



Aislamiento térmico y acústico

# Catálogo general de soluciones de aislamiento térmico y acústico

Todos nuestros productos incorporan un elevado porcentaje de material reciclado

Tu puedes hacer una lámpara, nosotros fabricamos aislamiento. Las lanas minerales y el XPS que fabricamos contienen entre un 50% y un 100% de material reciclado procedente de otras industrias, **consumiendo menos materias primas e incorporando los residuos en la economía circular.**

Resumen nuevo CTE

Aislamiento para un mañana mejor





# URSA, uno de los principales fabricantes de materiales aislantes

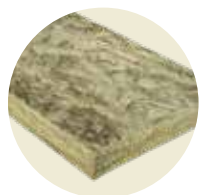
Todos nuestros productos incorporan un elevado porcentaje de material reciclado en su composición y son reciclables al final de su vida útil, reduciendo así el uso de materias primas naturales.

13  
fábricas  
en Europa

1.700  
empleados  
aprox.

Presencia  
comercial  
en +50 países  
de todo  
el mundo

+60 años  
de experiencia  
en  
aislamiento



**URSA TERRA**  
Lana mineral.  
Aislamiento térmico  
y acústico.



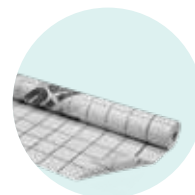
**URSA PUREONE**  
Lana mineral  
blanca.  
Aislamiento  
térmico y  
acústico.



**URSA PUREONE**  
Lana mineral  
blanca que se  
aplica por insuflado.  
Aislamiento térmico  
y acústico.



**URSA AIR**  
Paneles y mantas  
de lana mineral  
para la construcción  
de conductos de  
climatización  
y el aislamiento de  
conductos de chapa  
metálica.



**URSA SECO**  
Sistema de membranas  
y accesorios para  
la estanqueidad  
de los edificios  
y el control de  
condensaciones.



**URSA XPS**  
Poliestireno extruido.  
Aislamiento térmico.



**URSA INDUSTRY**  
Poliestireno  
extruido.  
Aplicaciones  
industriales.



# Vocación por la construcción sostenible

Los productos de URSA ayudan a reducir la demanda energética de los edificios, principalmente en calefacción y refrigeración, permitiendo a los usuarios una reducción en el consumo energético. En cuanto a sostenibilidad, estos productos no solo contribuyen al bienestar del usuario final, sino que también ayudan al medio ambiente, reduciendo las emisiones de CO<sub>2</sub>, y a la economía del país, disminuyendo la dependencia de este a los combustibles fósiles.



## Embalaje

URSA ha rediseñado sus embalajes para hacerlos más ligeros y facilitar al consumidor un mejor aprovechamiento del producto.

Sus embalajes cumplen con la normativa del ecodiseño. Se han disminuido las superficies impresas para que contengan menos tinta y sean más sostenibles, al tiempo que ofrecen toda la información ambiental del producto, así como los sellos y etiquetas que lo atestiguan.

## Transporte

El XPS se almacena sobre soportes realizados con el propio producto que son completamente reciclables. En cuanto a la lana mineral de vidrio es altamente compresible. Un rollo desempaquetado se puede

**comprimir  
más de 6 veces,**

por lo que se necesitan menos recursos para almacenarlos y transportarlos con el consiguiente ahorro de energía.

**La lana mineral ahorra**

**243 veces**

la energía necesaria para producirla, transportarla e instalarla

## Fabricación

La fabricación de los materiales de URSA se realiza con procesos estudiados minuciosamente para emplear el menor consumo de energía. Además, en todas las fábricas se realizan esfuerzos considerables para minimizar los residuos de producción aumentando la tasa de reciclaje año tras año.





Ahorro en transporte del **80%** por compresión de lana mineral

Tras la COP 25, todos los esfuerzos se centran en que el aumento de la temperatura global del planeta no supere los **2°C**

Hasta este año se prevé la **rehabilitación energética de 120.000 viviendas** de media al año.

**100%** de los edificios emisiones netas de **carbono 0**



# URSA empresa líder en aislamientos a nivel Europeo



URSA Ibérica Aislantes S.A. es su proveedor de materiales aislantes y sistemas de aislamiento. Somos una de las empresas europeas líderes en el sector de aislantes, y con nuestros principales productos, lana mineral (URSA TERRA, URSA AIR y URSA PUREONE) y poliestireno extruido (URSA XPS y URSA INDUSTRY), cubrimos todas las aplicaciones constructivas en los ámbitos del aislamiento térmico y acústico y en conductos de climatización.

## Sellos de Calidad

### Calidad certificada



### Salud certificada



### Calidad ensayada



### Asociaciones



# Índice alfabético de productos

<b>URSA TERRA</b>	<b>8</b>	<b>URSA PUREONE</b>	<b>60</b>	<b>URSA AIR Herramientas</b>	<b>90</b>
Aplicaciones constructivas y recomendación de productos	9	Aplicaciones constructivas y recomendación de productos	60	Cuchillo URSA AIR	91
Fichas técnicas	28	Fichas técnicas	64	Escuadra de aluminio URSA AIR	91
URSA TERRA Base	32	URSA PUREONE Pure 32PP	66	Espátula URSA AIR	91
URSA TERRA Manta fieltro MNU 40	48	URSA PUREONE Pure 32QP	66	Flexómetro URSA AIR	91
URSA TERRA Manta papel MRK 40	47	URSA PUREONE Pure 35QN	67	Kit de recambio de cuchillas EASY TOOL	91
URSA TERRA Manta paramento reforzada M4121	44	URSA PUREONE Pure 35QP	67	Kit de recambio de cuchillas URSA AIR Q4	91
URSA TERRA Mur AluPlus P2003	33	URSA PUREONE Pure 38PN	68	Maletín de herramientas de corte NG18 TOOL	91
URSA TERRA Mur P1281	41	URSA PUREONE Pure 40QN	68	Maletín de herramientas URSA AIR Q4	91
URSA TERRA Mur Plus P1203	42	URSA PUREONE Pure 40RP	69	Triángulo SCR (Sistema Conducto Recto)	91
URSA TERRA P4252 VN	39				
URSA TERRA Panel aluminio gofrado P2363	46	<b>URSA SECO</b>	<b>70</b>	<b>URSA XPS</b>	<b>92</b>
URSA TERRA Panel Papel P1051	43	URSA SECO Cinta adhesiva de doble cara	72	Aplicaciones constructivas y recomendación de productos	92
URSA TERRA Plus 32 T0003	31	URSA SECO Cinta adhesiva universal	72	Fichas técnicas	102
URSA TERRA R P8741	40	URSA SECO Cinta adhesiva en tiras	72	URSA XPS HR L	113
URSA TERRA Sol T70P	45	URSA SECO Fijación	72	URSA XPS N-III I	106
URSA TERRA T18R / T18P	30	URSA SECO Masilla	72	URSA XPS N-III L	107
URSA TERRA Vento P4252	35	URSA SECO Membrana	72	URSA XPS N-III PR L	109
URSA TERRA Vento P8752	37			URSA XPS N-RG I	111
URSA TERRA Vento Plus P4203	34	<b>URSA AIR</b>	<b>74</b>	URSA XPS N-V L	109
URSA TERRA Vento Plus P8792	36	Aplicaciones constructivas y recomendación de productos	75	URSA XPS N-VII L	110
URSA TERRA Vento Plus T0003	38	Fichas técnicas	80	URSA XPS N-W-E	112
<b>URSA Accesorios</b>	<b>39</b>	URSA AIR Manta al. puro incombustible M3603	87	<b>URSA INDUSTRY</b>	<b>114</b>
URSAFIX Fijación trasdosados	39	URSA AIR Manta al. reforzada M5102L	88	Aplicaciones constructivas y recomendación de productos	114
Cuchillo para cortar lana	39	URSA AIR Manta aluminio M2021	86	URSA INDUSTRY BLOCK	118
Cinta de alto rendimiento	39	URSA AIR Panel Alu-Alu P5858	82	URSA INDUSTRYCT-300	118
<b>URSA PUREONE insuflado</b>	<b>50</b>	URSA AIR Tech2 P8058	83	URSA INDUSTRYCTG-300	119
Aplicaciones constructivas y recomendación de productos	50	URSA AIR Zero A2	84	URSA INDUSTRY VIB	119
Fichas técnicas	54	URSA AIR Zero IN M8703	89	URSA INDUSTRY VIB VII	120
URSA PUREONE Pure Floc KD	58	URSA AIR Zero P8858	85		
URSA PULS'R 47	59				
URSA PULS'R 47 Kit de instalación	59				















Normativa

121

Aplicaciones  
constructivas  
y recomendación  
de productos  
**URSA** TERRA





		Pág.	T18R / T18P	Base	Plus 32 T0003	Mur-AluPlus P2003	Vento Plus P4203	Vento P4252	Vento Plus P8792	Vento P8752	Vento Plus T0003	P4252 VN	R P8741	Mur P1281	Mur Plus P1203	Panel Papel p1051	M. Paramento Ref. M4121	Sol T70P	P. alu. gofrado P2363	Manta Papel MRK 40	Manta Filtro MNU 40	URSA SECO	URSA FIX
DIVISORIAS VERTICALES	 Tabiquería	10	●	●	●																		
	 Medianeras	12			●																		
CERRAMIENTOS EXTERIORES	 Aislamiento por el interior: trasdosados	13	●		●	●								●	●							●	●
	 Aislamiento por el exterior: fachada ventilada	16					●	●	●	●	●												
	 Aislamiento intermedio en fachadas	18				●								●	●	●							
	 Fachada industrial	20															●						
DIVISORIAS HORIZONTALES	 Suelos	21															●						
	 Sobre falso techo	22	●									●	●										
	 Falsos techos industriales	23																	●				
	 Bajo forjado	24			●		●												●				
CUBIERTAS	 Bajo cubierta inclinada	26																		●		●	
	 Cubiertas Industriales	27																			●		

NOTA: Estas recomendaciones no excluyen otras posibles aplicaciones.

## Divisorias verticales

# Tabiquería

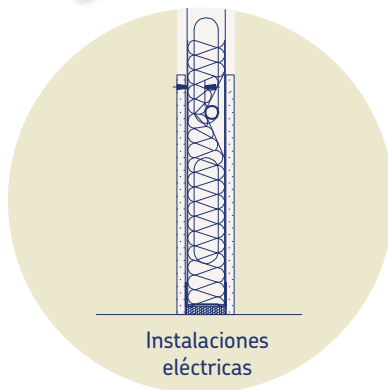
Paredes divisorias de interiores compuestas por placas de yeso laminado con estructura metálica autoportante y relleno intermedio de lana mineral. Sistema utilizado para conseguir tabiquerías de poco peso y gran aislamiento acústico.

### Ventajas

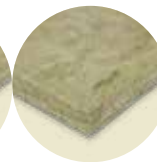
- Alta resistencia frente al fuego.
- Facilidad de alojamiento de instalaciones.
- Facilidad de instalación.
- Mermas reducidas.
- Mínimo coste de almacenamiento y transporte.
- Gran rapidez de ejecución.
- Sistema seco que genera pocos desperdicios.



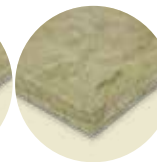
Los cerramientos con entramado metálico y **URSA TERRA** basan su eficacia acústica en el sistema masa-muelle-masa. La lana mineral actúa como un atenuador de la vibración acústica que permite alcanzar en poco espacio un óptimo aislamiento acústico.



**URSA TERRA**  
Plus 32 T0003



**URSA TERRA**  
T18P/T18R

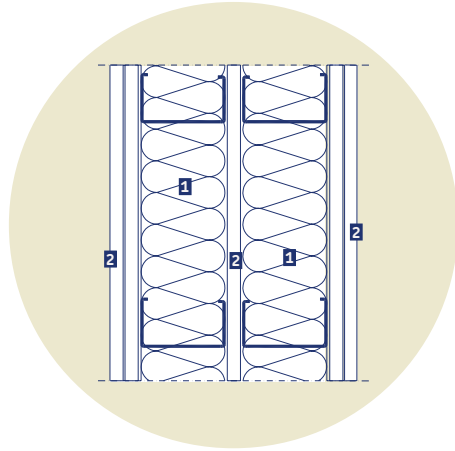


**URSA TERRA**  
Base



## Aislamiento acústico en soluciones para patinillos

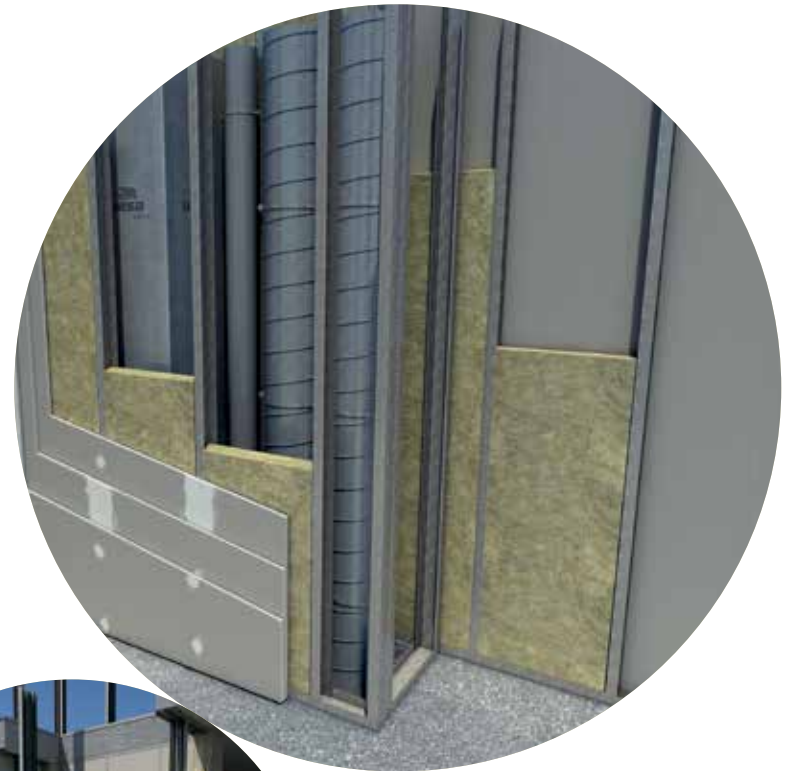
Sistema de aislamiento térmico y acústico mediante doble o triple placa de yeso laminado por la cara exterior, sustentadas sobre una estructura metálica autoportante y relleno del espacio intermedio con lana mineral.



1. URSA TERRA 2. Placa yeso laminado

## Aislamiento acústico en huecos de ascensores

Sistema de aislamiento térmico y acústico mediante placas de yeso laminado por ambas caras, sustentadas sobre una estructura metálica autoportante y relleno del espacio intermedio con lana mineral.



## Divisorias verticales

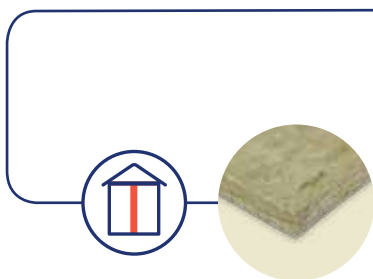
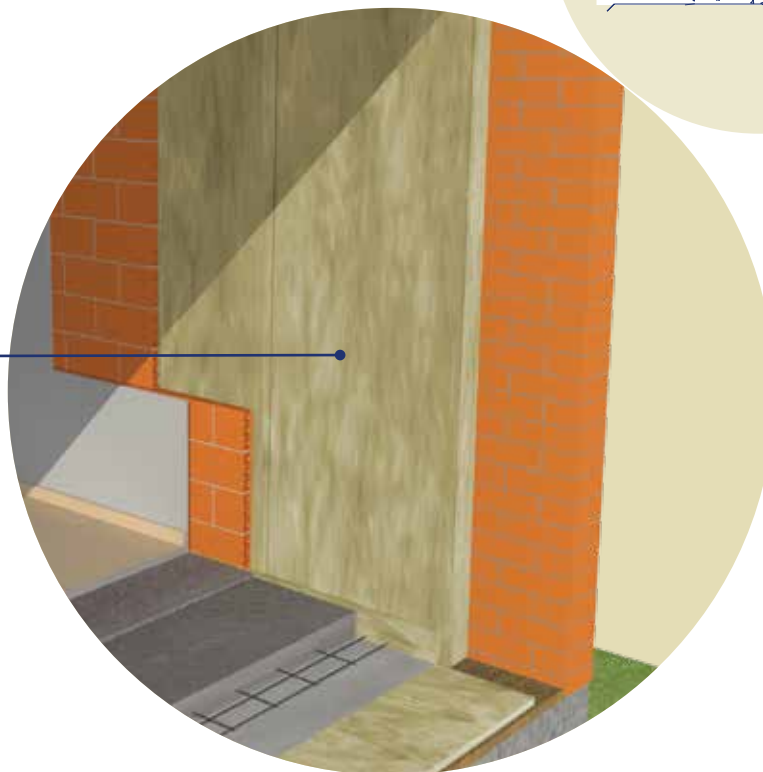
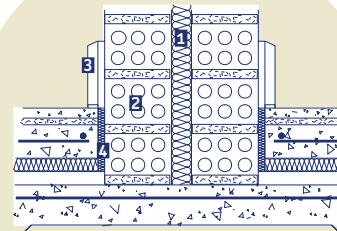
# Aislamiento medianeras

Paredes dobles de fábrica. Consiste en colocar un material aislante entre las dos hojas de fábrica de ladrillo pertenecientes a las zonas comunes de caja de escalera o de ascensor, o entre viviendas de un mismo edificio, etc., con la finalidad de aislar tanto térmica como acústicamente la vivienda de dichas zonas. De esta manera se consigue un aumento del confort y un ahorro de energía.

