1,35	0,60	14,58	291,60	5249
50	1,35	0,60	14,58	233,28	4199
60	1,35	0,40	09,72	174,96	3149
60	1,35	0,60	12,96	207,36	3732
75	1,35	0,60	09,72	155,52	2799
ROLLOS					
40	13,50	0,40	16,20	324,00	5832
40	13,50	0,60	16,20	324,00	5832
50	10,80	0,60	12,96	259,20	4666
60	10,80	0,40	12,96	259,20	4666
60	10,80	0,60	12,96	259,20	4666
75	8,10	0,40	9,72	194,40	3499

VENTAJAS

- Tacto agradable.
- Rollos y paneles.
- Excelente aislamiento acústico gracias a la amplia gama de espesores.
- Buen aislamiento térmico.
- Producto ligero, máximo rendimiento.
- No desprende polvo.
- Mantiene sus propiedades en todo el proceso de instalación.
- Material totalmente estable.
- Fácil y rápido de instalar.
- Solución rápida y segura.
- Excelente comportamiento ante incendios.
- Imputrescible e inodoro.
- No es medio adecuado para el desarrollo de microorganismos.
- No hidrófilo.
- No necesita mantenimiento.
- Promueve el ahorro y la eficiencia energética.

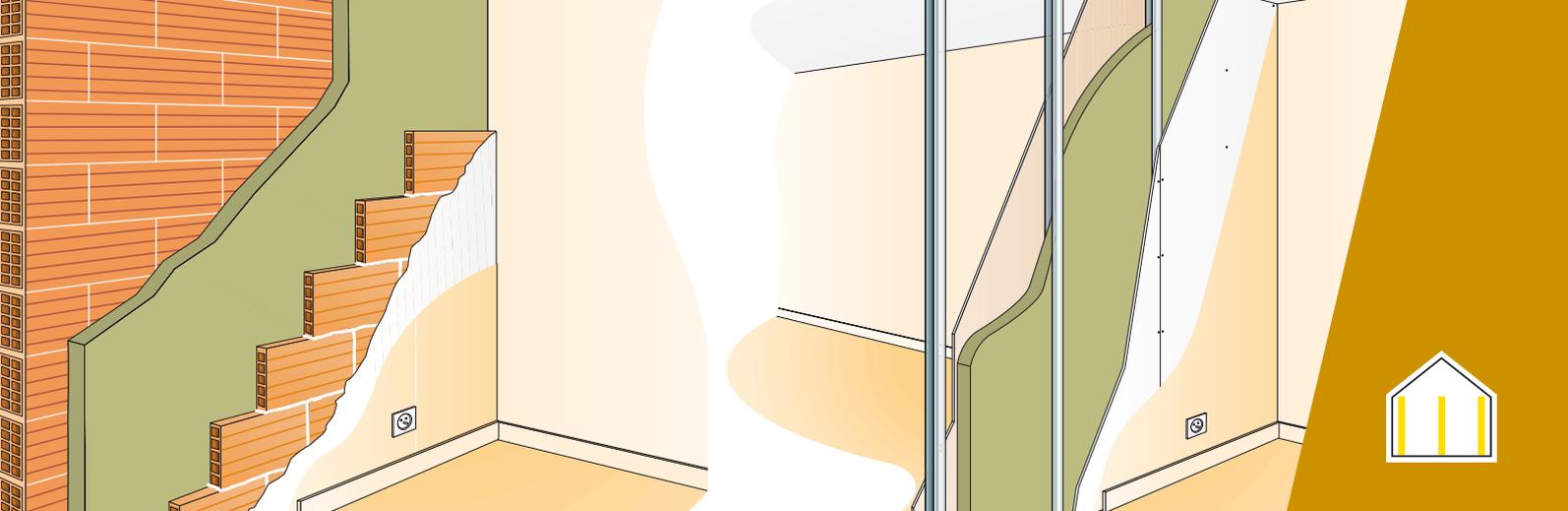


CERTIFICADOS Y UTILIZACIÓN



Información referente a almacenamiento, transporte e instalación, consultar: www.isover.net/utilizacion

ISOver
Construimos tu Futuro



ARENA PLUS

arena plus

Edificación Residencial. Fachadas. Particiones Interiores Verticales y Medianerías.

DESCRIPCIÓN

Panel rígido de lana mineral Arena.

APLICACIONES

- Aislamiento térmico y acústico para cualquier aplicación dentro de la edificación con un alto requerimiento térmico, promoviendo el ahorro energético.
- Excelente rendimiento en soluciones con placa de yeso laminado.
- Excelente solución para rehabilitaciones.

CTE PROPIEDADES TÉCNICAS

Propiedades	Unidades	Valores
Conductividad térmica (λ_p)	W/(m·K)	0,034
Calor específico aproximado (Cp)	J/kg·K	800
Resistencia al vapor de agua (MU)	---	1
Reacción al fuego	Euroclase	A1
Absorción de agua (WS)	---	No hidrófilo
Resistencia al flujo de aire (AF)	kPa·s/m ²	> 5
Absorción acústica (AW)	---	0,70

Espesor (mm)	Resistencia térmica (R _p) (m ² ·K/W)	Código de designación
45	1,30	MW-EN 13162-T3-WS-MU1-AW0,70-AF5

PRESENTACIÓN

Espesor (mm)	Largo (m)	Ancho (m)	m ² /bulto	m ² /palé	m ² /camión
45	1,35	0,60	8,10	129,60	2333

VENTAJAS

- Proporciona excelente confort térmico y acústico.
- Evita sensación de pared fría.
- Tacto agradable.
- Flexible con gran capacidad de adaptación al paso de instalaciones.
- No retiene agua.
- Producto ligero, máximo rendimiento.
- No desprende polvo.
- Mantiene sus propiedades en todo el proceso de instalación.
- Material totalmente estable.
- Fácil y rápido de instalar.
- Solución rápida y segura.
- Excelente comportamiento ante incendios.
- Imputrescible e inodoro.
- No es medio adecuado para el desarrollo de microorganismos.
- No hidrófilo.
- No necesita mantenimiento.
- Promueve el ahorro y la eficiencia energética. 

CERTIFICADOS Y UTILIZACIÓN



Información referente a almacenamiento, transporte e instalación, consultar: www.isover.net/utilizacion

ISOver
Construimos tu Futuro



ACUSTILAINÉ

Edificación Residencial. Particiones Interiores Verticales y Medianerías.

DESCRIPCIÓN

Panel semirrígido de lana de roca.

APLICACIONES

- Aislamiento térmico y acústico para sistemas de tabiquería con estructura metálica y placas de yeso laminado, yeso celulosa,...
- Aislamiento térmico y acústico de fachadas y medianerías mediante trasdosado.

CTE PROPIEDADES TÉCNICAS

Propiedades	Unidades	Valores
Conductividad térmica (λ_p)	W/(m·K)	0,039
Calor específico aproximado (Cp)	J/kg·K	800
Resistencia al vapor de agua (MU)	---	1
Reacción al fuego	Euroclase	A1
Absorción de agua (WS)	---	No hidrófilo
Resistencia al flujo de aire (AF)	kPa·s/m ²	> 5
Absorción acústica (AW)	esp. 40 mm	---
	esp. 50 mm	

Espesor (mm)	Resistencia térmica (R _p) (m ² ·K/W)	Código de designación
40	1,00	MW-EN 13162-T3-WS-MU1-AW0,70-AF5
50	1,25	

PRESENTACIÓN

Espesor (mm)	Largo (m)	Ancho (m)	m ² /bulto	m ² /palé	m ² /camión
40	1,35	0,40	8,10	145,80	2624
40	1,35	0,60	12,15	145,80	2624
50	1,35	0,60	9,72	116,64	2100

VENTAJAS

- Solución económica.
- Buen aislamiento térmico.
- Buen aislamiento acústico.
- Mantiene sus propiedades en todo el proceso de instalación.
- Fácil y rápido de instalar.
- Imputrescible e inodoro.
- No es medio adecuado para el desarrollo de microorganismos.
- No hidrófilo.
- No necesita mantenimiento.
- Promueve el ahorro y la eficiencia energética. 