### Ventajas

- En las paredes dobles de fábrica de construcción tradicional, al estar estas dos paredes simples separadas por un medio elástico, se consiguen aislamientos específicos R mayores. El aislante actuará como muelle y como amortiguador de las ondas sonoras incidentes.

1. URSA TERRA
2. Medianera
3. Placa yeso laminado
4. Junta perimetral



URSA TERRA  
Plus 32 T0003



## Cerramientos exteriores

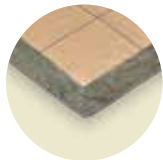
# Aislamiento por el interior: trasdosados

Trasdosado de placa de yeso laminado: sistema de aislamiento térmico y acústico mediante placas de yeso laminado ancladas a la estructura metálica autoportante y relleno del espacio intermedio con lana mineral.

### Ventajas

- Máxima eficiencia acústica con mínima ocupación de espacio.
- Facilidad de paso de instalaciones independiente en cada vivienda, hace innecesaria la realización de rozas.
- Sistema de construcción seca que agiliza la construcción y genera una mínima cantidad de desperdicios.
- Perfecta planimetría del acabado superficial.
- Posibilidad de rehabilitación en una de las caras.

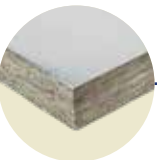
Paneles que incorporan la barrera de vapor



**URSA TERRA**  
Mur Plus  
P1203



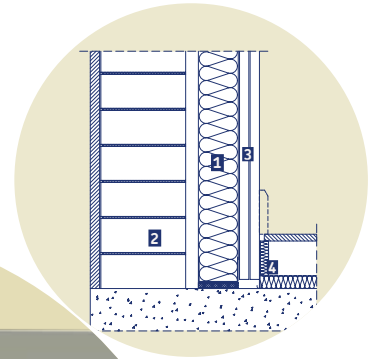
**URSA TERRA**  
Mur 1281



**URSA TERRA**  
Mur AluPlus  
P2003



1. URSA TERRA
2. Medianera
3. Placa yeso laminado
4. Junta perimetral



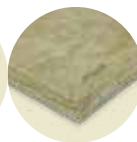
## Accesorios

control de condensaciones y filtraciones de aire

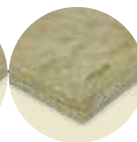
# URSA SECO®



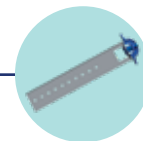
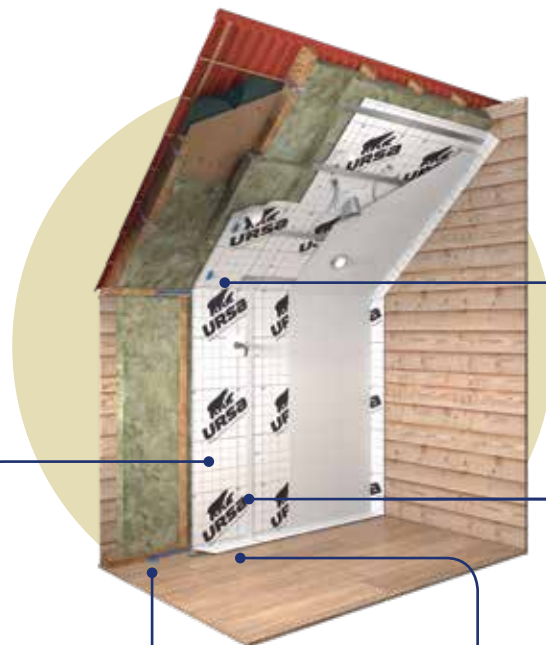
URSA SECO  
Membrana



URSA TERRA  
T18P/T18R



URSA TERRA  
Plus 32 T0003



Membrana  
URSA SECO®



Cinta adhesiva  
de doble cara  
URSA SECO®



Masilla  
URSA SECO®



Cinta adhesiva  
universal  
URSA SECO®



Adhesivo  
en tiras  
URSA SECO®

Ver fichas técnicas a partir pág 30.

## Accesorios

# Sistema URSAFIX

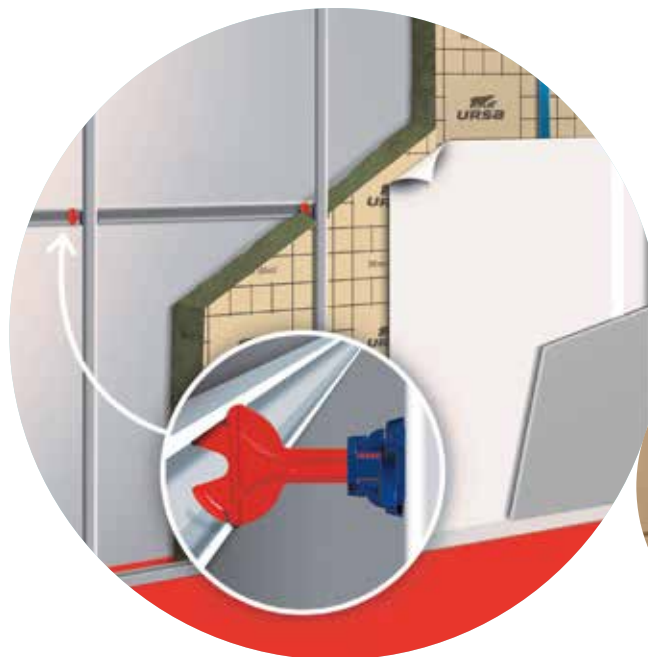
Soporte intermedio para la instalación de placas de yeso laminado sobre entramado metálico. URSAFIX es un soporte intermedio ajustable compuesto por una espiga y una abrazadera de poliamida reforzada. Puede utilizarse con todas las lanas minerales URSA de espesores entre 85 y 180 mm, para el aislamiento de paredes por el interior.

### Ventajas

- Fácil ajuste de la planeidad.
- Apto para paredes irregulares (20 mm de margen de ajuste).
- Compatible con todo tipo de perfiles.
- Sin efecto de puente térmico, gracias a su composición de poliamida reforzada.

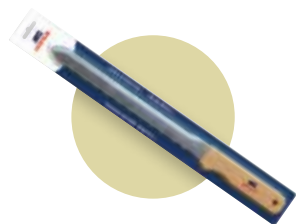
### Aplicación

- Aislamiento térmico y acústico por trasdosado interior de paredes nuevas o antiguas en viviendas.
- Cantidad media por m<sup>2</sup>: 1,8 fijación/m<sup>2</sup>.
- Suministro en cajas de 50 uds.



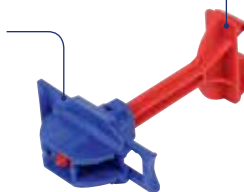
### Recomendaciones

Si utiliza material aislante recubierto con papel kraft que actúa como barrera de vapor, la cara revestida debe colocarse hacia la estancia calefactada, entre el aislante y la placa de yeso laminado. Para que la lana mineral sea eficaz en toda la superficie de la pared, los paneles de aislante URSA deben colocarse a tope, sin separación entre ellos.



**Cuchillo para cortar lana mineral**  
con hoja dentada de 28 cm fabricada en acero de gran resistencia, y mango de madera. Suministro en cajas de 50 uds.

**Abrazadera de poliamida reforzada**  
Compatible con todos los perfiles del mercado, se inserta sobre la espiga URSAFIX y se bloquea simplemente presionando el pasador hacia la izquierda.



### Espiga de poliamida reforzada

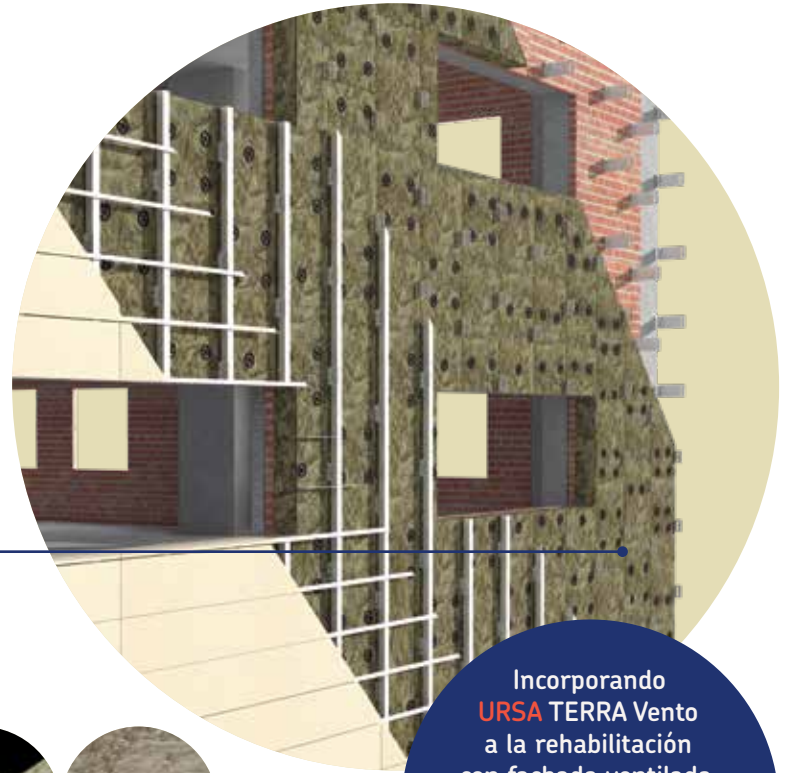
Se inserta a presión en el perfil horizontal del entramado metálico, el cual a su vez va fijado a la pared soporte. Se ofrece en distintas longitudes y puede cortarse para adaptarla a las particularidades de cada obra (modelo de 180 mm).

## Cerramientos exteriores

# Aislamiento por el exterior: fachada ventilada

Aislamiento fijado a la cara externa del muro soporte, con un acabado de placas o elementos ligeros y una cámara de aire entre el aislamiento y el revestimiento exterior.

La gama **URSA TERRA Vento** proporciona óptimos resultados en aislamiento térmico, acústico y reacción al fuego, cumpliendo con todos los requerimientos del CTE.



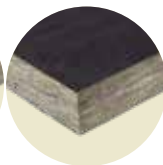
Incorporando **URSA TERRA Vento** a la rehabilitación con fachada ventilada, se consiguen ahorros de hasta el 50% del consumo energético y un incremento del aislamiento acústico



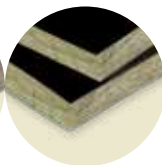
**NUEVO**



**URSA TERRA Vento Plus P4203**



**URSA TERRA Vento P4252**



**URSA TERRA Vento Plus P8792**



**URSA TERRA Vento P8752**



**URSA TERRA Vento Plus T0003**

**NUEVO**



No se recomienda que un mismo anclaje una diferentes paneles



Anclaje CB SPIT



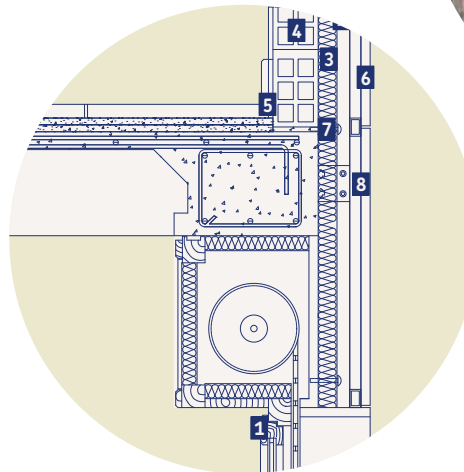
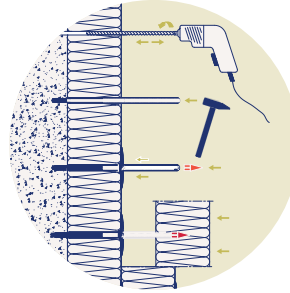
Anclaje DH dos pieza EJOT®

La oscilación térmica en el edificio está reducida por la posición exterior del aislante

## Ventajas

URSA con su objetivo de mejorar el confort del usuario en la vivienda, y consciente de que el 35% de la energía que se pierde en el edificio es a través de las fachadas, propone nuevas soluciones de aislamiento para mejorar la eficiencia energética.

- **Aisamiento térmico.** La baja conductividad térmica de la lana mineral asegura un alto nivel de aislamiento térmico.
- **Aislamiento acústico.** La resistividad específica al paso del aire proporciona una buena amortiguación acústica permitiendo el incremento del aislamiento acústico de las fachadas donde se instala.
- **Reacción al fuego,** productos incombustibles.
- **Comportamiento higrótérmico.** La lana mineral es muy permeable al vapor de agua.
- **Comportamiento frente al agua.** El carácter no hidrófilo y no capilar de la lana mineral se evidencia mediante los ensayos de absorción de agua por inmersión parcial. El valor de 1 kg/m<sup>2</sup> representa la formación de una película de 1 mm de agua en la superficie de la lana cuando está sumergida 1 cm de forma permanente durante 24 horas o 28 días respectivamente
- **Aspecto.** Los recubrimientos superficiales proporcionan un aspecto de color uniforme que se hace "invisible" incluso en fachadas ventiladas con juntas "abiertas" en el revestimiento.



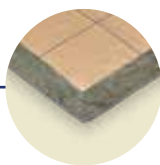
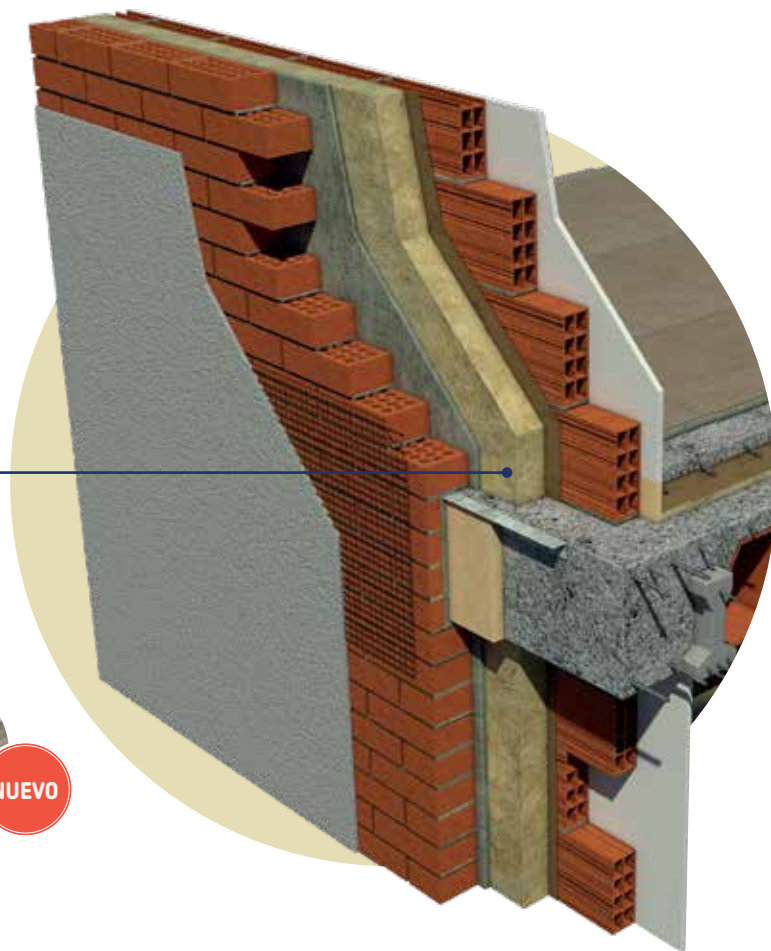
1. Carpintería
2. Entramado de perfiles
3. URSA TERRA Vento
4. Fábrica de ladrillo
5. Entlucido interior
6. Placa ligera fachada
7. Fijación aislante
8. Conjunto de fijación

La lana mineral colocada en la cara exterior permite transpirar al cerramiento evitando la formación de condensaciones

## Cerramientos exteriores

# Aislamiento intermedio en fachadas

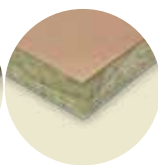
Compuesto por fachadas de doble hoja de fábrica (cerámica u hormigón), la exterior portante y la interior de cerramiento y protección, con inclusión del aislante entre las mismas, con lo que se minimiza la transmisión del calor y se proporcionan cerramientos con inercias térmicas, amortiguaciones y desfases de la onda térmica moderados.



URSA TERRA  
Mur 1281



URSA TERRA  
Mur Plus  
P1203



URSA TERRA  
Panel papel  
P1051



URSA TERRA  
Mur AluPlus  
P2003



## Sistema URSA MUR

Solución de aislamiento intermedio formado por una solución constructiva de impermeabilización y aislamiento termo-acústico. Consiste en fijar con un mortero específico del sistema URSA MUR en el trasdós de la fábrica de cerramiento exterior el aislamiento de lana mineral que puede ir acabado con un papel kraft (colocado cara al interior) para ofrecer una barrera de vapor o desnudo si no es necesaria la barrera de vapor. El conjunto se trasdosa posteriormente.