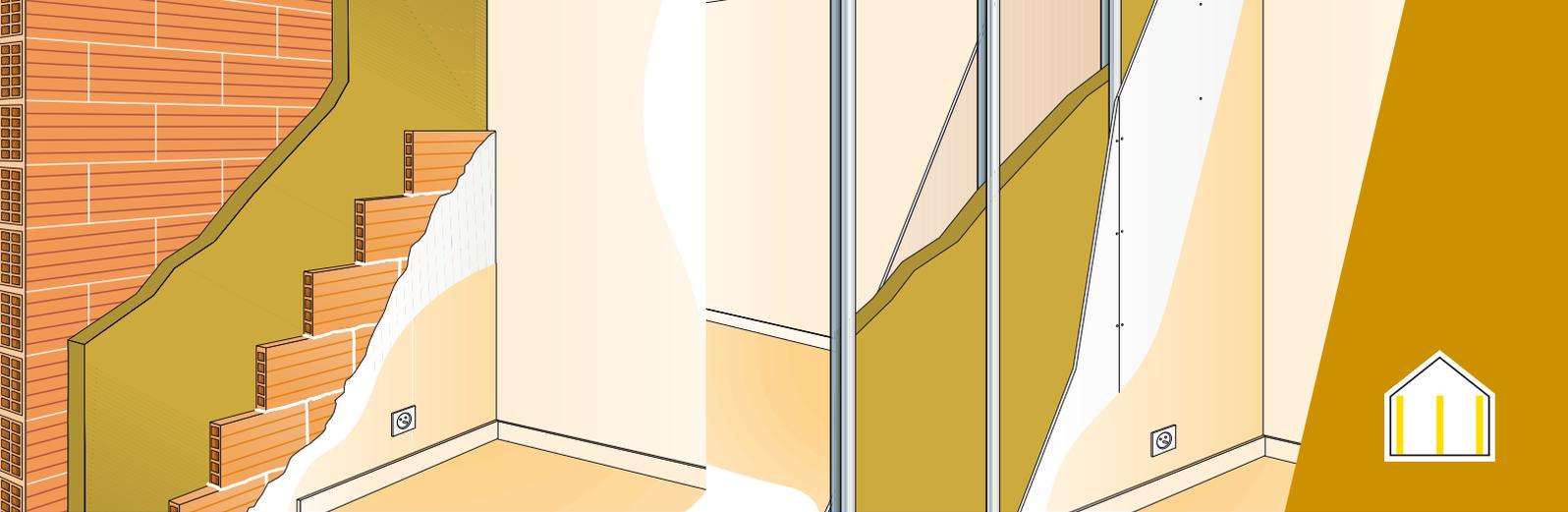


CERTIFICADOS Y UTILIZACIÓN



Información referente a almacenamiento, transporte e instalación, consultar: www.isover.net/utilizacion

ISOVER
Construimos tu Futuro



ACUSTILAINÉ 70 / ACUSTILAINÉ MD

Edificación Residencial. Fachadas. Particiones Interiores Verticales y Medianerías.

DESCRIPCIÓN

Acustilaine 70:

- Panel rígido de lana de roca.

Acustilaine MD:

- Panel semirígido de lana de roca.

APLICACIONES

- Aislamiento térmico y acústico en fachadas y medianerías mediante trasdosado o en cámara.
- Aislamiento particiones interiores verticales.

VENTAJAS

- Proporciona confort térmico y acústico.
- Protección contra el fuego.
- No desprende polvo.
- Mantiene sus propiedades en todo el proceso de instalación.
- Fácil y rápido de instalar.
- Imputrescible e inodoro.
- No es medio adecuado para el desarrollo de microorganismos.
- No hidrófilo.
- No necesita mantenimiento.
- Promueve el ahorro y la eficiencia energética. 

Acustilaine 70

CTE PROPIEDADES TÉCNICAS

Propiedades	Unidades	Valores
Conductividad térmica (λ_p)	W/(m·K)	0,034
Calor específico aproximado (Cp)	J/kg·K	800
Resistencia al vapor de agua (MU)	---	1
Reacción al fuego	Euroclase	A1
Absorción de agua (WS)	---	No hidrófilo
Resistencia al flujo de aire (AF)	kPa·s/m ²	> 5
Absorción acústica (AW)	---	0,70

Espesor (mm)	Resistencia térmica (R _p) (m ² ·K/W)	Código de designación
40	1,15	MW-EN 13162-T3-WS-MU1-AW0,70-AF5
50	1,45	

PRESENTACIÓN

Espesor (mm)	Largo (m)	Ancho (m)	m ² /bulto	m ² /palé	m ² /camión
40	1,35	0,60	12,15	97,20	1750
50	1,35	0,60	9,72	77,76	1400

CERTIFICADOS Y UTILIZACIÓN



Información referente a almacenamiento, transporte e instalación, consultar: www.isover.net/utilizacion

Acustilaine MD

CTE PROPIEDADES TÉCNICAS

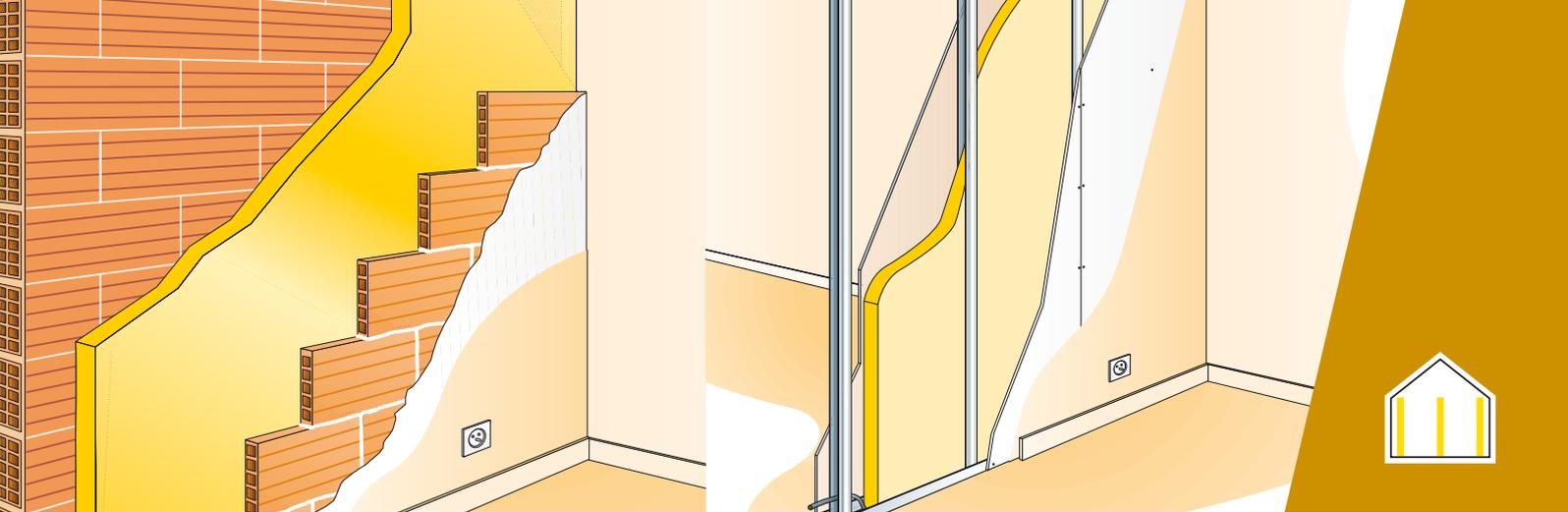
Propiedades	Unidades	Valores
Conductividad térmica (λ_p)	W/(m·K)	0,036
Calor específico aproximado (Cp)	J/kg·K	800
Resistencia al vapor de agua (MU)	---	1
Reacción al fuego	Euroclase	A1
Absorción de agua (WS)	---	No hidrófilo
Resistencia al flujo de aire (AF)	kPa·s/m ²	> 5
Absorción acústica (AW)	esp. 40/50 mm	0,70
	esp. 60 mm	0,80