## Ventajas

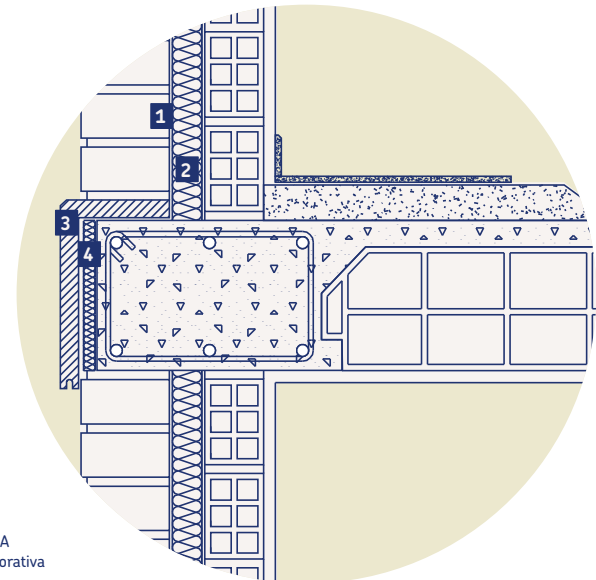
- Prestaciones acústicas. Los paneles del sistema URSA MUR incrementan el aislamiento acústico de los cerramientos donde se incorporan.
- Aislamiento térmico. Gracias a su elevada resistencia térmica incrementa el índice de aislamiento total de los cerramientos.
- Estanqueidad al agua. La hidrofugación del enfoscado mediante el mortero específico del sistema, forma una capa repelente al agua que evita la penetración a través de la fachada.
- Transpiración de la fachada. La lana mineral es permeable al vapor, permitiendo que la fachada sea transpirable y no retenga humedad.
- Ausencia de condensaciones intersticiales. Los paneles con barrera de vapor pueden evitar la formación de condensaciones en el interior del cerramiento.
- Rapidez de ejecución en obra.
- Coste competitivo.



DIT 380R/21

## Sistema avalado por un DIT

El sistema URSA MUR está avalado por el DIT 380R/21, emitido por el Instituto Eduardo Torroja, que le da una apreciación técnica favorable de la aptitud del empleo del sistema y ofrece ensayos independientes. El DIT está adaptado a los requerimientos del Código Técnico de la Edificación.



1. Mortero
2. URSA TERRA
3. Cornisa decorativa
4. URSA XPS

## Cerramientos exteriores

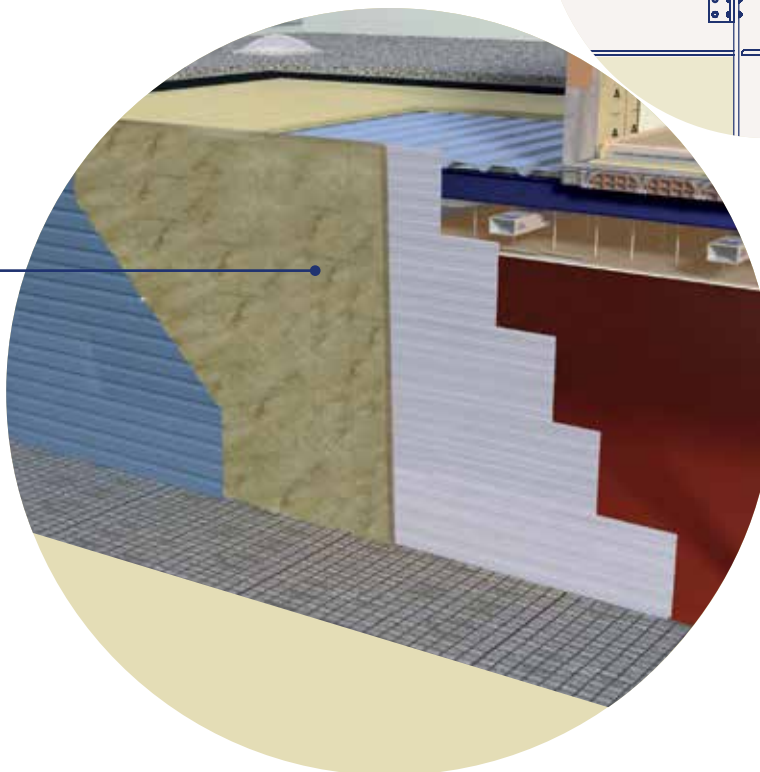
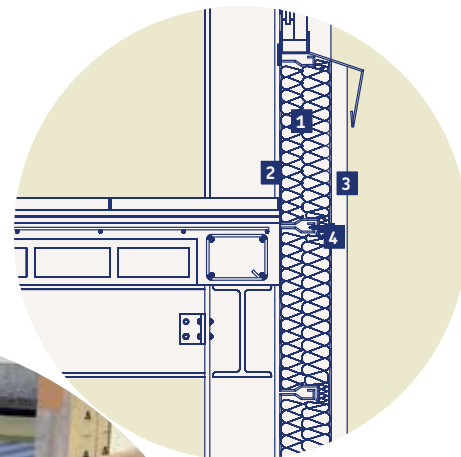
# Fachada industrial

Sistema de construcción de cerramientos verticales para edificaciones industriales. Formado por dos chapas metálicas, con interposición de lana mineral como aislante termoacústico.

### Ventajas

- Buena clasificación al fuego. El sándwich está formado por materiales incombustibles.
- Fácil instalación. La lana mineral se adapta perfectamente a la chapa metálica y a la ligereza de los materiales.
- Sistema versátil. Permite realizar proyectos creativos.
- Rápida rehabilitación.

1. Doble capa URSA TERRA
2. Hoja interior de chapa
3. Hoja exterior de chapa
4. Sujeción chapa exterior



**URSA TERRA**  
Manta paramento  
reforzada M4121



# Suelos

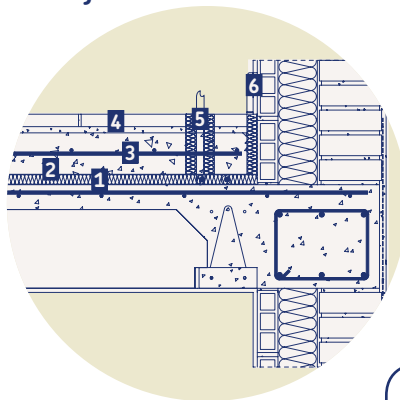
Los suelos representan una de las superficies más importantes a tener en cuenta, por lo que sus prestaciones son determinantes en el nivel de aislamiento térmico y acústico que pueden tener los locales. Para obtener un aislamiento que proporcione simultáneamente prestaciones térmicas y acústicas la única solución viable consiste en disponer de un suelo flotante sobre un aislante elástico **URSA TERRA Sol**, colocado bajo el pavimento como intercalario elástico entre el forjado y el pavimento, actúa como un muelle para amortiguar el ruido de impacto en los forjados.

- Desde un punto de vista de protección acústica los suelos flotantes aportan una mejora al aislamiento al ruido aéreo, además de una reducción de la transmisión del ruido de impacto.
- El aislante proporciona también una protección térmica evitando el “robo de calor” entre las viviendas.

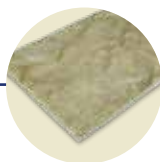


Ref. ensayo IN 166/05/IMP  
de acuerdo a la norma  
UNE EN ISO 140-8:1998

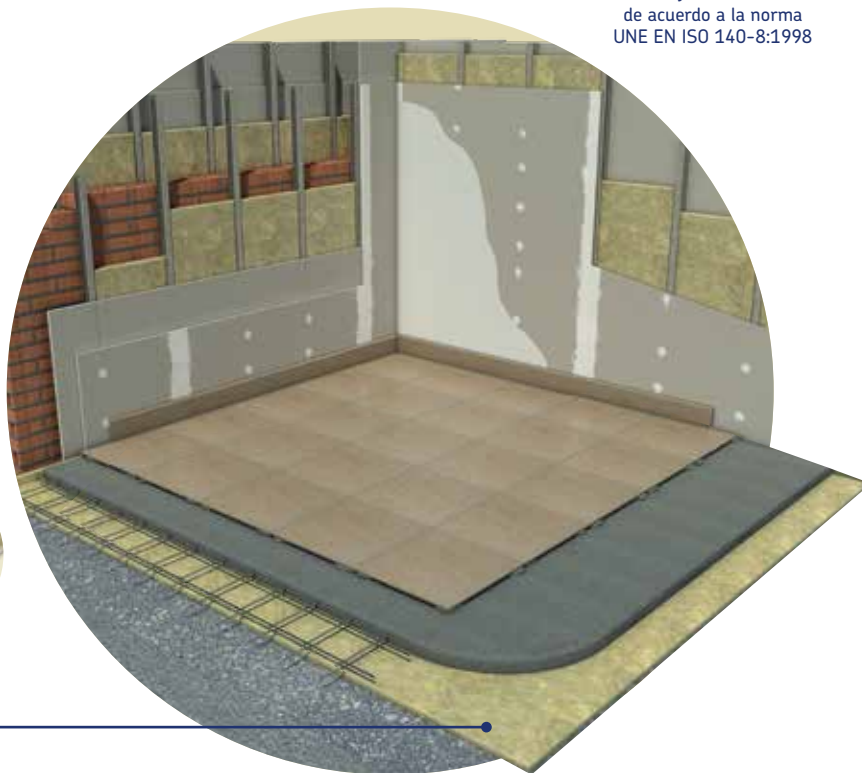
## Ventajas



1. URSA TERRA Sol 2. Film de separación
3. Losa de hormigón armado 4. Pavimento
5. Instalaciones 6. Detalles desolidarización perimetral.



**URSA TERRA**  
Sol T70P



## Divisorias horizontales

# Sobre falso techo

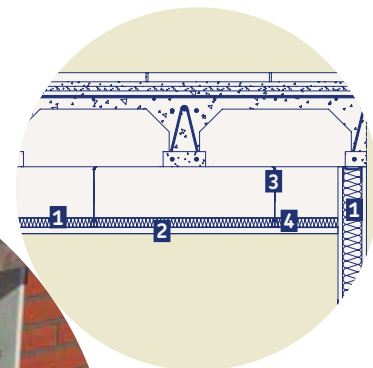
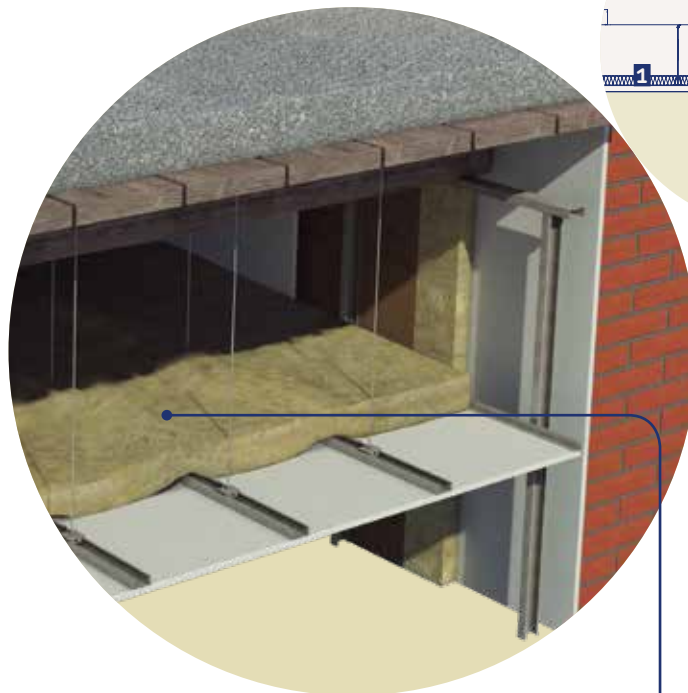
## Aislamiento y acondicionamiento acústico de falsos techos

**Falsos techos con terminación lisa:** se colocará una lana mineral para mejorar el aislamiento acústico a ruido aéreo así como para aumentar el aislamiento térmico.

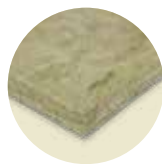
**Falsos techos perforados:** se colocará la lana mineral desnuda o con el velo negro en contacto con la placa perforada para mejorar el acondicionamiento acústico de la estancia, así como aumentar el aislamiento térmico.

### Ventajas

- Mejora del aislamiento respecto al ruido del piso yuxtapuesto.
- Permite ocultar los pasos de las instalaciones.
- Instalación fácil de llevar a cabo, ya sea en obra nueva como en rehabilitación.
- Requiere un espacio de sólo unos 10-12 cm para su instalación.
- Gran capacidad de actuar la lana mineral como absorbente, si la placa de yeso laminada está perforada, dejando así que parte de las ondas sonoras incidentes puedan ser absorbidas por el aislante.



1. URSA TERRA 2. Falso techo  
3. Sistema de suspensión perfiles 4. Perfil primario



URSA TERRA  
T18P/T18R



URSA TERRA  
P4252 VN



URSA TERRA  
R P8741



URSA TERRA  
50 mm  
 $\alpha = 0,85$

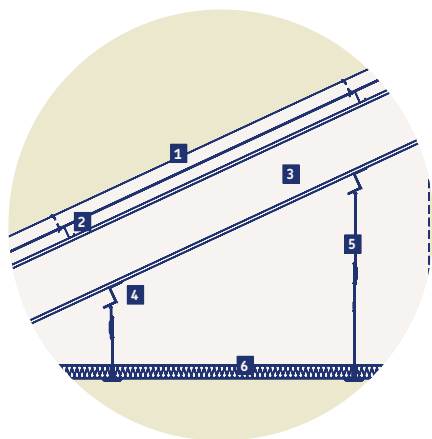
## Divisorias horizontales

# Falsos techos industriales

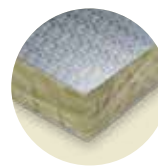
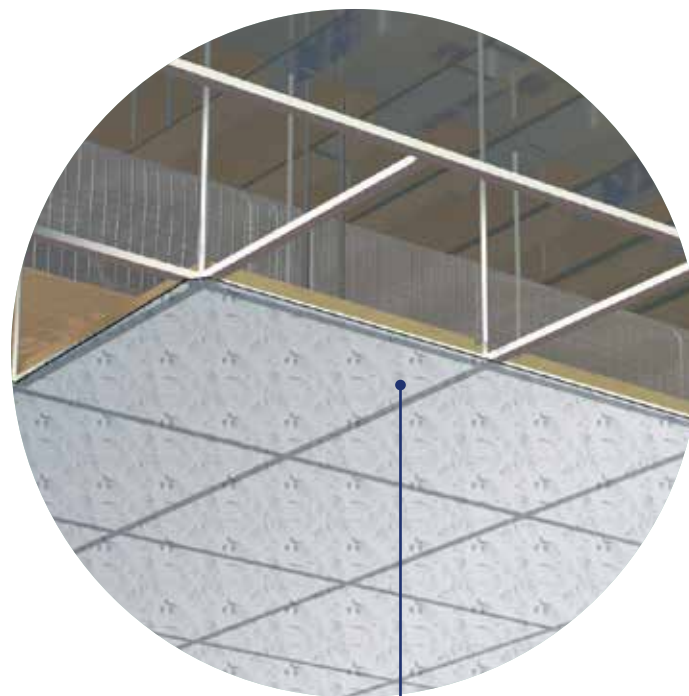
Aplicación utilizada en aquellos casos en los que, además de buscar una mejora del aislamiento térmico y acústico en edificios industriales, interesa conseguir un aspecto final de acabado. La incorporación del panel de falsos techos **URSA TERRA** Panel aluminio gofrado permite además mejorar la absorción acústica del local.

### Ventajas

- Mejora del aislamiento respecto al ruido del local yuxtapuesto.
- Permite ocultar el paso de las instalaciones.
- Fácil instalación.
- Mejora de la absorción acústica.
- Acabado visto incorporado en la propia lana.



1. Cubierta chapa metálica
2. Correas metálicas
3. Estructura metálica
4. Grapa para fijación
5. Varilla roscada
6. URSA TERRA



**URSA TERRA**  
Panel aluminio  
gofrado P2363

Ver fichas técnicas a partir pág 30.

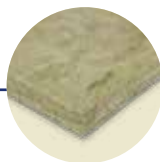
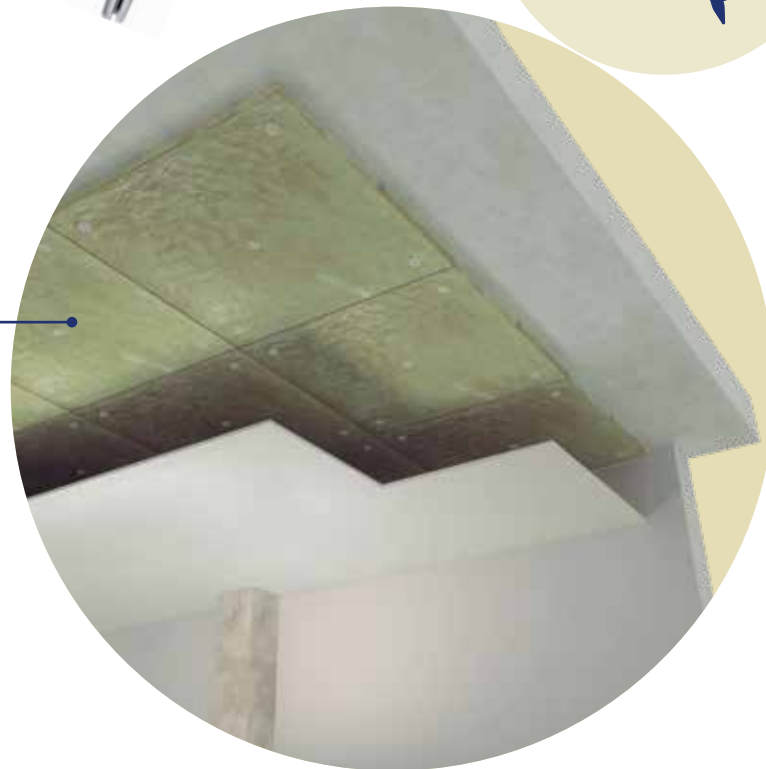
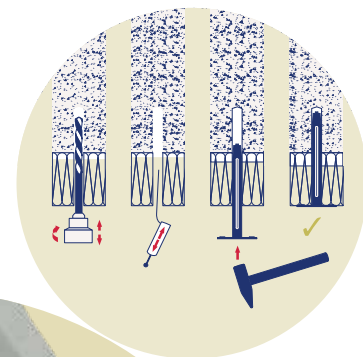
## Divisorias horizontales

# Bajo forjado

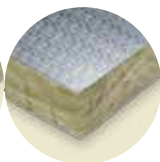
Colocación del aislante fijado mecánicamente bajo el forjado de garajes o locales comerciales garantizando un buen nivel de aislamiento térmico y acústico de la vivienda sobre este espacio.