Espesor (mm)	Resistencia térmica (R _p) (m ² ·K/W)	Código de designación
40	1,10	MW-EN 13162-T3-WS-MU1-AW0,70-AF5
50	1,35	
60	1,65	

PRESENTACIÓN

Espesor (mm)	Largo (m)	Ancho (m)	m ² /bulto	m ² /palé	m ² /camión
40	1,35	0,60	12,15	97,20	1750
50	1,35	0,60	9,75	77,76	1400
60	1,35	0,60	8,10	64,80	1166

ISOver
Construimos tu Futuro



PV PAPEL / PV ACUSTIVER

Edificación Residencial. Fachadas. Particiones Interiores Verticales y Medianerías.

DESCRIPCIÓN

PV Papel: Panel flexible de lana de vidrio con revestimiento de papel Kraft en una de sus caras, que actúa como barrera de vapor.

PV Acustiver: Rollos flexibles de lana de vidrio.

APLICACIONES

- Aislamiento térmico y acústico en cerramientos de fachada con cámara de aire.
- Aislamiento acústico para sistemas de tabiquería con estructura metálica y placa de yeso laminado.

VENTAJAS

- **Solución económica.**
- **No desprende polvo.**
- Mantiene sus propiedades en todo el proceso de instalación.
- Fácil y rápido de instalar.
- Imputrescible e inodoro.
- No es medio adecuado para el desarrollo de microorganismos.
- No hidrófilo.
- No necesita mantenimiento.
- Promueve el ahorro y la eficiencia energética. 

PV Papel

CTE PROPIEDADES TÉCNICAS

Propiedades	Unidades	Valores
Conductividad térmica (λ_p)	W/(m·K)	0,040
Calor específico aproximado (Cp)	J/kg·K	800
Resistencia al vapor de agua del revestimiento (Z)	m ² ·h·Pa/mg	3
Resistencia a la difusión de vapor de agua (MU), equivalente Lana + Revestimiento	esp. 50 mm	45
	esp. 60 mm	35
Reacción al fuego	Euroclase	F
Absorción de agua (WS)	---	No hidrófilo
Resistencia al flujo de aire (AF)	kPa·s/m ²	> 5

Espesor (mm)	Resistencia térmica (R _p) (m ² ·K/W)	Código de designación
50	1,25	MW-EN 13162-T3-WS-Z3-AF5
60	1,50	

PRESENTACIÓN

Espesor (mm)	Largo (m)	Ancho (m)	m ² /bulto	m ² /palé	m ² /camión
50	1,35	0,60	16,20	324,00	5832
60	1,35	0,60	12,96	259,20	4666

CERTIFICADOS Y UTILIZACIÓN



PV Acustiver

CTE PROPIEDADES TÉCNICAS

Propiedades	Unidades	Valores
Conductividad térmica (λ_p)	W/(m·K)	0,040
Calor específico aproximado (Cp)	J/kg·K	800
Resistencia al vapor de agua (MU)	---	1
Reacción al fuego	Euroclase	A1
Absorción de agua (WS)	---	No hidrófilo
Resistencia al flujo de aire (AF)	kPa·s/m ²	> 5
Absorción acústica (AW)	esp. 50 mm	0,70
	esp. 60/75 mm	0,80

Espesor (mm)	Resistencia térmica (R _p) (m ² ·K/W)	Código de designación
50	1,25	MW-EN 13162-T3-WS-MU1-AW0,70-AF5
60	1,50	MW-EN 13162-T3-WS-MU1-AW0,80-AF5
75	1,90	MW-EN 13162-T3-WS-MU1-AW0,80-AF5

PRESENTACIÓN

Espesor (mm)	Largo (m)	Ancho (m)	m ² /bulto	m ² /palé	m ² /camión
50	17,5	0,40	21,00	420,00	7560
50	17,5	0,60	21,00	420,00	7560
50	1,35	0,60	19,44	311,04	5599
60	1,35	0,60	16,20	324,00	5833
75	1,35	0,60	11,34	226,80	4083

ISOVER
Construimos tu Futuro



ARENA PLAVER

arena plaver

Edificación Residencial. Particiones Interiores Verticales y Medianerías.

DESCRIPCIÓN

Panel rígido de lana mineral Arena.

APLICACIONES

- Aislamiento térmico y acústico en fachadas, medianerías y divisorios interiores de albañilería.
- Cubre la distancia entre forjados, ofreciendo un excelente aislamiento térmico en el mínimo espesor.



PROPIEDADES TÉCNICAS

Propiedades	Unidades	Valores
Conductividad térmica (λ_p)	W/(m·K)	0,034
Calor específico aproximado (Cp)	J/Kg·k	800
Resistencia al vapor de agua (MU)	---	1
Reacción al fuego	Euroclase	A2-s1, d0
Absorción de agua (WS)	---	No hidrófilo
Resistencia al flujo de aire (AF)	kPa·s/m ²	> 5
Absorción acústica (AW)	esp. 25 mm	0,30
	esp. 40 mm	0,70

Espesor (mm)	Resistencia térmica (R _p) (m ² ·K/W)	Código de designación
25	0,70	MW-EN 13162-T5-WS-MU1-AW0,30-AF5
40	1,15	MW-EN 13162-T5-WS-MU1-AW0,70-AF5

PRESENTACIÓN

Espesor (mm)	Largo (m)	Ancho (m)	m ² /bulto	m ² /palé	m ² /camión
25	2,60	1,20	124,80	124,80	2496
40	2,60	1,20	78,00	78,00	1560

VENTAJAS

- Excelente solución para reformas.
- Gran formato; máximo rendimiento.
- Producto ligero, máximo rendimiento.
- Mantiene sus propiedades en todo el proceso de instalación.
- Material totalmente estable.
- Fácil y rápido de instalar.
- Imputrescible e inodoro.
- No es medio adecuado para el desarrollo de microorganismos.
- No hidrófilo.
- No necesita mantenimiento.
- Promueve el ahorro y la eficiencia energética. 



CERTIFICADOS Y UTILIZACIÓN



Información referente a almacenamiento, transporte e instalación, consultar: www.isover.net/utilizacion

ISOver
Construimos tu Futuro



ARENA OPTIMA

arena óptima

Edificación Residencial. Particiones Interiores Verticales, Horizontales y Medianerías. Rehabilitación.

DESCRIPCIÓN

Panel rígido de lana mineral Arena.

APLICACIONES

- Producto destinado para dar soluciones a los problemas de ruido, trasdosando los muros divisorios, en un mínimo espacio.
- Solución para aislamiento a ruido de impacto por debajo del forjado, para techos de placa de yeso.

VENTAJAS

- Facilidad y rapidez de instalación.
- No desprende polvo.
- Mantiene sus propiedades en todo el proceso de instalación.
- Material totalmente estable.
- Imputrescible e inodoro.
- No es medio adecuado para el desarrollo de microorganismos.
- Químicamente inerte y respetuoso con el medio ambiente.
- No precisa ningún tipo de mantenimiento.
- Promueve el ahorro y la eficiencia energética.



PROPIEDADES TÉCNICAS

Propiedades	Unidades	Valores
Conductividad térmica (λ_p)	W/(m · K)	0,032
Calor específico aproximado (Cp)	J/kg · K	800
Resistencia al vapor de agua (MU)	---	1
Reacción al fuego	Euroclase	A2-s1, d0
Absorción de agua (WS)	---	No hidrófilo
Resistencia al flujo de aire (AF)	kPa · s/m ²	> 5
Rigidez dinámica (SD)	MN/m ³	10
Absorción acústica (AW)	---	0,30

Espesor (mm)	Resistencia térmica (R _p) (m ² · K/W)	Código de designación
15	0,45	MW-EN 13162-T5-WS-MU1-SD10-AW0,30-AF5

PRESENTACIÓN

Espesor (mm)	Largo (m)	Ancho (m)	m ² /bulto	m ² /palé	m ² /camión
15	1,35	0,60	24,30	---	4568

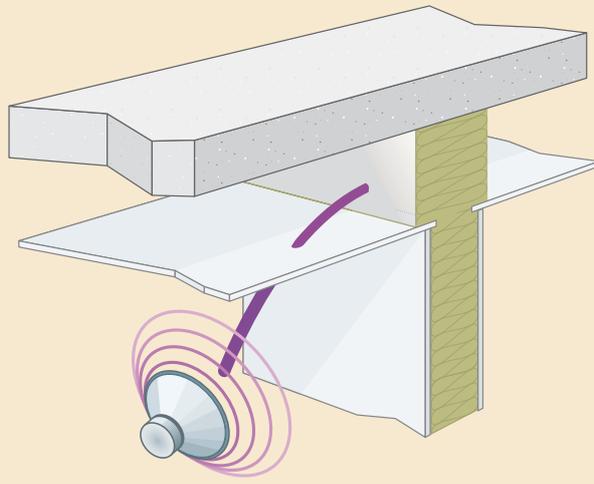


CERTIFICADOS Y UTILIZACIÓN



Información referente a almacenamiento, transporte e instalación, consultar: www.isover.net/utilizacion

ISOver
Construimos tu Futuro



ARENA PLENUM

arena plenum

Edificación Residencial. Particiones Interiores Verticales.

DESCRIPCIÓN

Panel semirrígido de lana mineral Arena, revestido por ambas caras por una lámina de aluminio reforzado.

APLICACIONES

- Barrera acústica en los plenums para aumentar el aislamiento acústico efectivo entre locales.
- Se aplica en tabiques y mamparas divisorias, situándolo entre el forjado y el tabique o mampara.

CTE PROPIEDADES TÉCNICAS

Propiedades	Unidades	Valores
Conductividad térmica (λ_p)	W/(m · K)	0,036
Calor específico aproximado (Cp)	J/kg · K	800
Resistencia al vapor de agua del revestimiento (Z)	m ² · h · Pa/mg	100
Resistencia a la difusión de vapor de agua (MU), equivalente Lana + Revestimiento	---	945
Reacción al fuego	Euroclase	B-s1, d0
Resistencia al flujo de aire (AF)	kPa · s/m ²	> 5

Espesor (mm)	Resistencia térmica (R _p) (m ² · K/W)	Código de designación
80	2,20	MW-EN 13162-T3-Z100-AF5

PRESENTACIÓN

Espesor (mm)	Largo (m)	Ancho (m)	m ² /bulto	m ² /palé	m ² /camión
80	1,350	0,600	97,20	97,20	1750

VENTAJAS

- **Solución directa sin albañilería.**
- **La mejor solución para rematar los tabiques.**
- Mantiene sus propiedades en todo el proceso de instalación.
- **Material totalmente estable.**
- Fácil y rápido de instalar.
- Imputrescible e inodoro.
- No es medio adecuado para el desarrollo de microorganismos.
- No hidrófilo.
- No necesita mantenimiento.
- Promueve el ahorro y la eficiencia energética. 

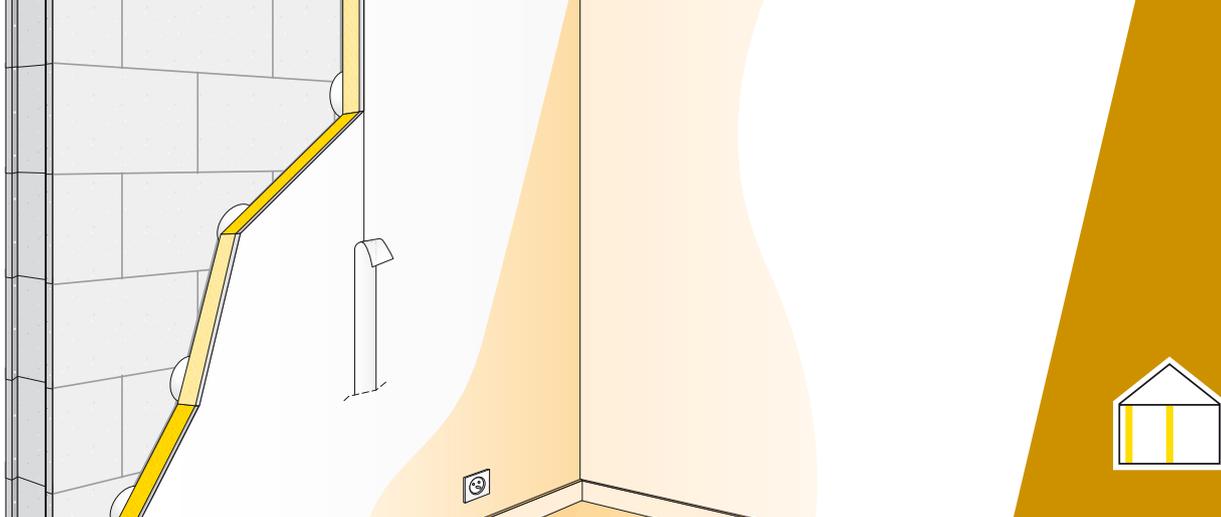


CERTIFICADOS Y UTILIZACIÓN



Información referente a almacenamiento, transporte e instalación, consultar: www.isover.net/utilizacion

ISOver
Construimos tu Futuro



CALIBEL

Edificación Residencial. Particiones Interiores Verticales y Medianerías. Rehabilitación.

DESCRIPCIÓN

Producto compuesto por un panel rígido de lana de vidrio de alta densidad, al que se adhiere una placa de yeso laminado.

APLICACIONES

- Aislamiento térmico y acústico de paramentos verticales (muros, tabiques) mediante trasdosado directo (pelladas) o inclinados mediante trasdosado autoportante (fijación mecánica).
- Aplicación en obra nueva y rehabilitación.

VENTAJAS

- Solución directa sin albañilería.
- Excelente rendimiento en rehabilitaciones.
- Material totalmente estable.
- Fácil y rápido de instalar.
- Imputrescible e inodoro.
- No es medio adecuado para el desarrollo de microorganismos.
- No hidrófilo.
- No necesita mantenimiento.
- Promueve el ahorro y la eficiencia energética. 

CTE

PROPIEDADES TÉCNICAS

Propiedades*	Unidades	Valores
Conductividad térmica (λ_p)	W/(m·K)	$\leq 0,034$
Calor específico aproximado (Cp)	J/kg·K	800
Resistencia al vapor de agua (MU)	---	1
Reacción al fuego	Euroclase	A2-s1, d0
Absorción de agua (WS)	---	No hidrófilo
Absorción acústica (AW)	---	0,60

Espesor (mm)	Resistencia térmica (R_p) ($m^2 \cdot K/W$)	Código de designación
40	0,80	MW-EN 13162-T5-WS-MU1

* Características correspondientes al panel de lana de vidrio.