### Ventajas

- Aislamiento térmico: Permite aislar las viviendas de los locales no calefactados o el terreno, evitando el robo de energía.
- Fácil Instalación: gracias a los sistemas de fijación disponibles en el mercado la colocación de los paneles es rápida y sencilla.
- Protección al fuego: la buena clasificación en la reacción al fuego de los productos garantiza la protección en caso de incendio.



URSA TERRA  
Plus 32 T0003



URSA TERRA  
Panel aluminio  
gofrado P2363



NUEVO PRODUCTO  
**FACHADA  
 VENTILADA**

Nueva Tecnología TERRA

# URSA TERRA Vento Plus P4203

La nueva solución de aislamiento para fachada ventilada de **altas prestaciones**: incombustible, repelente al agua (no hidrófilo) y aislante térmico y acústico.

<p>Reacción al fuego</p> <p><b>A1</b></p> 	<p>Repelente al agua</p> <p><b>WS</b></p> 	<p><math>\lambda</math></p> <p><b>0,032</b></p> 
---	---	---





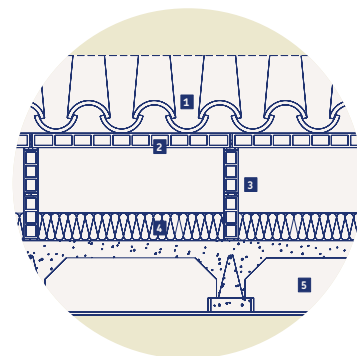
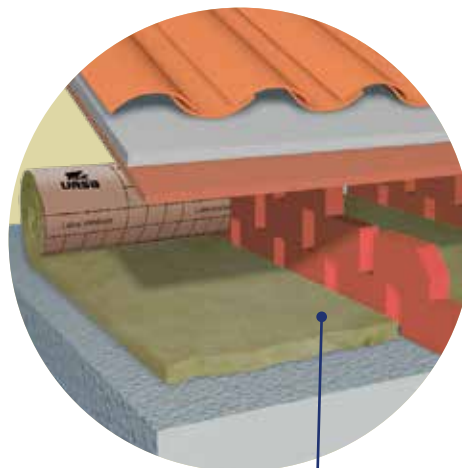
## Cubiertas

# Bajo cubierta inclinada

Cubiertas inclinadas de tejas de cerámica u hormigón, colocadas con mortero encima de una solera de fábrica de albañilería y apoyadas sobre tabiquillos de formación de pendientes, con lana mineral **URSA TERRA Manta Papel** apoyada sobre forjado de soporte. La cámara de aire ventilada permite minimizar el riesgo de condensaciones y evitar al sobrecalentamiento en verano.

## Ventajas

- Protección térmica. El aislamiento **URSA TERRA Manta Papel** ofrece el aislamiento térmico necesario para dar cumplimiento al CTE DB HE1.
- Protección acústica. **URSA TERRA Manta Papel** incrementa el aislamiento acústico del elemento constructivo donde se incorpora, ayudando a cumplir con el CTE DB HR.
- Minimiza el riesgo de condensaciones. El papel kraft incorporado al aislamiento actúa a modo de barrera de vapor ayudando a evitar la formación de condensaciones.



1. Teja cerámica 2. Solera de ladrillo machihembrado 3. Tabiquillo cerámico formación de pendientes con mortero 4. URSA TERRA Manta Papel 5. Forjado



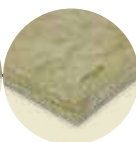
**URSA TERRA**  
Manta Papel  
MRK 40



**URSA SECO**  
Membrana



**URSA TERRA**  
T18P/T18R



**URSA TERRA**  
Plus 32 T0003



## Cubiertas

# Cubiertas industriales

Sistema de cerramiento formado por dos chapas metálicas trapeziales con aislamiento URSA TERRA Manta Fieltro en el interior. Es utilizado frecuentemente en naves industriales tanto de obra nueva como en rehabilitación.

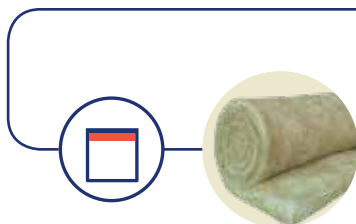
## Ventajas

- Precio competitivo al tratarse de un sistema realizado "in situ".
- Fácil de mantener: permite cambiar únicamente la chapa exterior sin sustituir todo el panel.
- Reducción de costes de rehabilitación.
- Buena clasificación al fuego. El sándwich está formado por materiales incombustibles.
- Facilidad y rapidez de instalación.
- Sistema versátil. Permite realizar proyectos creativos.



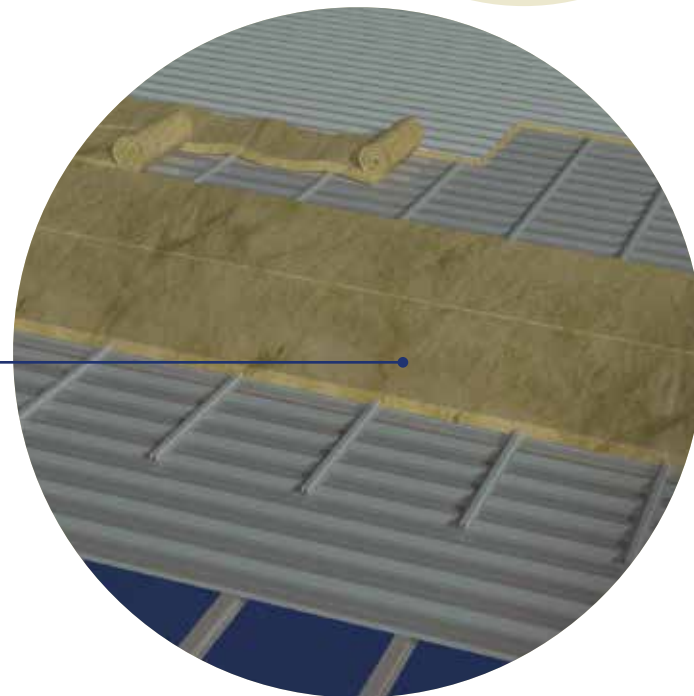
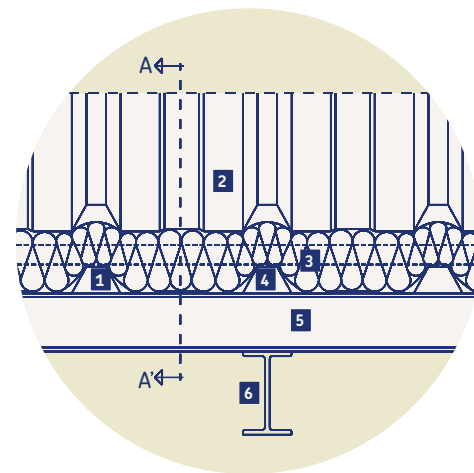
Applus<sup>+</sup>

Ensayos Cerramiento  
Chapa + URSA TERRA + Chapa  
Norma UNE EN 13501-2



URSA TERRA  
Manta Fieltro  
MNU 40

1. Omega metálica
2. Chapa metálica superior
3. URSA TERRA Manta fieltro
4. Chapa metálica inferior
5. Correas
6. Estructura



# URSA TERRA

Productos de lana mineral desarrollados para el aislamiento térmico y acústico de los edificios

## Fichas técnicas



Excelente aislamiento térmico



Excelente aislamiento acústico



Excelente reacción al fuego



Fácil instalación



Ahorro



Reciclable

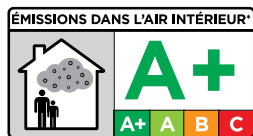


Garantía de calidad medioambiental  
>50% vidrio reciclado  
270/001



Gracias al esfuerzo de nuestros equipos de I+D y a la fuerte inversión realizada, hemos dado un paso definitivo con el lanzamiento de la Tecnología Terra, una nueva generación de lana mineral con mejores prestaciones y a la vez más sostenible.

**URSA TERRA**  
esta compuesto de silice en un 95%, que proviene en gran parte del vidrio reciclado y de la arena.



## Tecnología TERRA: la nueva generación de lana mineral, natural y con mejores prestaciones

La nueva Tecnología TERRA marca la diferencia en esta nueva generación de productos. Su sello certifica esta lana mineral como un producto natural y de altas prestaciones.

### Formulación propia (100% URSA)

- Con la incorporación de un novedoso ligante que mejora sus prestaciones técnicas y mecánicas.
- Con un mayor contenido de material reciclado, que lo hace más sostenible.

### Un proceso productivo mejorado

- Los nuevos fibrodadores producen una lana más suave, menos irritante y que genera poco polvo.
- Las nuevas fibras hacen el producto más duradero y resistente.

Toda la gama de aislantes de lana mineral URSA nace de la Tierra y contribuye a protegerla. **URSA TERRA** está compuesto de silice en un 95%, que proviene en gran parte del vidrio reciclado y de la arena.



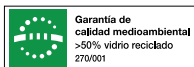
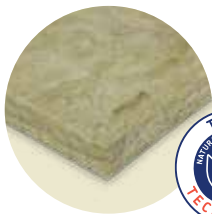
## Todos los materiales **URSA TERRA** disponen del nivel máximo A+ en la etiqueta de Emissions Dans L'Air Intérieur (Emisiones en el aire interior)

El aire interior de los edificios contiene determinados porcentajes de compuestos orgánicos volátiles, los denominados COVs. Una alta concentración de estos puede llegar a afectar a la salud y por tanto a la calidad de vida de las personas. Muchos de estos contaminantes proceden del exterior; otros se liberan dentro del propio edificio, procediendo de los materiales de construcción empleados, del mobiliario, o de los combustibles utilizados para cocinar o para producir calor o frío.

Esta ecoetiqueta garantiza que la lana mineral **URSA TERRA** es natural, las emisiones de COVs son mínimas y despreciables, y por lo tanto contribuye a la calidad del aire interior y su salubridad.

# URSA TERRA

## T18R / T18P



T18R 0099/CPR/A43/0633 020/003858 DIT 380R/21  
T18P 0099/CPR/A43/0229 020/003016 DIT 380R/21

DoP 34TER35NK21061

Panel semirígido de lana mineral URSA TERRA conforme a la norma UNE EN 13162, no hidrófila, sin revestimiento. Suministrado en panel T18P y panel enrollado T18R.

### Características técnicas

	Lambda ( $\lambda_{90/90}$ )	0,035 W/m·K
	Reacción al fuego (Euroclases)	A1
	Resistencia específica al paso del aire ( $r'$ )	AFr5 $\geq 5$ kPa·s/m <sup>2</sup>
	Absorción acústica ( $\alpha$ )	AW
	Tolerancia en el espesor	T3
	Permeabilidad al vapor de lana ( $\mu$ )	MU1
	Absorción de agua a corto plazo	$\leq 1$ kg/m <sup>2</sup>
	Absorción de agua a largo plazo	$\leq 3$ kg/m <sup>2</sup>
	Densidad nominal aproximada	18 Kg/m <sup>3</sup>
	Calor específico aproximado ( $C_p$ )	800 J/Kg·K

### Código designación

MW-EN 13162-T3-MU1-AFr5-WS-WL(P)-AW



Rollo

Código	Espesor mm	Ancho m	Largo m	Dis.	Ud./Pq	m <sup>2</sup> /Pq	Pq /palet	m <sup>2</sup> /palet	$\alpha_w$	Rt m <sup>2</sup> ·K/W
2142169	46	0,40	13,50	S	3	16,20	18	291,60	0,80	1,30
2142213	46	0,60	13,50	S	2	16,20	18	291,60	0,80	1,30
2141476	50	0,40	13,50	C	3	16,20	18	291,60	0,85	1,40
2141916	50	0,60	13,50	S	2	16,20	18	291,60	0,85	1,40
2131744	65	0,40	10,80	S	3	12,96	18	233,28	1,00	1,85
2131747	65	0,60	10,80	S	2	12,96	18	233,28	1,00	1,85
2137138	85	0,40	8,10	C	3	9,72	18	174,96	1,00	2,40
2136607	85	0,60	8,10	C	2	9,72	18	174,96	1,00	2,40
2142106	100	0,40	5,40	C	3	6,48	18	116,64	1,00	2,85
2141080	100	0,60	5,40	S	2	6,48	18	116,64	1,00	2,85
2141101	120	0,60	5,40	C	2	6,48	18	116,64	1,00	3,40

### Panel

Código	Espesor mm	Ancho m	Largo m	Dis.	Ud./Pq	m <sup>2</sup> /Pq	Pq /palet	m <sup>2</sup> /palet	$\alpha_w$	Rt m <sup>2</sup> ·K/W
2142180	46	0,60	1,35	S	16	12,96	20	259,20	0,80	1,30
2142781	50	0,60	1,35	S	14	11,34	20	226,80	0,85	1,40
2141625	65	0,60	1,35	S	10	8,10	20	162,00	1,00	1,85
2142457	75	0,60	1,35	S	9	7,29	20	145,80	1,00	2,10
2141627	85	0,60	1,35	C	8	6,48	20	129,60	1,00	2,40
2141629	100	0,60	1,35	C	6	4,86	20	97,20	1,00	2,85
2141630	120	0,60	1,35	C	5	4,05	20	81,00	1,00	3,40

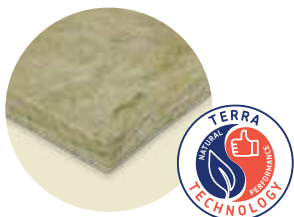
### Aplicación recomendada

- Tabiques de placa de yeso laminado.
- Medianeras con trasdosado de placa de yeso laminado.
- Falsos techos de placa de yeso laminado.
- Aislamiento intermedio en paredes de doble hoja de fábrica.



# URSA TERRA

Plus 32 T0003



DoP 34TER32NK21061

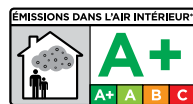
Panel semirígido de lana mineral URSA TERRA conforme a la norma UNE EN 13162, no hidrófila de altas prestaciones mecánicas, sin revestimiento. Suministrado en panel y panel enrollado.

## Características técnicas

	Lambda ( $\lambda_{90/90}$ )	0,032 W/m·K
	Reacción al fuego (Euroclases)	A1
	Resistencia específica al paso del aire ( $r'$ )	AFr10 $\geq$ 10 kPa·s/m <sup>2</sup>
	Absorción acústica ( $\alpha$ )	AW
	Tolerancia en el espesor	T3
	Permeabilidad al vapor de lana ( $\mu$ )	MU1
	Absorción de agua a corto plazo	$\leq$ 1 kg/m <sup>2</sup>
	Absorción de agua a largo plazo	$\leq$ 3 kg/m <sup>2</sup>
	Densidad nominal aproximada	30 Kg/m <sup>3</sup>
	Calor específico aproximado ( $C_p$ )	800 J/Kg·K

### Código designación

MW-EN 13162-T3-MU1-WS-AFr10-WL(P)-AW



0099/CPR/A43/0616 020/003847 DIT 380R/21



Código	Espesor mm	Ancho m	Largo m	Dis.	Ud./Pq	m <sup>2</sup> /Pq	Pq/palet	m <sup>2</sup> /palet	$\alpha_w$	Rt m <sup>2</sup> ·K/W
2142291	30	1,20	13,50	C	1	16,20	18	291,60	0,80	0,90
2142773	40	0,40	9,20	C	3	11,04	18	198,72	0,85	1,25
2141356	50	0,40	8,10	S	3	9,72	18	174,96	0,95	1,55
2141357	60	0,40	8,10	S	3	9,72	18	174,96	1,00	1,85
2141623	60	0,60	8,10	C	2	9,72	18	174,96	1,00	1,85
2141358	80	0,40	5,40	C	3	6,48	18	116,64	1,00	2,50
2141943	80	1,20	5,40	C	1	6,48	18	116,64	1,00	2,50
2141359	100	0,40	5,40	C	3	6,48	18	116,64	1,00	3,10
2142494	100	1,20	5,40	C	1	6,48	18	116,64	1,00	3,10

## Panel

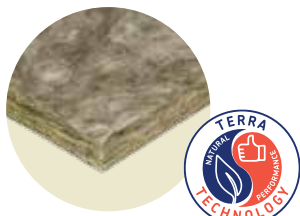
Código	Espesor mm	Ancho m	Largo m	Dis.	Ud./Pq	m <sup>2</sup> /Pq	Pq/palet	m <sup>2</sup> /palet	$\alpha_w$	Rt m <sup>2</sup> ·K/W
2141708	40	0,60	1,35	S	15	12,15	16	194,40	0,85	1,25
2142452	50	0,40	1,35	S	12	6,48	24	155,52	0,95	1,55
2141709	50	0,60	1,35	S	12	9,72	16	155,52	0,95	1,55
2142866	60	0,40	1,35	C	10	5,40	24	129,60	1,00	1,85
2141731	60	0,60	1,35	S	10	8,10	16	129,60	1,00	1,85
2142867	80	0,40	1,35	C	7	3,78	24	90,72	1,00	2,50
2141732	80	0,60	1,35	S	7	5,67	16	90,72	1,00	2,50
2141733	100	0,60	1,35	S	6	4,86	16	77,76	1,00	3,10
2141735	120	0,60	1,35	S	5	4,05	16	64,80	1,00	3,75
2141736	140	0,60	1,35	C	4	3,24	16	51,84	1,00	4,35

## Aplicación recomendada

- Tabiques, trasdosado y falsos techos de placa de yeso laminado.
- Aislamiento intermedio en paredes de doble hoja de fábrica.