PRESENTACIÓN

Espesor (mm)	Largo (m)	Ancho (m)	m ² /bulto	m ² /palé	m ² /camión
40	2,60	1,20	19,44	311,04	5599

UTILIZACIÓN

Información referente a almacenamiento, transporte e instalación, consultar: www.isover.net/utilizacion



ISOver
Construimos tu Futuro

114 Particiones Interiores Horizontales.

EDIFICACIÓN RESIDENCIAL



Las particiones horizontales, ya sean primer forjados o suelos de las viviendas, deben ser tratadas con soluciones de aislamiento bien ejecutadas. Las transmisiones por vía sólida pueden ser de dos tipos: ruidos de impactos o el producido por una transmisión

continúa excitando y produciendo una vibración prolongada de los elementos constructivos. Según el origen del ruido de impacto, las soluciones constructivas serán diferentes, ofreciendo **Isover** una amplia gama de productos que darán solución a cualquier tipología elegida.

Para un correcto funcionamiento de la solución de aislamiento elegida en particiones horizontales, es imprescindible un control de la ejecución en obra ya que una mala ejecución puede generar que la mejor solución teórica no funcione en la práctica.

Producto	Tipo de lana ¹	Idoneidad ²	Elemento constructivo			Aislamiento térmico	Aislamiento acústico a ruido aéreo	Aislamiento a ruido de impactos	Acondicionamiento acústico	Presentación ³
			Suelo flotante	Techo suspendido	Techo para acondicionamiento acústico					
Particiones Interiores Horizontales.										
Panel PST	LR	●	✓			**	***	***		P
Arena PF	LA	●	✓			****	****	****		P
Panel Solado	LR	○	✓			**	***	***		P
Filtro Fonax M	LV	○	✓					*		R
Filtro T	LV	○		✓		**	**			R
IBR ⁴	LV	○		✓		***	**			R
Arena Absorción	LA	●		✓	✓		*		****	P
Arena Optima ⁵	LA	○		✓		****	****			P
Banroc Termo	LR	○		✓		**	*			S

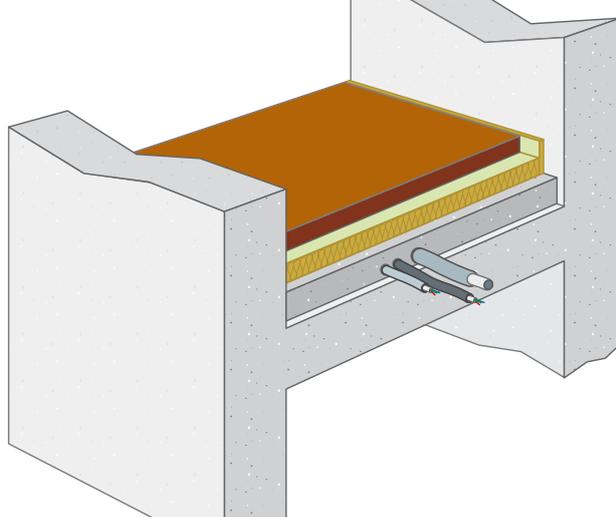
¹: LV: Lana Mineral Vidrio; LR: Lana Mineral Roca; LA: Lana Mineral Arena.

²: ● Producto diseñado para la aplicación; ○ Producto alternativo.

³: P: Panel; R: Rollo; S: Saco.

⁴: Ficha técnica en página 19.

⁵: Ficha técnica en página 40.



PANEL PST

Edificación Residencial. Particiones Interiores Horizontales.

DESCRIPCIÓN

Panel de lana de roca de alta resistencia a la compresión, revestido por un film de polietileno, en una de sus caras. Puede aplicarse como base de encofrados proporcionando aislamiento térmico y atenuación acústica en sótanos y garajes.

APLICACIONES

- Aislamiento a ruidos de impacto y aislamiento térmico de forjados.
- El Panel PST ha sido desarrollado para ser colocado directamente bajo tarima de madera, laminados o estratificados, y solados cerámicos sobre mortero sin armadura.

VENTAJAS

- Excelente solución para reformas.
- No retiene agua.
- Excelente resistencia a la compresión.
- Solución directa sin albañilería.
- Elimina la sensación de suelo frío.
- Mantiene sus propiedades en todo el proceso de instalación.
- Fácil y rápido de instalar.
- Solución rápida y segura.
- Imputrescible e inodoro.
- No es medio adecuado para el desarrollo de microorganismos.
- No hidrófilo.
- No necesita mantenimiento.
- Promueve el ahorro y la eficiencia energética. 

CTE PROPIEDADES TÉCNICAS

Propiedades	Unidades	Valores
Conductividad térmica (λ_p)	W/(m·K)	0,039
Calor específico aproximado (Cp)	J/kg·K	800
Resistencia al vapor de agua (MU)*	---	1
Reacción al fuego	Euroclase	F
Absorción de agua (WS)	---	No hidrófilo
Rigidez dinámica (SD)	MN/m ³	17

Espesor (mm)	Resistencia térmica (R _p) (m ² ·K/W)	Código de designación
22	0,55	MW-EN 13162-T5-WS-MU1-SD17

* Lana desnuda

PRESENTACIÓN

Espesor (mm)	Largo (m)	Ancho (m)	m ² /bulto	m ² /palé	m ² /camión
22	1,20	1,00	9,60	115,20	2995

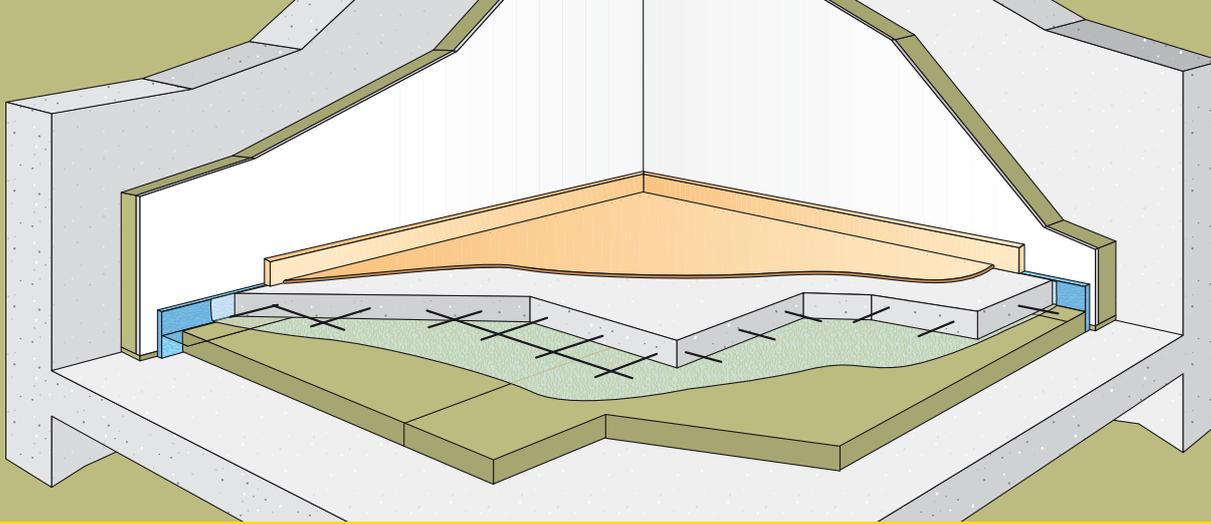


CERTIFICADOS Y UTILIZACIÓN



Información referente a almacenamiento, transporte e instalación, consultar: www.isover.net/utilizacion

ISOVER
Construimos tu Futuro



ARENA PF

arena PF

Edificación Residencial. Particiones Interiores Horizontales.

DESCRIPCIÓN

Panel de lana mineral Arena de alta resistencia a la compresión.

APLICACIONES

- Aislamiento térmico y acústico a ruido de impactos en suelos flotantes colocado bajo losa armada de al menos 4 cm.
- Aislamiento térmico bajo primer forjado.

CTE PROPIEDADES TÉCNICAS

Propiedades	Unidades	Valores	
Conductividad térmica (λ_p)	W/(m · K)	0,032	
Calor específico aproximado (Cp)	J/kg · K	800	
Resistencia al vapor de agua (MU)	---	1	
Reacción al fuego	Euroclase	A2-s1, d0	
Absorción de agua (WS)	---	No hidrófilo	
Resistencia al flujo de aire (AF)	kPa · s/m ²	> 5	
Rigidez Dinámica (SD)	MN/m ³	10	
Absorción acústica (AW)	esp. 15/25/30 mm	---	0,30

Espesor (mm)	Resistencia térmica (R _p) (m ² · K/W)	Código de designación
15	0,45	MW-EN 13162-T5-WS-MU1-SD10-AW0,30-AF5
25	0,75	

PRESENTACIÓN

Espesor (mm)	Largo (m)	Ancho (m)	m ² /bulto	m ² /palé	m ² /camión
15	1,35	0,60	24,30	---	4568
25	1,35	0,60	16,20	---	3046

VENTAJAS

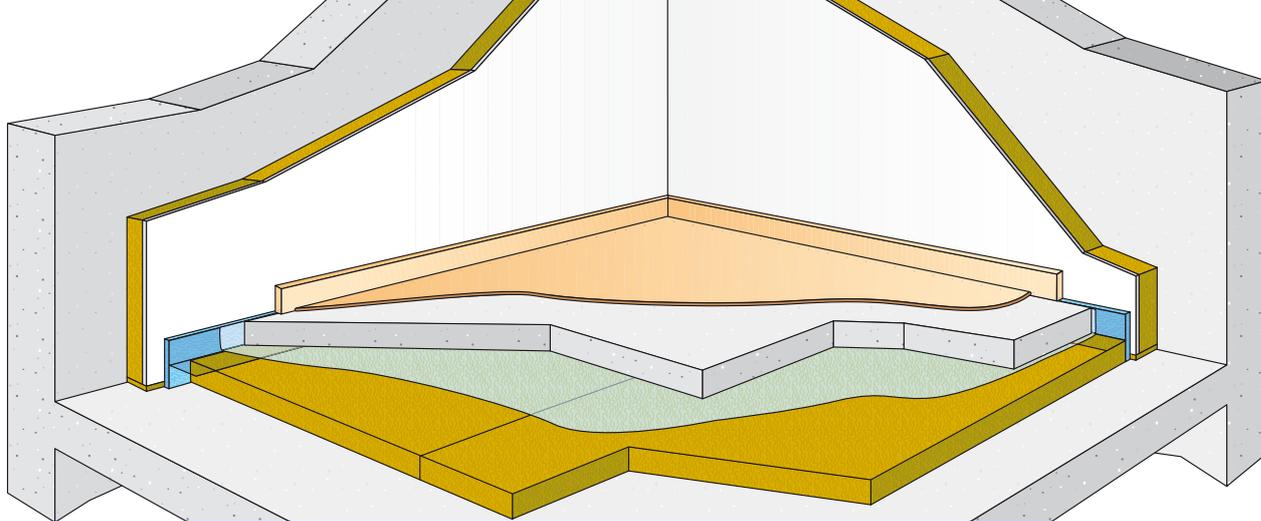
- Aislamiento ruido de impacto en el mínimo espesor.
- Excelente eficacia solucionando ruidos de impacto.
- Previene la excesiva flotabilidad de algunos sistemas.
- Mantiene sus propiedades en todo el proceso de instalación.
- **Material totalmente estable.**
- Fácil y rápido de instalar.
- Imputrescible e inodoro.
- No es medio adecuado para el desarrollo de microorganismos.
- No hidrófilo.
- No necesita mantenimiento.
- Promueve el ahorro y la eficiencia energética.

CERTIFICADOS Y UTILIZACIÓN



Información referente a almacenamiento, transporte e instalación, consultar: www.isover.net/utilizacion

ISOver
Construimos tu Futuro



PANEL SOLADO

Edificación Residencial. Particiones Interiores Horizontales.

DESCRIPCIÓN

Panel rígido de lana de roca de alta resistencia a la compresión.

APLICACIONES

- Aislamiento térmico y acústico a ruido de impactos en suelos flotantes con solera de al menos 4 cm.
- Aislamiento térmico bajo primer forjado.

CTE PROPIEDADES TÉCNICAS

Propiedades	Unidades	Valores
Conductividad térmica (λ_p)	W/(m·K)	0,036
Calor específico aproximado (Cp)	J/kg·K	800
Resistencia al vapor de agua (MU)	---	1
Reacción al fuego	Euroclase	A2-s1,do
Absorción de agua (WS)	---	No hidrófilo
Rigidez dinámica (SD)	MN/m ³	17

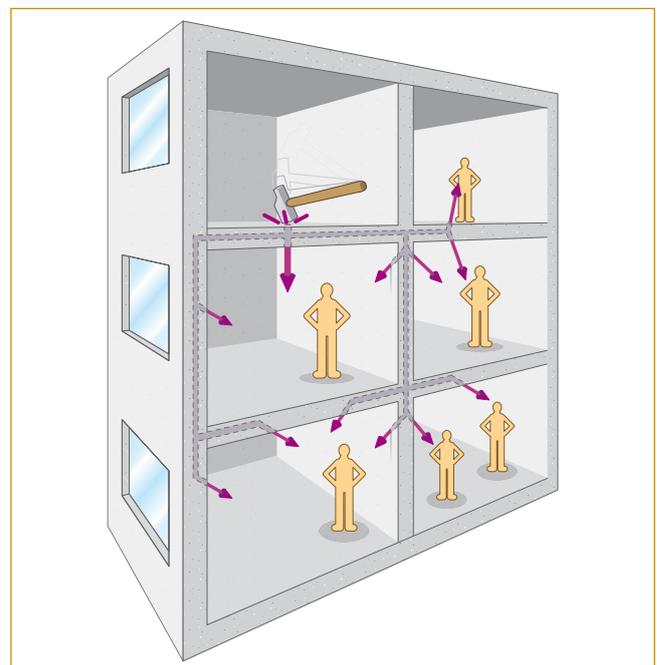
Espesor (mm)	Resistencia térmica (R _p) (m ² ·K/W)	Código de designación
20	0,55	MW-EN 13162-T5-WS-MU1-SD17

PRESENTACIÓN

Espesor (mm)	Largo (m)	Ancho (m)	m ² /bulto	m ² /palé	m ² /camión
20	1,20	1,00	9,60	134,40	3444

VENTAJAS

- Excelente resistencia a la compresión.
- Mantiene sus propiedades en todo el proceso de instalación.
- Fácil y rápido de instalar.
- Imputrescible e inodoro.
- No es medio adecuado para el desarrollo de microorganismos.
- No hidrófilo.
- No necesita mantenimiento.
- Promueve el ahorro y la eficiencia energética. 