# URSA TERRA

## Base



0099/CPR/A43/0608 020/003809 DIT 380R/21



Código	Espesor mm	Ancho m	Largo m	Dis.	Ud./Pq	m <sup>2</sup> /Pq	Pq /palet	m <sup>2</sup> /palet	α <sub>w</sub>	Rt m <sup>2</sup> -K/W
2140335	50	0,40	13,50	S	3	16,20	24	388,80	0,85	1,35
2140336	50	0,60	13,50	S	2	16,20	24	388,80	0,85	1,35
2140338	60	0,40	10,80	S	3	12,96	24	311,04	0,95	1,60
2140339	60	0,60	10,80	S	2	12,96	24	311,04	0,95	1,60
2140340	75	0,40	8,10	C	3	9,72	24	233,28	1,00	2,00
2140371	75	0,60	8,10	S	2	9,72	24	233,28	1,00	2,00
2142914	80	0,40	8,10	C	3	9,72	24	233,28	1,00	2,15
2141621	80	0,60	8,10	C	2	9,72	24	233,28	1,00	2,15
2140372	100	0,60	6,50	C	2	7,80	24	187,20	1,00	2,70
2141313	100	0,40	6,50	C	3	7,80	24	187,20	1,00	2,70
2140373	120	0,60	5,40	C	2	6,48	24	155,52	1,00	3,20
2141107	130	0,60	4,80	C	2	6,48	24	155,52	1,00	3,50
2141108	140	0,60	4,80	C	2	5,76	24	138,24	1,00	3,75
2141109	150	0,60	4,80	C	2	5,76	24	138,24	1,00	4,05

### Panel

Código	Espesor mm	Ancho m	Largo m	Dis.	Ud./Pq	m <sup>2</sup> /Pq	Pq /palet	m <sup>2</sup> /palet	α <sub>w</sub>	Rt m <sup>2</sup> -K/W
2141651	50	0,60	1,35	S	15	12,15	20	243,00	0,85	1,35
2141652	60	0,60	1,35	S	11	8,91	20	178,20	0,95	1,60
2141653	75	0,60	1,35	S	10	8,10	20	162,00	1,00	2,00
2141654	100	0,60	1,35	S	7	5,67	20	113,40	1,00	2,70
2141655	120	0,60	1,35	S	5	4,05	20	81,00	1,00	3,20
2141656	130	0,60	1,35	C	5	4,05	20	81,00	1,00	3,50
2141657	140	0,60	1,35	C	4	3,24	20	64,80	1,00	3,75
2141658	150	0,60	1,35	C	4	3,24	20	64,80	1,00	4,05

Dis Disponibilidad S Stock C Consultar Pq Paquete Rt Resistencia Térmica

DoP 34TER37NK21061

Panel de lana mineral URSA TERRA conforme a la norma UNE EN 13162, no hidrófila, sin revestimiento. Suministrado en panel y panel enrollado.

### Características técnicas

	Lambda (λ <sub>90/90</sub> )	0,037 W/m·K
	Reacción al fuego (Euroclases)	A1
	Resistencia específica al paso del aire (r')	AFr5 ≥ 5 kPa·s/m <sup>2</sup>
	Absorción acústica (α)	AW
	Tolerancia en el espesor	T3
	Permeabilidad al vapor de lana (μ)	MU1
	Absorción de agua a corto plazo	≤ 1 kg/m <sup>2</sup>
	Absorción de agua a largo plazo	≤ 3 kg/m <sup>2</sup>
	Densidad nominal aproximada	16 Kg/m <sup>3</sup>
	Calor específico aproximado (C <sub>p</sub> )	800 J/Kg·K

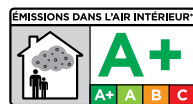
### Código designación

MW-EN 13162-T3-MU1-WS-AFr5-WL(P)-AW



# URSA TERRA

## Mur AluPlus P2003



0099/CPR/A43/0682 020/003907 DIT 380R/21

### Aplicación recomendada

- Aislamiento intermedio en paredes de doble hoja de fábrica.
- Trasdosado de placa de yeso laminado.

DoP 34TER32AK21061

Panel semirígido de lana mineral URSA TERRA conforme a la norma UNE EN 13162, no hidrófila, recubierto con un papel kraft aluminio.

### Características técnicas

	Lambda ( $\lambda_{90/90}$ )	0,032 W/m·K
	Reacción al fuego (Euroclases)	B-s1,d0
	Resistencia específica al paso del aire ( $r'$ )	AFr10 $\geq 10$ kPa·s/m <sup>2</sup>
	Tolerancia en el espesor	T3
	Resistencia a la difusión del vapor (Z)	Z100 $S_d=67,5$ m
	Absorción de agua a corto plazo	$\leq 1$ kg/m <sup>2</sup>
	Absorción de agua a largo plazo	$\leq 3$ kg/m <sup>2</sup>
	Densidad nominal aproximada	30 Kg/m <sup>3</sup>
	Calor específico aproximado ( $C_p$ )	800 J/Kg·K

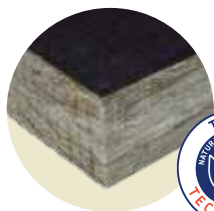
### Código designación

MW-EN 13162-T3-Z100-WS-AFr10-WL(P)



### Panel

Código	Espesor mm	Ancho m	Largo m	Dis.	Ud./Pq	m <sup>2</sup> /Pq	Pq /palet	m <sup>2</sup> /palet	Rt m <sup>2</sup> ·K/W
—	40	0,60	1,35	C	15	12,15	16	194,40	1,25
—	50	0,60	1,35	C	12	9,72	16	155,52	1,55
—	60	0,60	1,35	C	10	8,10	16	129,60	1,85
2142712	80	0,60	1,35	C	7	5,67	16	90,72	2,50
2142785	100	0,60	1,35	C	6	4,86	16	77,76	3,10
—	120	0,60	1,35	C	5	4,05	16	64,80	3,75
—	140	0,60	1,35	C	4	3,24	16	51,84	4,35



0099/CPR/A43/0683 020/003908

Aplicación recomendada

- Fachada ventilada

DoP 34TER32VV21061

Panel semirígido de lana mineral URSA TERRA de altas prestaciones térmicas, acústicas y mecánicas conforme a la norma UNE EN 13162, no hidrófila, recubierto por la cara exterior con un velo negro reforzado. Suministrado en panel y panel enrollado.

### Características técnicas

	Lambda ( $\lambda_{90/90}$ )	0,032 W/m·K
	Reacción al fuego (Euroclases)	A1
	Resistencia específica al paso del aire ( $r'$ )	AFr10 $\geq 10$ kPa·s/m <sup>2</sup>
	Absorción acústica ( $\alpha$ )	AW
	Tolerancia en el espesor	T3
	Permeabilidad al vapor de lana ( $\mu$ )	MU1
	Absorción de agua a corto plazo	$\leq 1$ kg/m <sup>2</sup>
	Absorción de agua a largo plazo	$\leq 3$ kg/m <sup>2</sup>
	Densidad nominal aproximada	30 Kg/m <sup>3</sup>
	Calor específico aproximado ( $C_p$ )	800 J/Kg·K

### Código designación

MW-EN 13162-T3-MU1-WS-AFr10-(WL(P))-AW

Reacción al fuego

**A1**

Repelente al agua

**WS**

$\lambda$

**0,032**



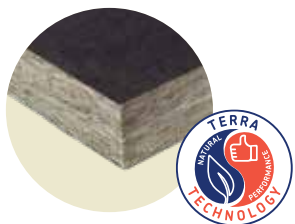
Rollo

Código	Espesor mm	Ancho m	Largo m	Dis.	Ud./Pq	m <sup>2</sup> /Pq	Pq/palet	m <sup>2</sup> /palet	$\alpha_w$	Rt m <sup>2</sup> ·K/W
2142642	40	1,20	8,60	C	1	10,32	18	185,76	0,75	1,25
2142987	50	1,20	7,50	C	1	9,72	18	162,00	1,00	1,55
2142651	60	1,20	6,75	C	1	8,10	18	145,80	1,00	1,85
2142155	80	1,20	5,40	C	1	6,48	18	116,64	1,00	2,50
2142461	100	1,20	5,40	C	1	6,48	18	116,64	1,00	3,10
2142344	120	1,20	2,70	C	1	3,24	18	58,32	1,00	3,75
2142856	140	0,60	2,70	C	2	3,24	18	58,32	1,00	4,35
2142156	140	1,20	2,70	C	1	3,24	18	58,32	1,00	4,35

### Panel

Código	Espesor mm	Ancho m	Largo m	Dis.	Ud./Pq	m <sup>2</sup> /Pq	Pq/palet	m <sup>2</sup> /palet	$\alpha_w$	Rt m <sup>2</sup> ·K/W
2142708	40	0,60	1,35	C	15	12,15	16	194,40	0,75	1,25
2142709	50	0,60	1,35	S	12	9,72	16	155,52	1,00	1,55
2142710	60	0,60	1,35	S	10	8,10	16	129,60	1,00	1,85
2142707	80	0,60	1,35	S	7	5,67	16	90,72	1,00	2,50
2142711	100	0,60	1,35	C	6	4,86	16	77,76	1,00	3,10
—	120	0,60	1,35	C	5	4,05	16	64,80	1,00	3,75
—	140	0,60	1,35	C	4	3,24	16	51,84	1,00	4,35

Dis Disponibilidad S Stock C Consultar Pq Paquete Rt Resistencia Térmica



0099/CPR/A43/0280 020/003326

Aplicación recomendada

- Fachada ventilada.

DoP 34TER34VV21061

Panel semirígido de lana mineral URSA TERRA conforme a la norma UNE EN 13162, no hidrófila, recubierto con un velo negro. Suministrado en panel.

### Características técnicas

	Lambda ( $\lambda_{90/90}$ )	0,034 W/m·K *
	Reacción al fuego (Euroclases)	A1
	Resistencia específica al paso del aire ( $r'$ )	AFr5 $\geq 5$ kPa·s/m <sup>2</sup>
	Absorción acústica ( $\alpha$ )	AW
	Tolerancia en el espesor	T3
	Permeabilidad al vapor de lana ( $\mu$ )	MU1
	Absorción de agua a corto plazo	$\leq 1$ kg/m <sup>2</sup>
	Absorción de agua a largo plazo	$\leq 3$ kg/m <sup>2</sup>
	Densidad nominal aproximada	22 Kg/m <sup>3</sup>
	Calor específico aproximado ( $C_p$ )	800 J/Kg·K

### Código designación

MW-EN 13162-T3-MU1-WS-AFr5-(WL(P)-AW

\* Preguntar fecha de lanzamiento 2021



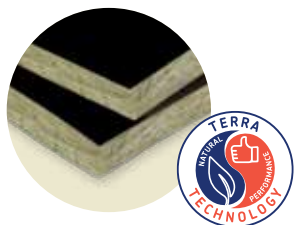
### Panel

Código	Espesor mm	Ancho m	Largo m	Dis.	Ud./Pq	m <sup>2</sup> /Pq	Pq /palet	m <sup>2</sup> /palet	$\alpha$	Rt m <sup>2</sup> ·K/W
2142692	40	0,60	1,35	S	15	12,15	20	243,00	0,75	1,15
2142653	50	0,60	1,35	S	12	9,72	20	194,40	0,95	1,45
2142693	60	0,60	1,35	S	10	8,10	20	162,00	1,00	1,75
2142694	80	0,60	1,35	S	7	5,67	20	113,40	1,00	2,35
2142695	100	0,60	1,35	S	6	4,86	20	97,20	1,00	2,90
2142696	120	0,60	1,35	S	5	4,05	20	81,00	1,00	3,50
2142691	140	0,60	1,35	C	4	3,24	20	64,80	1,00	4,10
2142698	160	0,60	1,35	C	4	3,24	20	64,80	1,00	4,70
2142697	180	0,60	1,35	C	3	2,43	20	48,60	1,00	5,25
—	200	0,60	1,35	C	3	2,43	20	48,60	1,00	5,85



# URSA TERRA

## Vento Plus P8792



0099/CPR/A43/0300 020/003348

### Aplicación recomendada

- Fachada ventilada

DoP 34TER32GT21061

Panel semirígido de lana mineral URSA TERRA de altas prestaciones térmicas, acústicas y mecánicas conforme a la norma UNE EN 13162, no hidrófila, recubierto por la cara exterior con un tejido Zero de alta resistencia. Suministrado en panel y panel enrollado.

### Características técnicas

	Lambda ( $\lambda_{90/90}$ )	0,032 W/m·K
	Reacción al fuego (Euroclases)	A2-s1,d0
	Resistencia específica al paso del aire ( $r'$ )	AFr10 $\geq 10$ kPa·s/m <sup>2</sup>
	Absorción acústica ( $\alpha$ )	AW
	Tolerancia en el espesor	T3
	Permeabilidad al vapor de lana ( $\mu$ )	MU1
	Absorción de agua a corto plazo	$\leq 1$ kg/m <sup>2</sup>
	Absorción de agua a largo plazo	$\leq 3$ kg/m <sup>2</sup>
	Densidad nominal aproximada	30 Kg/m <sup>3</sup>
	Calor específico aproximado ( $C_p$ )	800 J/Kg·K

#### Código designación

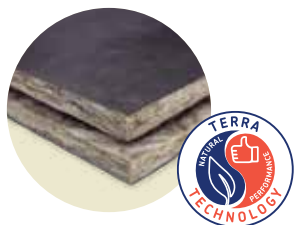
MW-EN 13162-T3-MU1-WS-AFr10-WL(P)-AW



Código	Espesor mm	Ancho m	Largo m	Dis.	Ud./Pq	m <sup>2</sup> /Pq	Pq /palet	m <sup>2</sup> /palet	$\alpha_w$	Rt m <sup>2</sup> ·K/W
2141661	60	1,20	6,75	C	1	8,10	18	145,80	1,00	1,85
2140504	80	1,20	5,40	S	1	6,48	18	116,64	1,00	2,50
—	100	1,20	5,40	C	1	6,00	18	108,00	1,00	3,10



Código	Espesor mm	Ancho m	Largo m	Dis.	Ud./Pq	m <sup>2</sup> /Pq	Pq /palet	m <sup>2</sup> /palet	$\alpha_w$	Rt m <sup>2</sup> ·K/W
2142704	40	0,60	1,35	C	14	11,34	16	181,44	0,80	1,25
2142700	50	0,60	1,35	S	10	8,10	16	129,60	1,00	1,55
2142701	60	0,60	1,35	C	9	7,29	16	116,64	1,00	1,85
2142705	80	0,60	1,35	C	7	5,67	16	90,72	1,00	2,50
2142702	100	0,60	1,35	S	6	4,86	16	77,76	1,00	3,10
2142703	120	0,60	1,35	C	5	4,05	16	64,80	1,00	3,75
—	140	0,60	1,35	C	4	3,24	16	51,84	1,00	4,35



DoP 34TER34GT21061

Panel semirígido de lana mineral URSA TERRA conforme a la norma UNE EN 13162, no hidrófila, recubierto por la cara exterior con un tejido Zero de alta resistencia. Suministrado en panel y panel enrollado.

### Características técnicas

	Lambda ( $\lambda_{90/90}$ )	0,034 W/m·K *
	Reacción al fuego (Euroclases)	A2-s1,d0
	Resistencia específica al paso del aire ( $r'$ )	AFr5 $\geq$ 5 kPa·s/m <sup>2</sup>
	Absorción acústica ( $\alpha$ )	AW
	Tolerancia en el espesor	T3
	Permeabilidad al vapor de lana ( $\mu$ )	MU1
	Absorción de agua a corto plazo	$\leq$ 1 kg/m <sup>2</sup>
	Absorción de agua a largo plazo	$\leq$ 3 kg/m <sup>2</sup>
	Densidad nominal aproximada	22 Kg/m <sup>3</sup>
	Calor específico aproximado ( $C_p$ )	800 J/Kg·K

### Código designación

MW-EN 13162-T3-MU1-WS-AFr5-(WL(P)-AW

\* Preguntar fecha de lanzamiento 2021



0099/CPR/A43/0634 020/003859



Código	Espesor mm	Ancho m	Largo m	Dis.	Ud./Pq	m <sup>2</sup> /Pq	Pq/palet	m <sup>2</sup> /palet	$\alpha_w$	Rt m <sup>2</sup> ·K/W
2141944	50	0,60	10,20	C	2	12,24	18	220,32	0,95	1,45
2142581	60	1,20	8,50	C	1	10,20	18	183,60	1,00	1,75
2142838	80	0,60	6,50	C	2	7,80	18	140,40	1,00	2,35
2142064	80	1,20	6,50	S	1	7,80	18	140,40	1,00	2,35
2142254	100	0,60	5,40	S	2	6,48	18	116,64	1,00	2,90
2142301	100	1,20	5,40	S	1	6,48	18	116,64	1,00	2,90
2142874	120	0,60	4,70	C	2	5,64	18	101,12	1,00	3,50
2142300	120	1,20	4,70	C	1	5,64	18	101,52	1,00	3,50
2142252	140	1,20	4,20	C	1	5,04	18	90,72	1,00	4,10
2142517	160	0,60	3,70	C	2	4,44	18	79,92	1,00	4,70
—	180	0,60	3,20	C	2	3,84	18	69,12	1,00	5,25
—	200	0,60	2,70	C	2	3,24	18	58,32	1,00	5,85

### Panel

Código	Espesor mm	Ancho m	Largo m	Dis.	Ud./Pq	m <sup>2</sup> /Pq	Pq/palet	m <sup>2</sup> /palet	$\alpha_w$	Rt m <sup>2</sup> ·K/W
2142820	50	0,60	1,35	C	18	9,72	20	194,40	1,00	1,45
2142699	60	0,60	1,35	C	10	8,10	20	162,00	1,00	1,75
2142822	80	0,60	1,35	C	8	6,48	20	129,60	1,00	2,35
—	100	0,60	1,35	C	6	4,86	20	97,20	1,00	2,90
—	120	0,60	1,35	C	5	4,05	20	81,00	1,00	3,50

Dis Disponibilidad S Stock C Consultar Pq Paquete Rt Resistencia Térmica

URSA TERRA Lana mineral 37

# URSA TERRA

## Vento Plus T0003



0099/CPR/A43/0616 020/003847

### Aplicación recomendada

- Fachada ventilada.

DoP 34TER32NK21061

Panel semirígido de lana mineral URSA TERRA conforme a la norma UNE EN 13162, no hidrófila de altas prestaciones mecánicas, sin revestimiento. Suministrado en panel y panel enrollado.

### Características técnicas

	Lambda ( $\lambda_{90/90}$ )	0,032 W/m·K
	Reacción al fuego (Euroclases)	A1
	Resistencia específica al paso del aire ( $r'$ )	AFr10 $\geq 10$ kPa·s/m <sup>2</sup>
	Absorción acústica ( $\alpha$ )	AW
	Tolerancia en el espesor	T3
	Permeabilidad al vapor de lana ( $\mu$ )	MU1
	Absorción de agua a corto plazo	$\leq 1$ kg/m <sup>2</sup>
	Absorción de agua a largo plazo	$\leq 3$ kg/m <sup>2</sup>
	Densidad nominal aproximada	30 Kg/m <sup>3</sup>
	Calor específico aproximado ( $C_p$ )	800 J/Kg·K

### Código designación

MW-EN 13162-T3-MU1-WS-AFr10-WL(P)-AW

Reacción  
al fuego

**A1**

Repelente  
al agua

**WS**

$\lambda$   
**0,032**



Código	Espesor mm	Ancho m	Largo m	Dis.	Ud./Pq	m <sup>2</sup> /Pq	Pq/palet	m <sup>2</sup> /palet	$\alpha_w$	Rt m <sup>2</sup> ·K/W
2142897	50	1,20	8,10	C	1	9,72	18	174,96	0,95	1,55
—	60	1,20	8,10	C	1	9,72	18	174,96	1,00	1,85
—	80	1,20	5,40	C	1	6,48	18	116,64	1,00	2,50
—	100	1,20	5,40	C	1	6,48	18	116,64	1,00	3,10



Código	Espesor mm	Ancho m	Largo m	Dis.	Ud./Pq	m <sup>2</sup> /Pq	Pq/palet	m <sup>2</sup> /palet	$\alpha_w$	Rt m <sup>2</sup> ·K/W
2142758	50	0,60	1,35	C	12	9,72	16	155,52	0,95	1,55
2142757	60	0,60	1,35	C	10	8,10	16	129,60	1,00	1,85
2142515	80	0,60	1,35	C	7	5,67	16	90,72	1,00	2,50
2142759	100	0,60	1,35	C	6	4,86	16	77,76	1,00	3,10
2142780	120	0,60	1,35	C	5	4,05	16	64,80	1,00	3,75
—	140	0,60	1,35	C	4	3,24	16	51,84	1,00	4,35

# URSA TERRA

P4252 VN



DoP 34TER34VV21061



0099/CPR/A43/0280 020/003326

## Aplicación recomendada

- Falsos techos perforados

Panel semirígido e lana mineral URSA TERRA conforme a la norma UNE EN 13162, no hidrófila, recubierto con un velo negro. Suministrado en panel enrollado.

### Características técnicas

	Lambda ( $\lambda_{90/90}$ )	0,034 W/m·K
	Reacción al fuego (Euroclases)	A1
	Resistencia específica al paso del aire ( $r'$ )	AFr5 $\geq 5$ kPa·s/m <sup>2</sup>
	Absorción acústica ( $\alpha$ )	AW
	Tolerancia en el espesor	T3
	Permeabilidad al vapor de lana ( $\mu$ )	MU1
	Absorción de agua a corto plazo	$\leq 1$ kg/m <sup>2</sup>
	Absorción de agua a largo plazo	$\leq 3$ kg/m <sup>2</sup>
	Densidad nominal aproximada	22 Kg/m <sup>3</sup>
	Calor específico aproximado ( $C_p$ )	800 J/Kg·K

### Código designación

MW-EN 13162-T3-MU1-WS-AFr5-WL(P)-AW



Código	Espesor mm	Ancho m	Largo m	Dis.	Ud./Pq	m <sup>2</sup> /Pq	Pq /palet	m <sup>2</sup> /palet	$\alpha_w$	Rt m <sup>2</sup> ·K/W
2141622	25	0,60	15,00	S	2	18,00	18	324,00	—	0,70
2141530	25	1,20	15,00	S	1	18,00	18	324,00	—	0,70
—	40	1,20	12,00	C	1	14,40	18	259,20	0,75	1,15
2141509	50	1,20	10,80	C	1	12,96	18	233,28	0,95	1,45
2141351	60	1,20	8,50	C	1	10,20	18	183,60	1,00	1,75
2141352	80	1,20	6,50	C	1	7,80	18	140,40	1,00	2,35
2141290	100	0,60	5,40	C	2	6,48	18	116,64	1,00	2,90
2142352	100	1,20	5,40	C	1	6,48	18	116,64	1,00	2,90
2142076	120	1,20	4,70	C	1	5,64	18	101,52	1,00	3,50
2142116	140	1,20	4,70	C	1	5,64	18	101,52	1,00	4,10
—	160	1,20	3,70	C	1	4,44	18	79,92	1,00	4,70
—	180	1,20	3,20	C	1	3,84	18	69,12	1,00	5,25
—	200	1,20	2,70	C	1	3,24	18	58,32	1,00	5,85

# URSA TERRA

R P8741



0099/CPR/A43/0301 020/003349






Aplicación recomendada

- Falsos techos

DoP 34TER37GT21061

Panel enrollado de lana mineral URSA TERRA conforme a la norma UNE EN 13162, no hidrófila, recubierto por la cara exterior con un tejido Zero de alta resistencia.

## Características técnicas

	Lambda ( $\lambda_{90/90}$ )	0,037 W/m·K
	Reacción al fuego (Euroclases)	A2-s1,d0
	Tolerancia en el espesor	T3
	Permeabilidad al vapor de lana ( $\mu$ )	MU1
	Absorción de agua a corto plazo	$\leq 1$ kg/m <sup>2</sup>
	Absorción de agua a largo plazo	$\leq 3$ kg/m <sup>2</sup>
	Densidad nominal aproximada	15 Kg/m <sup>3</sup>
	Calor específico aproximado ( $C_p$ )	800 J/Kg·K

**Código designación** MW-EN 13162-T3-MU1-WS-WL(P)



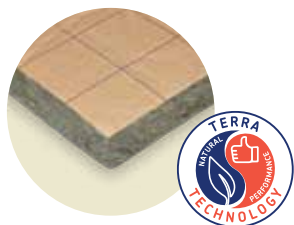
Rollo

Código	Espesor mm	Ancho m	Largo m	Dis.	Ud./Pq	m <sup>2</sup> /Pq	Pq /palet	m <sup>2</sup> /palet	Rt m <sup>2</sup> ·K/W
2135144	60	0,60	10,80	C	2	12,96	24	311,04	1,60
2139977	60	1,20	10,80	C	1	12,96	24	311,04	1,60
2135145	80	0,60	8,10	C	2	9,72	24	233,28	2,15
2140248	80	1,20	8,10	C	1	9,72	24	233,28	2,15
2138584	100	0,60	5,40	C	2	6,48	18	116,64	2,70
2141161	100	1,20	5,40	C	1	6,48	18	116,64	2,70
2142393	120	1,20	4,80	C	1	5,76	24	138,24	3,20
—	140	0,60	4,40	C	2	5,28	24	126,72	3,75
—	160	0,60	3,90	C	2	4,68	24	112,32	4,30
—	180	0,60	3,50	C	2	4,20	24	100,80	4,85
—	200	0,60	3,10	C	2	3,72	24	89,28	5,40



# URSA TERRA

## Mur P1281



DoP 34TER35KP21061

Panel semirígido de lana mineral URSA TERRA conforme a la norma UNE EN 13162, no hidrófila, recubierto con un papel kraft impreso. Suministrado en panel y panel enrollado.

### Características técnicas

	Lambda ( $\lambda_{90/90}$ )	0,035 W/m·K
	Reacción al fuego (Euroclases)	F
	Resistencia específica al paso del aire ( $r'$ )	AFr5 $\geq 5$ kPa·s/m <sup>2</sup>
	Tolerancia en el espesor	T3
	Resistencia a la difusión del vapor (Z)	Z3 $S_d = 2,025$ m
	Absorción de agua a corto plazo	$\leq 1$ kg/m <sup>2</sup>
	Absorción de agua a largo plazo	$\leq 3$ kg/m <sup>2</sup>
	Densidad nominal aproximada	18 Kg/m <sup>3</sup>
	Calor específico aproximado ( $C_p$ )	800 J/Kg·K

### Código designación

MW-EN 13162-T3-Z3-WS-AFr5-WL(P)



020/003560

DIT 380R/21

### Aplicación recomendada

- Aislamiento intermedio en paredes de doble hoja de fábrica.
- Trasdosado de placa de yeso laminado.



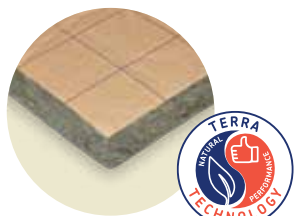
Código	Espesor mm	Ancho m	Largo m	Dis.	Ud./Pq	m <sup>2</sup> /Pq	Pq /palet	m <sup>2</sup> /palet	Rt m <sup>2</sup> ·K/W
2139072	50	0,60	10,80	S	2	12,96	18	233,28	1,40
2140607	50	0,40	10,80	S	3	12,96	18	233,28	1,40
2139074	60	0,60	8,10	S	2	9,72	18	174,96	1,70
2139077	80	0,60	8,10	S	2	9,72	18	174,96	2,25
2141043	80	0,40	8,10	C	3	9,72	18	174,96	2,25
2141165	90	0,60	6,80	C	2	8,16	18	146,88	2,55
2141133	100	0,60	5,40	S	2	6,48	18	116,64	2,85
2141134	120	0,60	5,40	S	2	6,48	18	116,64	3,40
—	140	0,60	4,20	C	2	5,04	18	90,72	4,00
2142772	160	0,60	3,70	C	2	4,44	18	79,92	4,55
—	180	0,60	3,20	C	2	3,84	18	69,12	5,10
—	200	0,60	2,70	C	2	3,24	18	58,32	5,70



Código	Espesor mm	Ancho m	Largo m	Dis.	Ud./Pq	m <sup>2</sup> /Pq	Pq /palet	m <sup>2</sup> /palet	Rt m <sup>2</sup> ·K/W
2141740	50	0,60	1,35	S	13	10,53	20	210,60	1,40
2141741	60	0,60	1,35	S	11	8,91	20	178,20	1,70
2142456	75	0,60	1,35	C	9	7,29	20	145,80	2,10
2141742	80	0,60	1,35	S	8	6,48	20	129,60	2,25
2141743	100	0,60	1,35	S	6	4,86	20	97,20	2,85
2141744	120	0,60	1,35	S	5	4,05	20	81,00	3,40
2142431	140	0,60	1,35	C	5	4,05	20	81,00	4,00

Dis Disponibilidad S Stock C Consultar Pq Paquete Rt Resistencia Térmica

URSA TERRA Lana mineral 41



DoP 34TER32KP21061



020/003505

DIT 380R/21

### Aplicación recomendada

- Aislamiento intermedio en paredes de doble hoja de fábrica.
- Trasdosado de placa de yeso laminado.

Panel semirígido de lana mineral URSA TERRA conforme a la norma UNE EN 13162, no hidrófila, recubierto con un papel kraft impreso. Suministrado en panel y panel enrollado.

### Características técnicas

	Lambda ( $\lambda_{90/90}$ )	0,032 W/m·K
	Reacción al fuego (Euroclases)	F
	Resistencia específica al paso del aire ( $r'$ )	AFr10 $\geq$ 10 kPa·s/m <sup>2</sup>
	Tolerancia en el espesor	T3
	Resistencia a la difusión del vapor (Z)	Z3 $S_d = 2,025$ m
	Absorción de agua a corto plazo	$\leq$ 1 kg/m <sup>2</sup>
	Absorción de agua a largo plazo	$\leq$ 3 kg/m <sup>2</sup>
	Densidad nominal aproximada	30 Kg/m <sup>3</sup>
	Calor específico aproximado ( $C_p$ )	800 J/Kg·K

### Código designación

MW-EN 13162-T3-Z3-WS-AFr10-WL(P)



Rollo

Código	Espesor mm	Ancho m	Largo m	Dis.	Ud./Pq	m <sup>2</sup> /Pq	Pq /palet	m <sup>2</sup> /palet	Rt m <sup>2</sup> ·K/W
2141164	40	0,40	8,10	C	3	9,72	18	174,96	1,25
2141138	50	0,40	8,10	C	3	9,72	18	174,96	1,55

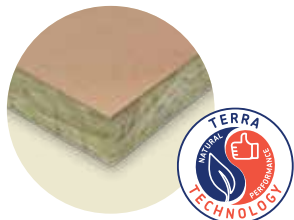


Panel

Código	Espesor mm	Ancho m	Largo m	Dis.	Ud./Pq	m <sup>2</sup> /Pq	Pq /palet	m <sup>2</sup> /palet	Rt m <sup>2</sup> ·K/W
2141703	40	0,60	1,35	C	13	10,53	16	168,48	1,25
2141701	50	0,60	1,35	S	10	8,10	16	129,60	1,55
2141704	60	0,60	1,35	S	9	7,29	16	116,64	1,85
2141705	80	0,60	1,35	S	7	5,67	16	90,72	2,50
2141706	100	0,60	1,35	S	6	4,86	16	77,76	3,10
2141707	120	0,60	1,35	S	5	4,05	16	64,80	3,75
2142330	140	0,60	1,35	C	4	3,24	16	51,84	4,35

# URSA TERRA

## Panel Papel P1051



DoP 34TER37KP21061



020/002817

DIT 380R/21

### Aplicación recomendada

- Medianeras con trasdosado de placa de yeso laminado.
- Aislamiento intermedio en paredes de doble hoja de fábrica.
- Falsos techos de placa de yeso laminado.

Panel semirígido de lana mineral URSA TERRA conforme a la norma UNE EN 13162, no hidrófila, recubierto con un papel kraft. Suministrado en panel.

### Características técnicas

	Lambda ( $\lambda_{90/90}$ )	0,037 W/m·K
	Reacción al fuego (Euroclases)	F
	Resistencia específica al paso del aire ( $r'$ )	AFr5 $\geq 5$ kPa·s/m <sup>2</sup>
	Absorción acústica ( $\alpha$ )	AW
	Tolerancia en el espesor	T3
	Resistencia a la difusión del vapor (Z)	Z3 $S_d = 2,025$ m
	Absorción de agua a corto plazo	$\leq 1$ kg/m <sup>2</sup>
	Densidad nominal aproximada	15 Kg/m <sup>3</sup>
	Calor específico aproximado ( $C_p$ )	800 J/Kg·K

**Código designación** MW-EN 13162-T3-Z3-WS-AFr5



### Panel

Código	Espesor mm	Ancho m	Largo m	Dis.	Ud./Pq	m <sup>2</sup> /Pq	Pq/palet	m <sup>2</sup> /palet	Rt m <sup>2</sup> ·K/W
2137705	50	0,60	1,35	S	16	12,96	20	259,20	1,35
2075020	60	0,60	1,35	S	13	10,53	20	210,60	1,60
2141510	75	0,60	1,35	S	10	8,10	20	162,00	2,00
2142395	80	0,60	1,35	S	9	7,29	20	145,80	2,15
2138624	100	0,60	1,35	S	8	6,48	20	129,60	2,70
2138626	120	0,60	1,35	C	6	4,86	20	97,20	3,20
2141521	150	0,60	1,35	C	5	4,05	20	81,00	4,05

# URSA TERRA

## Manta paramento reforzada M4121



DoP 33UGW40VV15091



1163/CPR/0180

03/020/348

### Aplicación recomendada

- Sistemas de doble chapa metálica.

Manta de lana mineral URSA TERRA conforme a la norma UNE EN 13162, no hidrófila, recubierta en una cara con un velo de vidrio reforzado. Suministrada en rollo.

### Características técnicas

	Lambda ( $\lambda_{90/90}$ )	0,040 W/m·K
	Reacción al fuego (Euroclases)	A1
	Tolerancia en el espesor	T3
	Permeabilidad al vapor de lana ( $\mu$ )	MU1
	Absorción de agua a corto plazo	$\leq 1 \text{ kg/m}^2$
	Densidad nominal aproximada	12 Kg/m <sup>3</sup>
	Calor específico aproximado ( $C_p$ )	800 J/Kg·K

**Código designación** MW-EN 13162-T2-WS-MU1



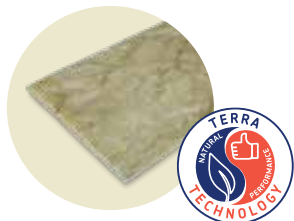
Rollo

Código	Espesor mm	Ancho m	Largo m	Dis.	Ud./Pq	m <sup>2</sup> /Pq	Pq/palet	m <sup>2</sup> /palet	Rt m <sup>2</sup> ·K/W
2075069	60	1,20	13,50	C	1	16,20	18	291,60	1,50
2136101	80	1,20	10,00	S	1	12,00	18	216,00	2,00
2075070	100	1,20	7,50	S	1	9,00	18	162,00	2,50
2140247	120	1,20	6,00	C	1	7,20	24	172,80	3,00
2133448	160	1,20	5,00	C	1	6,00	24	108,00	4,00



# URSA TERRA

## Sol T70P



DoP 34TER33NK16111



0099/CPR/A43/0231 020/003018

### Aplicación recomendada

- Aislamiento bajo pavimento.

Panel rígido de lana mineral URSA TERRA conforme a la norma UNE EN 13162, no hidrófila, sin revestimiento. Suministrado en panel.