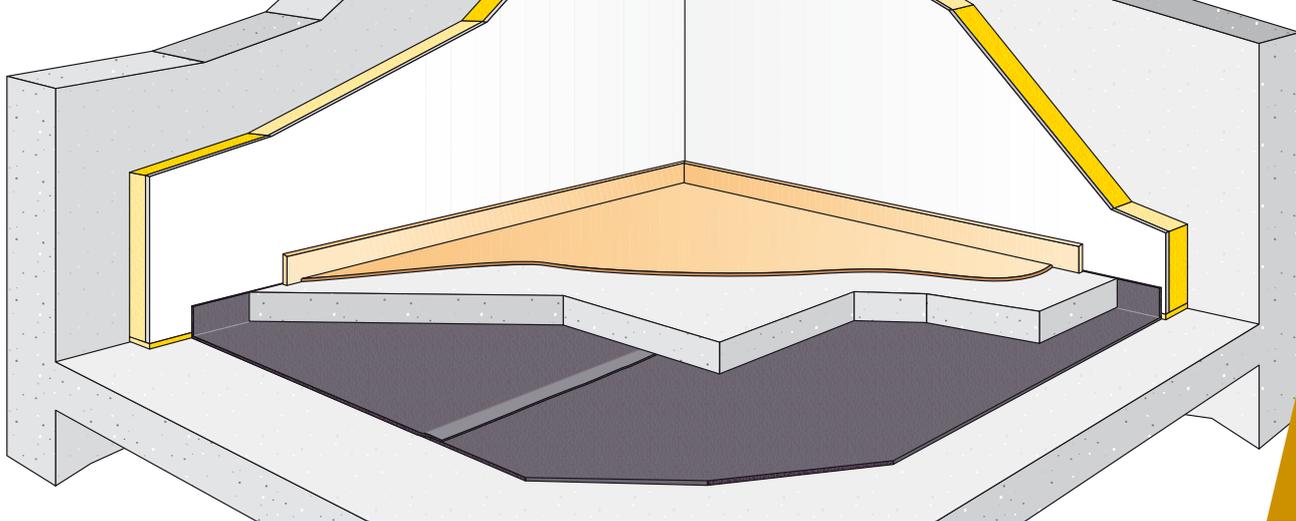


CERTIFICADOS Y UTILIZACIÓN



Información referente a almacenamiento, transporte e instalación, consultar: www.isover.net/utilizacion

ISOver
Construimos tu Futuro



FIELTRO FONAS M

Edificación Residencial. Particiones Interiores Horizontales.

DESCRIPCIÓN

Producto insonorizante, formado por un fieltro de fibra de vidrio y un denso compuesto bituminoso de saturación parcial. La cara exterior del Fonas M presenta un film plástico etiquetado. La cara interior añade una banda autoadhesiva que facilita el sellado de juntas.

APLICACIONES

- Aislamiento acústico para atenuación de ruidos de impacto.
- Especial para suelos flotantes. Admite solado directo con capa de agarre recrecido.

CTE PROPIEDADES TÉCNICAS

Propiedades		Unidades	Valores
Aislamiento acústico (AW)		dB	ΔL_w 24
Rigidez dinámica (SD) (EN 29051-1:1993)	S'_t sin carga previa	MN/m ³	12
	S'_t con carga previa		14
	S'_t real		50

PRESENTACIÓN

Espesor (mm)	Largo (m)	Ancho (m)	m ² /bulto	m ² /palé	m ² /camión
2,8	20	1,0	20	400	20800

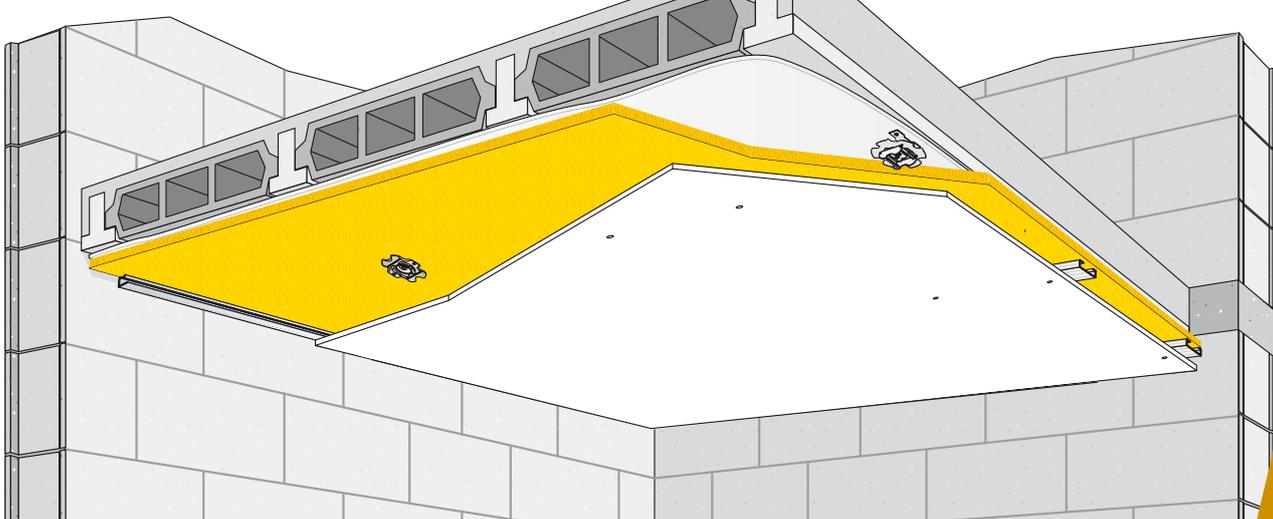
UTILIZACIÓN

Información referente a almacenamiento, transporte e instalación, consultar: www.isover.net/utilizacion

VENTAJAS

- Químicamente inerte.
- A prueba de moho.
- Utilizado e instalado correctamente, Fonas M es estable en el tiempo.
- **Mejora del aislamiento a ruido de impacto: $\Delta L_w = 24$ dB** (Test Report CSI nº 0057/DC/ACU/04 de 17/06/04)
- **Producto ligero, máximo rendimiento.**
- Mantiene sus propiedades en todo el proceso de instalación.
- Fácil y rápido de instalar.
- Imputrescible e inodoro.
- No es medio adecuado para el desarrollo de microorganismos.
- No hidrófilo.
- No necesita mantenimiento.





FIELTRO T

Edificación Residencial. Particiones Interiores Horizontales.

DESCRIPCIÓN

Manta desnuda de lana de vidrio.

APLICACIONES

- Aislamiento térmico de forjados sobre local no calefactado o sobre el exterior.
- Colocación bajo forjado.