### Características técnicas

	Lambda ( $\lambda_{90/90}$ )	0,032 W/m·K
	Reacción al fuego (Euroclases)	A2-s1,d0
	Absorción acústica ( $\alpha$ )	AW
	Tolerancia en el espesor	T6
	Resistencia a compresión CS (10)	>5 kPa
	Compresibilidad (c)	<5 mm
	Rigidez dinámica ( $s'$ )	<10 MN/m <sup>3</sup>
	Permeabilidad al vapor de lana ( $\mu$ )	MU1
	Densidad nominal aproximada	70 Kg/m <sup>3</sup>
	Calor específico aproximado ( $C_p$ )	800 J/Kg·K

### Código designación

MW-EN 13162-T6-CS(10)5-CP5-MU1-SD10-AW



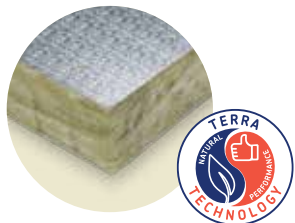
Ref. ensayo IN 166/05/IMP de acuerdo a la norma UNE EN ISO 140-8:1998

### Panel

Código	Espesor mm	Ancho m	Largo m	Dis.	Ud./Pq	m <sup>2</sup> /Pq	Pq /palet	m <sup>2</sup> /palet	$\alpha_w$	Rt m <sup>2</sup> ·K/W
2131765	20	0,60	1,20	S	17	12,24	16	195,84	0,50	0,60
2141803	25	0,60	1,20	C	13	9,36	16	149,76	0,50	0,75

# URSA TERRA

## Panel aluminio gofrado P2363



DoP 34TER35AG17101



0099/CPR/A43/0224 020/003001

### Aplicación recomendada

- Falsos techos decorativos industriales.

Panel rígido de lana mineral **URSA TERRA** conforme a la norma UNE EN 13162, no hidrófila, recubierto en la cara vista con un complejo kraft-aluminio gofrado. Suministrado en panel en caja.

**NOTA** El complejo kraft aluminio gofrado puede presentar diferencias de tonalidad entre paneles.

### Características técnicas

	Lambda ( $\lambda_{90/90}$ )	0,035 W/m-K
	Reacción al fuego (Euroclases)	B-s1,d0
	Absorción acústica ( $\alpha$ )	AW
	Tolerancia en el espesor	T4
	Permeabilidad al vapor de lana ( $\mu$ )	MU1
	Resistencia a la difusión del vapor (Z)	Z10 $S_d = 6,75$ m
	Densidad nominal aproximada	36 Kg/m <sup>3</sup>
	Calor específico aproximado ( $C_p$ )	800 J/Kg-K

#### Código designación

MW-EN 13162-T4-CS(10)0,5-Z10-AW



### Panel

Código	Espesor mm	Ancho m	Largo m	Dis.	Ud./Pq	m <sup>2</sup> /Pq	Pq /palet	m <sup>2</sup> /palet	$\alpha_w$	Rt m <sup>2</sup> -K/W
2075005	50	1,20	1,20	S	9	12,96	6	77,76	0,40	1,40



# URSA TERRA

## Manta papel MRK 40



DoP 33UGW40KP16111



02/020/8

### Aplicación recomendada

- Aislamiento entre tabiquillos.
- Aislamiento bajo cubierta.
- Falsos techos de placa de yeso laminado.

Manta de lana mineral **URSA TERRA** conforme a la norma UNE EN 13162, no hidrófila, recubierta con un papel kraft. Suministrada en rollo.

### Características técnicas

	Lambda ( $\lambda_{90/90}$ )	0,040 W/m·K
	Reacción al fuego (Euroclases)	F
	Tolerancia en el espesor	T1
	Resistencia a la difusión del vapor (Z)	Z1 $S_d = 0,675$ m
	Densidad nominal aproximada	12 Kg/m <sup>3</sup>
	Calor específico aproximado ( $C_p$ )	800 J/Kg·K

**Código designación** MW-EN 13162-T1-Z1



Código	Espesor mm	Ancho m	Largo m	Dis.	Ud./Pq	m <sup>2</sup> /Pq	Pq /palet	m <sup>2</sup> /palet	Rt m <sup>2</sup> ·K/W
2062020	60	1,20	12,50	S	1	15,00	24	360,00	1,50
2141745	80	0,60	11,00	S	2	13,20	24	316,80	2,00
2062021	80	1,20	11,00	S	1	13,20	24	316,80	2,00
2062022	100	1,20	8,50	S	1	10,20	24	244,80	2,50
2062023	100	0,60	8,00	S	2	9,60	24	230,40	2,50
2062024	120	1,20	6,50	S	1	7,80	24	187,20	3,00
2062025	140	1,20	5,50	C	1	6,60	24	158,40	3,50
2139094	160	1,20	5,50	C	1	6,60	24	158,40	4,00
2062028	180	1,20	4,50	C	1	5,40	24	129,60	4,50
2062029	200	1,20	4,50	S	1	5,40	24	129,60	5,00
2062030	220	1,20	3,50	C	1	4,20	24	100,80	5,50
2139095	240	1,20	3,75	S	1	4,50	24	108,00	6,00
2139093	260	1,20	3,50	S	1	4,20	24	100,80	6,50

# URSA TERRA

## Manta fieltro MNU 40



DoP 34UGW40NK16111



1163/CPD/0178

02/020/2

### Aplicación recomendada

- Cubiertas de doble chapa metálica con separadores.

Manta de lana mineral URSA TERRA conforme a la norma UNE EN 13162, no hidrofílica, sin recubrimiento. Suministrada en rollo.



Código	Espesor mm	Ancho m	Largo m	Dis.	Ud./Pq	m <sup>2</sup> /Pq	Pq/palet	m <sup>2</sup> /palet	Rt m <sup>2</sup> -K/W
2062060	80	1,20	10,00	S	1	12,00	24	288,00	2,00
2062061	100	1,20	8,00	S	1	9,60	24	230,40	2,50
2062062	120	1,20	6,00	S	1	7,20	24	172,80	3,00
2136457	140	1,20	5,50	C	1	6,60	24	158,40	3,50
2136458	160	1,20	4,50	C	1	5,40	24	129,60	4,00
2075171	200	1,20	4,00	S	1	4,80	24	115,20	5,00

### Características técnicas

	Lambda (λ90/90)	0,040 W/m-K
	Reacción al fuego (Euroclases)	A1
	Tolerancia en el espesor	T1
	Permeabilidad al vapor de lana (μ)	MU1
	Densidad nominal aproximada	12 Kg/m <sup>3</sup>
	Calor específico aproximado (C <sub>p</sub> )	800 J/Kg-K

**Código designación** MW-EN 13162-T1-MU1



# URSA Accesorios

## URSA FIX

### Fijación trasdosados



Soporte intermedio para la instalación en trasdosados de placas de yeso laminado sobre entramado metálico.

Código	Largo mm	Dis.	Ud. / caja	EAN caja
7042889	85	C	50	4017916505235
7042890	100	C	50	4017916505266
7042891	120	C	50	4017916505297
7042892	140	C	50	4017916505426
7042893	160	C	50	4017916505457
7042894	180	C	50	4017916505037

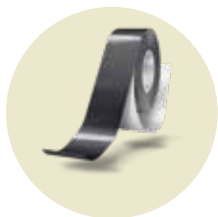
### Cuchillo para cortar lana



Cuchillo para cortar lana mineral con hoja de acero de 28 cm de alta resistencia.

Código	Largo mm	Dis	Ud. / caja	EAN caja
7042466	280	C	12	5412424764126

### Cinta de alto rendimiento



Cinta de alto rendimiento para uniones permanentes y herméticas DuploCOLL® 21124.

Código	Ancho mm	Largo m	Ud. / caja	EAN caja
7043135	60	25,00	10	4017916537755

Aplicaciones constructivas y recomendación de productos  
**URSA PUREONE**  
insuflado

		Pág.	Pure Flocc KD	PULSR
CERRAMIENTOS VERTICALES	 Aislamiento intermedio en fachadas de fábrica de ladrillo	51	●	
DIVISORIAS VERTICALES Y HORIZONTALES	 Tabiques y trasdosados de PYL	53	●	
CUBIERTAS INCLINADAS	 Buhardilla no habitable	54		●



## Cerramientos verticales

# Aislamiento intermedio en fachadas de fábrica de ladrillo

URSA PUREONE Pure Floc KD permite una rápida instalación en viviendas habitadas, facilitando la rehabilitación de la envolvente de una forma sencilla y eficiente. Se insufla a través de unos pocos orificios que se practican en las paredes, por lo que genera poco escombros y muy poco polvo, de forma que se puede permanecer en la vivienda mientras duran los trabajos. Este producto tiene un excelente rendimiento, sin juntas, con nulo asentamiento y estabilidad dimensional y sin mermas. Todo ello permite, por ejemplo, cambiar las ventanas posteriormente. También se utiliza en construcciones de madera.

## Ventajas

- El aislamiento insuflado de URSA se instala de forma mecánica, utilizando una máquina insufladora y sin obras ni andamios.
- Se insufla a través de unos pocos orificios que se practican en las paredes, por lo que genera poco escombros y muy poco polvo, de forma que se puede permanecer en la vivienda mientras duran los trabajos.
- Proporciona un excelente aislamiento térmico, crea cerramientos estancos a las corrientes de aire, lo que le permitirá reducir los costes habituales de calefacción y aire acondicionado.
- Excelente aislamiento acústico frente al ruido exterior, ya que reduce los puentes acústicos proporcionando un ambiente acogedor y tranquilo en el interior de la vivienda.
- Es no higroscópico, es decir, que no absorbe ni retiene humedad. Además, es permeable al vapor y por tanto transpirable.

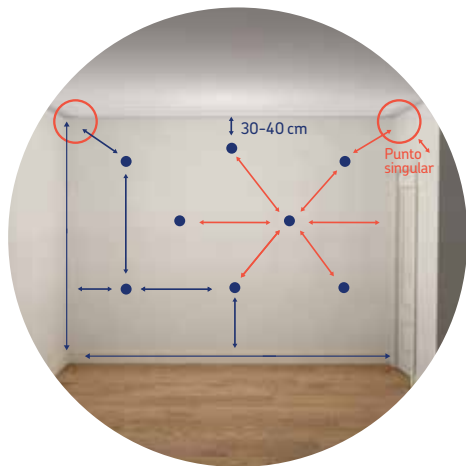


\* Ensayo de mejora aislamiento acústico al ruido aéreo de fábrica de ladrillo doble aislado con cámara de aire rellena de URSA PUREONE Pure Floc KD según UNE-EN ISO 10140-2:2011 y UNE-EN ISO 10140-1:2016 (Anexo G).

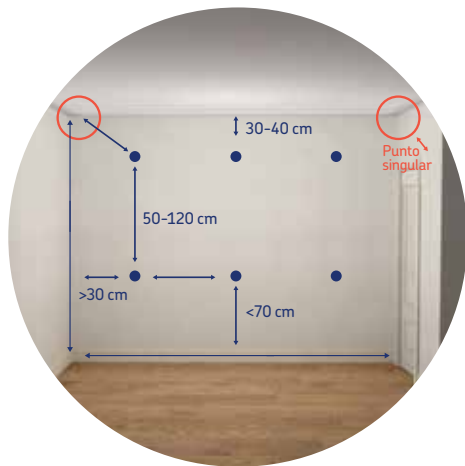


URSA PUREONE  
Pure Floc KD

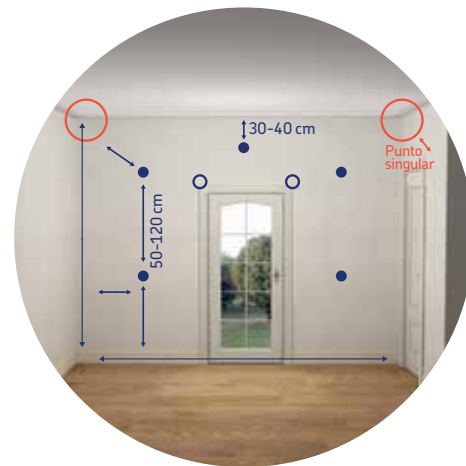




Trasdosado continuo 4-5 cm espesor



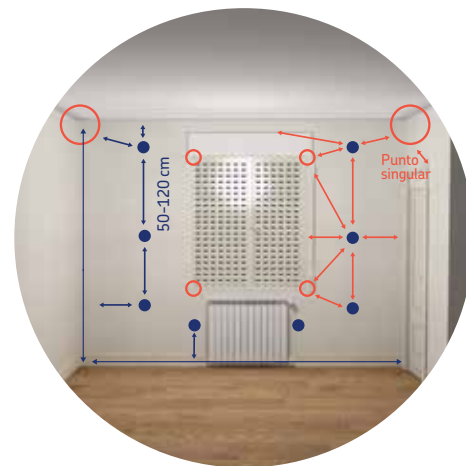
Trasdosado continuo  $\geq$  6 cm espesor



Trasdosado continuo  $\geq$  6 cm espesor

**Conductividad térmica certificada.** El número de sacos utilizados y el peso por superficie no deben quedar por debajo de los valores mínimos especificados en la tabla de rendimiento.

Espesor de la cámara (mm)	Resistencia Térmica Declarada $m^2 \cdot K/W$	Cantidad Mínima Sacos / 100 $m^2$
40	1,20	7,20
50	1,50	9,00
60	1,80	10,80
70	2,10	12,70
80	2,40	14,50
90	2,60	16,30
100	2,90	18,10
120	3,50	21,70
140	4,10	25,30
160	4,70	28,90
180	5,30	32,50
200	5,90	36,10



Trasdosado con ventana, persiana y radiador 4-5 cm espesor



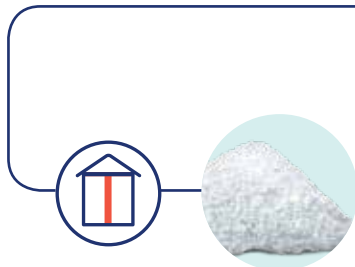
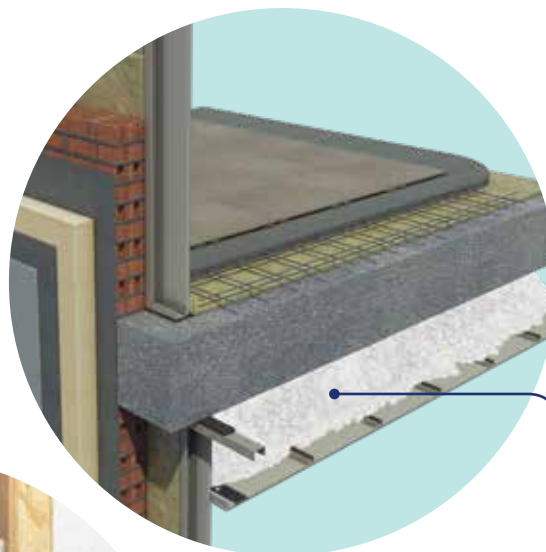
## Divisorias verticales y horizontales

# Tabiques y trasdosados de PYL

Pure Floc KD, también se utiliza en construcciones de madera (entramados de madera, techos con vigas de madera y construcciones de techos inclinados) y en falsos techos y buhardillas tanto de obra nueva como en rehabilitación.

### Ventajas

- Proporciona un excelente aislamiento térmico, crea cerramientos estancos a las corrientes de aire, lo que le permitirá reducir los costes habituales de calefacción y aire acondicionado.
- Excelente aislamiento acústico, ya que reduce los puentes acústicos proporcionando un ambiente acogedor y tranquilo en el interior de la vivienda.
- Eficaz protección frente al fuego, producto incombustible.
- Es no higroscópico, es decir, que no absorbe ni retiene humedad. Además, es permeable al vapor y por tanto transpirable.



URSA PUREONE  
Pure Floc KD



URSA PUREONE  
Pure Floc KD

## Cubiertas inclinadas

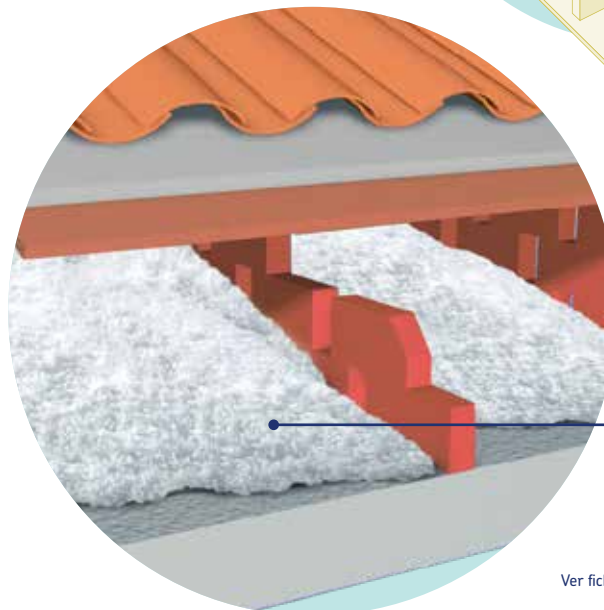
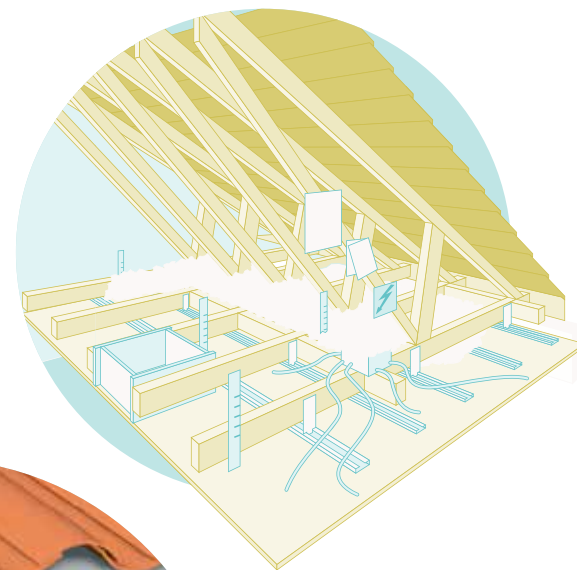
# Buhardillas no habitables

La lana mineral insuflada también se utiliza en construcciones de madera (armazones, techos con vigas de madera y construcciones de techos inclinados) tanto de obra nueva como en rehabilitación.