CTE PROPIEDADES TÉCNICAS

Propiedades	Unidades	Valores
Conductividad térmica (λ_p)	W/(m·K)	0,036
Calor específico aproximado (Cp)	J/kg·K	800
Reacción al fuego	Euroclase	A1

Espesor (mm)	Resistencia térmica (R_p) (m ² ·K/W)	Código de designación
25	0,65	MW-EN 13162-T3

PRESENTACIÓN

Espesor (mm)	Largo (m)	Ancho (m)	m ² /bulto	m ² /palé	m ² /camión
25	20,00	1,20	24,00	384,00	6912

VENTAJAS

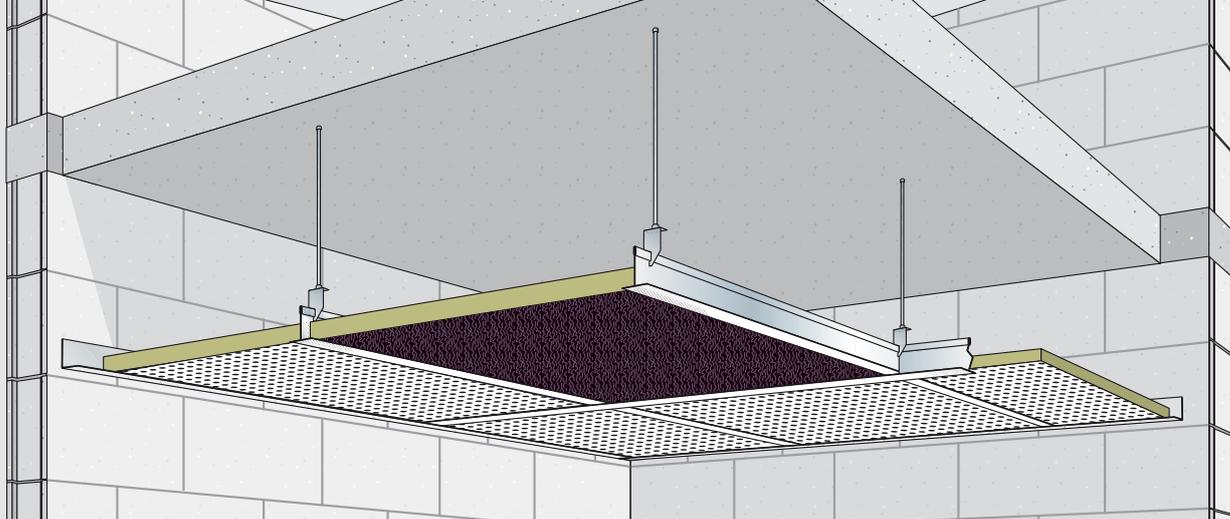
- Solución directa sin albañilería.
- Solución económica.
- Buen aislamiento térmico.
- Buen aislamiento acústico.
- Mantiene sus propiedades en todo el proceso de instalación.
- Fácil y rápido de instalar.
- Imputrescible e inodoro.
- No es medio adecuado para el desarrollo de microorganismos.
- No hidrófilo.
- No necesita mantenimiento.
- Promueve el ahorro y la eficiencia energética. 

CERTIFICADOS Y UTILIZACIÓN



Información referente a almacenamiento, transporte e instalación, consultar: www.isover.net/utilizacion

ISOVER
Construimos tu Futuro



ARENA ABSORCIÓN

arena absorción

Edificación Residencial. Particiones Interiores Horizontales.

DESCRIPCIÓN

Panel semirrígido de lana mineral Arena, revestido por una cara con un velo de vidrio de color negro.

APLICACIONES

- Absorbente acústico en techos perforados.
- Dimensiones adaptadas a los diferentes tipos de bandejas metálicas.
- Construcción de baffles acústicos y pantallas.

CTE PROPIEDADES TÉCNICAS

Propiedades	Unidades	Valores	
Conductividad térmica (λ_p)	W/(m·K)	0,036	
Calor específico aproximado (Cp)	J/kg·K	800	
Resistencia al vapor de agua (MU)	---	1	
Reacción al fuego	Euroclase	A2-s1, d0	
Resistencia al flujo de aire (AF)	kPa·s/m ²	> 5	
Absorción acústica (AW)	esp. 15 mm	---	0,30
	esp. 25 mm		
	esp. 40 mm		

Espesor (mm)	Resistencia térmica (R _p) (m ² ·K/W)	Código de designación
15	0,40	MW-EN 13162-T3-MU1-AW0,30-AF5
25	0,65	MW-EN 13162-T3-MU1-AW0,30-AF5
40	1,10	MW-EN 13162-T3-MU1-AW0,70-AF5

Coeficiente de absorción α Sabine							
Frecuencia (Hz)		125	250	500	1000	2000	4000
Espesor (mm)	15*	0,40	0,50	0,70	0,90	0,90	0,90
	25	0,40	0,70	0,65	0,85	0,90	0,95
	40	0,40	0,75	0,75	1,00	1,00	1,00

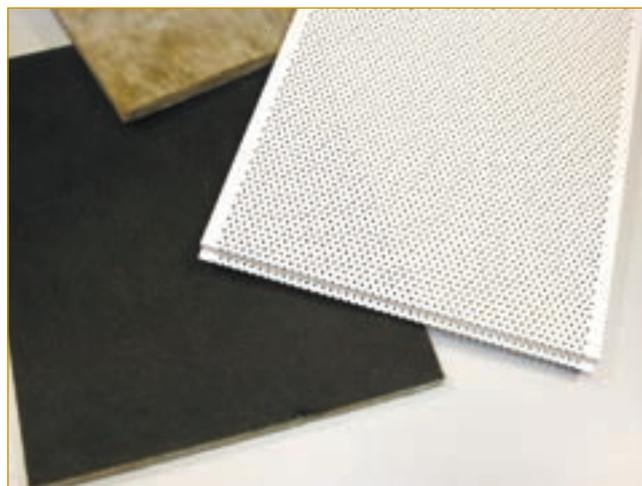
Ensayos con cámara o plenum, *sobre bandejas metálicas perforadas.
Ensayos Instituto de Acústica. Referencia: AC3-D5-00-IX, AC3-D6-03-XI, AC3-D14-01-XVIII.

PRESENTACIÓN

Espesor (mm)	Largo (m)	Ancho (m)	m ² /bulto	m ² /palé	m ² /camión
15	0,570	0,570	19,49	194,90	4287
15	0,580	0,580	20,18	201,80	4439
15	0,595	0,595	21,24	212,40	4672
25	1,200	0,600	17,28	345,60	6221
40	1,200	0,600	11,52	230,40	4147

VENTAJAS

- Excelente acondicionamiento acústico.
- Solución directa sin albañilería.
- Tacto agradable.
- Mantiene sus propiedades en todo el proceso de instalación.
- Material totalmente estable.
- Fácil y rápido de instalar.
- Excelente comportamiento ante un incendio.
- Imputrescible e inodoro.
- No es medio adecuado para el desarrollo de microorganismos.
- No hidrófilo.
- No necesita mantenimiento.
- Promueve el ahorro y la eficiencia energética.



CERTIFICADOS Y UTILIZACIÓN



Información referente a almacenamiento, transporte e instalación, consultar:
www.isover.net/utilizacion

ISOver
Construimos tu Futuro



BANROC TERMO

Edificación Residencial. Bajo forjado; Fachadas con Cámara.

DESCRIPCIÓN

Mortero compuesto por cemento, lana de roca y aditivos, para proyectar.

APLICACIONES

- Aislamiento térmico de cerramientos verticales, cubiertas o forjados.
- Corrección acústica de locales que necesitan una disminución de los tiempos de reverberación por absorción (grupos electrógenos, piscinas cubiertas, salas de fiesta, auditorios, locales industriales, polideportivos, centros comerciales,...). Aislamiento acústico (ganancia de 3 dBA).
- Anticondensación (o retención de la humedad en superficie) permitiendo, por sus excelentes propiedades de capilaridad, regular los fenómenos de condensación.
- Densidad de aplicación: 180 kg/m³; 1,8 kg/m²/cm.

PROPIEDADES

Propiedades	Unidades	Valores
Densidad	Proyección	180
	Seca	150
Conductividad térmica (λ a 10 °C)	W/(m·K)	≈0,050
Calor específico aproximado (Cp)	J/kg·K	1000
Reacción al fuego	Euroclase	A1
Resistencia a la difusión de vapor de agua (MU)	---	6
pH	---	12,4

* Sobre chapa grecada. Europerfil Mod. Perfil Haircol 59.

PRESENTACIÓN

kg/saco	kg/palé	kg/camión
15	450	18000

UTILIZACIÓN

Información referente a almacenamiento, transporte e instalación, consultar: www.isover.net/utilizacion