En buhardillas no habitables se sopla mecánicamente en el hueco con una densidad nominal de  $11 \text{ kg/m}^3$  y, por tanto, permite ahorrar una gran cantidad de material en comparación con otros materiales de aislamiento insuflados.

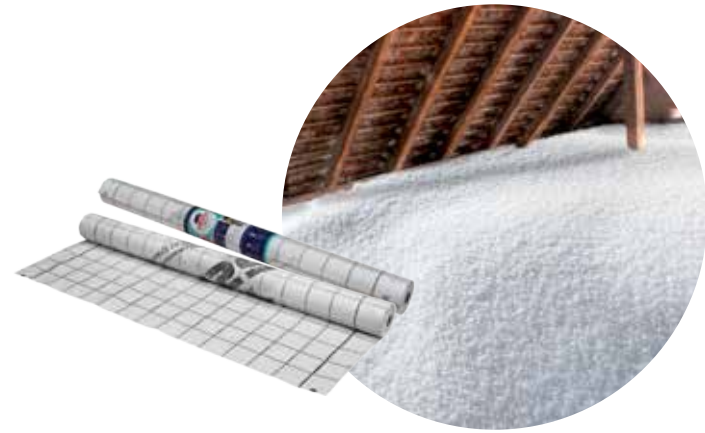
## Ventajas

- El aislamiento insuflado se aplica en cubiertas inclinadas o buhardillas no habitables. La lana mineral blanca permite ahorrar gran cantidad de material con una densidad aparente de  $15 \text{ kg/m}^3$ , soplada mecánicamente.
- Es muy estable a nivel dimensional y se puede aplicar sin juntas ni cavidades. Sobre todo, en las superficies grandes o de difícil acceso, y en los espacios intersticiales
- Es completamente transpirable. No precisa sustancias ignífugas ni aglutinantes.



URSA PULS'R 47

Ver fichas técnicas a partir pág 58.



En el caso de las buhardillas no habitables, se puede combinar la lana insuflada con el sistema de barrera de estanquidad URSA SECO que además hace función de barrera de vapor, al colocarla directamente sobre el forjado y posteriormente insuflando la lana mineral con el espesor adecuado a la resistencia térmica necesaria.

**Conductividad térmica certificada.** El número de sacos utilizados y el peso por superficie no deben quedar por debajo de los valores mínimos especificados en la tabla de rendimiento.

Resistencia térmica R (m <sup>2</sup> ·K/W)	Espesor post asentamiento mm	Espesor mínimo mm	Poder de cubrición mínimo kg/m <sup>2</sup>	Nº mínimo de sacos por 100 m <sup>2</sup>
2,00	94	95	1,00	6
2,50	118	120	1,30	7,5
3,00	141	145	1,60	9,1
3,50	165	170	1,80	10,7
4,00	188	190	2,00	11,9
4,50	212	215	2,30	13,5
5,00	235	240	2,50	15
5,50	259	265	2,80	16,6
6,00	282	285	3,00	17,9
6,50	306	310	3,30	19,4
7,00	329	335	3,50	21
7,50	353	360	3,80	22,6
8,00	376	380	4,00	23,8
8,50	400	405	4,30	25,4

Resistencia térmica R (m <sup>2</sup> ·K/W)	Espesor post asentamiento mm	Espesor mínimo mm	Poder de cubrición mínimo kg/m <sup>2</sup>	Nº mínimo de sacos por 100 m <sup>2</sup>
9,00	423	430	4,50	26,9
9,50	447	455	4,80	28,5
10,00	470	475	5,00	29,8
10,50	494	500	5,20	31,3
11,00	517	525	5,50	32,9
11,50	541	550	5,80	34,5
12,00	564	570	6,00	35,7
12,50	588	595	6,20	37,3
13,00	611	620	6,50	38,8
13,50	635	645	6,80	40,4
14,00	658	665	7,00	41,7
14,50	682	690	7,20	43,2
15,00	705	715	7,50	44,8

A título informativo, un palet de PULS'R 47 equivale aproximadamente a dos obras de 100 m<sup>2</sup> para R=7 m<sup>2</sup>·K/W.

# URSA PUREONE

La lana mineral blanca que se aplica por insuflado

## Fichas técnicas



Excelente  
aislamiento  
térmico



Alto aislamiento  
acústico



Excelente  
comportamiento  
al fuego



Suave  
al tacto



The Emblem of Guarantee  
of Environmental Quality  
>35% recycled glass  
270/001



## Pure Floc KD es el nuevo producto de la gama **URSA PUREONE**, óptimo para rehabilitación.

Se trata de una lana mineral blanca que se instala mediante la técnica del insuflado de forma mecánica, con máquinas especialmente diseñadas para su uso. La máquina desmenuza e inyecta el material de forma neumática en el interior de fachadas, medianeras, tabiques y falsos techos proporcionando las más elevadas prestaciones de aislamiento térmico y acústico, así como protección al fuego, todo en uno.

El producto se adapta a todo tipo de cavidades llegando a todos los rincones y consiguiendo un aislamiento continuo y libre de juntas.

### Ventajas

- Solución idónea para todo tipo de obra, tanto para **obra nueva** como **rehabilitación**.
- Proporciona altos niveles de **aislamiento térmico**.
- Excelente también como **aislante acústico**.
- Producto **ideal para aislar aplicaciones de difícil acceso** como buhardillas o falsos techos y sin perder espacio habitable en cerramientos de fábrica de ladrillo con cámara de aire.
- Este nuevo material, por su composición y prestaciones es **capaz de rellenar todo el espacio disponible**.
- **Instalación rápida y segura**, sin obras y que genera pocos residuos, porque no tiene juntas ni recortes.
- Es un producto **noble, saludable y de agradable manipulación**, ya que es suave al tacto, esponjoso, no irritante y genera poco polvo.
- Pure Floc KD está compuesto solamente de vidrio con un antiestático, sin resinas añadidas, por lo que no produce abrasión y **no deteriora las máquinas y herramientas empleadas en su instalación**.
- Mantiene una gran estabilidad.
- Emplea menos cantidad de material, y no genera mermas, que las soluciones tradicionales y por lo tanto hay que manejar menos peso y volumen, por lo que la carga, transporte y manipulación son más sencillos.



### Todos los materiales **URSA PUREONE** disponen del nivel máximo A+ en la etiqueta de Emissions Dans L'Air Intérieur (Emisiones en el aire interior)

El aire interior de los edificios contiene determinados porcentajes de compuestos orgánicos volátiles, los denominados COVs. Una alta concentración de estos puede llegar a afectar a la salud y por tanto a la calidad de vida de las personas. Muchos de estos contaminantes proceden del exterior; otros se liberan dentro del propio edificio, procediendo de los materiales de construcción empleados, del mobiliario, o de los combustibles utilizados para cocinar o para producir calor o frío.

Esta ecoetiqueta garantiza que la lana mineral **URSA PUREONE** es natural, las emisiones de COVs son mínimas y despreciables, y por lo tanto contribuye a la calidad del aire interior y su salubridad.

# URSA PUREONE

## Pure Floc KD



0099/CPR/A43/0681

### Aplicación recomendada

- Paredes doble hoja de fábrica.
- Tabiques y trasdosados.
- Falsos techos.

DoP 34WBWPFKD19011

Lana mineral blanca URSA PUREONE conforme a la norma EN 14064 Productos aislantes térmicos formados in situ a partir de lana mineral (MW), no hidrófila.

### Características técnicas

	Lambda ( $\lambda_{90/90}$ )	0,034 W/m·K
	Reacción al fuego (Euroclases)	A1
	Asentamiento	S1
	Permeabilidad al vapor de lana ( $\mu$ )	MU1
	Absorción de agua a corto plazo	$\leq 1$ kg/m <sup>2</sup>
	Densidad nominal aproximada	35 Kg/m <sup>3</sup>
	Calor específico aproximado ( $C_p$ )	800 J/Kg·K

**Código designación** MW EN14064-1-S1-AF5-MU1-WS



Código	Dimensiones saco (cm)	Dis.	Kg / saco	Sacos / palet	Kg / palet	palet / camión	Kg / camión
2141179	110 x 55 x 18	S	16,60	39	647,40	16	10.358,40
2142215	110 x 55 x 18	S	16,60	26	431,60	24	10.358,40

URSA PUREONE Pure Floc KD es un aislamiento insuflado de lana mineral blanca que se utiliza tanto en paredes de doble hoja de fábrica de ladrillo como en trasdosados y tabiques de yeso laminado. Con una densidad nominal de 35 kg/m<sup>3</sup> y un lambda de 0,034 W/m.K, este producto tiene un excelente rendimiento y se inyecta mecánicamente en la cámara de aire existente rellenando el hueco sin juntas, clasificado S1 al asentamiento y estabilidad dimensional.

\* Ensayo de mejora aislamiento acústico al ruido aéreo de fábrica de ladrillo doble aislado con cámara de aire rellena de URSA PUREONE Pure Floc KD según UNE-EN ISO 10140-2:2011 y UNE-EN ISO 10140-1:2016 (Anexo G).



# URSA PULS'R 47

## PULS'R 47



4/D/058/950

### Aplicación recomendada

- Aislamiento bajo cubiertas.
- Falsos techos.

DoP 335FL4714121

Lana mineral blanca sin ligantes, incombustible y repelente al agua para aplicar por soplado conforme a la norma EN 14064 Productos aislantes térmicos formados in situ a partir de lana mineral (MW).

### Características técnicas

	Lambda ( $\lambda_{90/90}$ )	0,047 W/m·K
	Reacción al fuego (Euroclases)	A1
	Asentamiento	S1
	Permeabilidad al vapor de lana ( $\mu$ )	MU1
	Densidad nominal aproximada	11 Kg/m <sup>3</sup>
	Calor específico aproximado ( $C_p$ )	800 J/Kg·K

**Código designación** MW EN14064-1-1-S1-MU1



Código	Dimensiones saco (cm)	Dis.	Kg / saco	Sacos / palet	Kg / palet	palet / camión	Kg / camión
2139602	110 x 55 x 18	S	16,60	39	647,40	16	10.358,40

URSA PULS'R 47 es un aislamiento para soplado de lana mineral blanca para aislar buhardillas no habitables, con un excelente poder de cobertura por m<sup>2</sup> con una densidad nominal de aplicación de 11 kg/m<sup>3</sup>, por tanto con menos kg a soplar para una Resistencia Térmica equivalente. Clasificado S1 al asentamiento y estabilidad dimensional.



## URSA PULS'R 47




### Kit de instalación

Protección de mecanismos eléctricos, separador para el contorno de la trampilla de acceso, mascarilla, medidor graduado de espesor, ficha de trazabilidad de la instalación.

Código	Ud. / caja	Dis.	EAN caja
7042124	6	S	4017916487753

Aplicaciones  
constructivas  
y recomendación  
de productos

**URSA** PUREONE

		Pág.	PURE 32 PP	PURE 32QN	PURE 35QN	PURE 35QP	PURE 38PN	PURE 40QN	PURE 40RP
DIVISORIAS VERTICALES	 Tabiquería y medianeras	61						●	
	 Trasdosados	62					●		●
CUBIERTAS	 Cubiertas inclinadas	63			●	●			

## Divisorias verticales

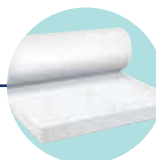
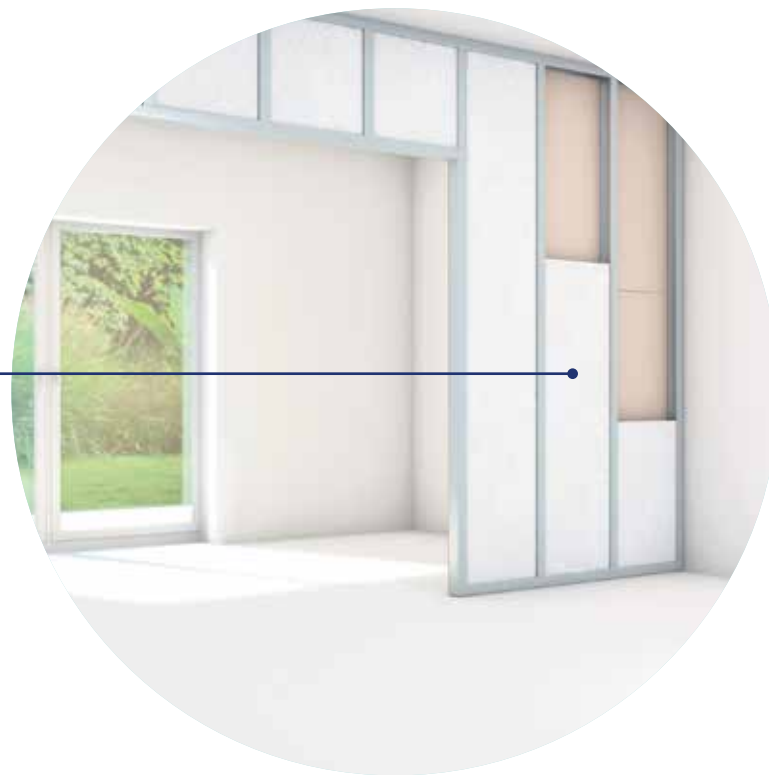
# Tabiquería y medianeras

Trasdosado de placa de yeso laminado: sistema de aislamiento térmico y acústico mediante placas de yeso laminado, sustentadas sobre un armazón metálico y relleno del espacio intermedio con lana mineral.

Paredes dobles de fábrica. Consiste en colocar un material aislante entre las dos hojas de fábrica de ladrillo pertenecientes a las zonas comunes de caja de escalera o de ascensor, o entre viviendas de un mismo edificio, etc., con la finalidad de aislar tanto térmica como acústicamente la vivienda de dichas zonas. De esta manera se consigue un aumento del confort y un ahorro de energía.

### Ventajas

- Alta resistencia frente al fuego.
- Facilidad de alojamiento de instalaciones.
- Facilidad de instalación.
- Mermas reducidas.
- Mínimo coste de almacenamiento y transporte.
- Gran rapidez de ejecución.
- Sistema seco que genera pocos desperdicios.



URSA PUREONE  
Pure 40QN

## Divisorias verticales

# Trasdosados

Aislamiento para colocación en la cara interior de un cerramiento.

### Ventajas

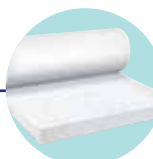
- Prestaciones acústicas. Los paneles incrementan el aislamiento de los cerramientos donde se incorporan.
- Aislamiento térmico. Gracias a su elevada resistencia térmica incrementa el índice de aislamiento de los cerramientos
- Transpiración de la fachada. La lana mineral es permeable al vapor, permitiendo que la fachada sea transpirable y no retenga humedad.
- Ausencia de condensaciones intersticiales. En los paneles con barrera de vapor, se evita la formación de condensaciones en el interior del cerramiento.



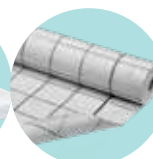
URSA PUREONE  
Pure 38 PN



URSA PUREONE  
Pure 40 RP



URSA PUREONE  
Pure 40 QN



URSA SECO  
Membrana



URSA PUREONE  
Pure 32PP



URSA PUREONE  
Pure 32QP





## Cubiertas inclinadas

# Cubiertas

Aislamiento exterior en cubierta inclinada de tejas de cerámica u hormigón, instaladas sobre un forjado inclinado que forma la pendiente de la vertiente de la cubierta.

### Ventajas

- Habitabilidad de la buhardilla. URSA PUREONE permite dejar libre el espacio de la buhardilla, y que esta se encuentre en unas condiciones térmicas de confort.
- Aprovechar la inercia térmica. El aislamiento permite aprovechar la inercia térmica del forjado inclinado, siendo el interior menos sensible a los cambios de la temperatura exterior.
- Eliminación de puentes térmicos. Capa continua de aislamiento que evita puentes térmicos.



# URSA PUREONE

Lana mineral blanca para el aislamiento en obre nueva o rehabilitación

## Fichas técnicas



Excelente aislamiento térmico



Alto aislamiento acústico



Excelente comportamiento al fuego



Suave al tacto





# URSA PUREONE en el corazón del aislamiento. Para obra nueva y para rehabilitación.

La gama de **URSA PUREONE** ofrece soluciones para todas las aplicaciones constructivas, tanto en obra nueva como en rehabilitación. **URSA PUREONE** responde a los niveles de exigencia de las reglamentaciones en vigor en térmica, acústica y protección frente al fuego.

El aislamiento insuflado de **URSA** combina las excelentes características técnicas de la lana mineral con un tratamiento rápido y flexible, por lo que ofrece una solución de aislamiento sencilla, segura y duradera para el medio ambiente.

Integra en su composición más del 50% de materia prima reciclada. El principal componente de **URSA PUREONE** es la arena, un recurso natural y renovable que se encuentra de forma abundante en la naturaleza, por lo que su consumo no daña nuestro planeta.

## Durabilidad

**URSA PUREONE** obtiene sus propiedades de su ligante en base acrílica, este le da su calidad y su durabilidad. La base acrílica es utilizada desde hace décadas en numerosas tecnologías como las ventanas de los aviones, lentillas de contacto, adhesivos para prótesis óseas... Por ello, **URSA** garantiza la continuidad en las prestaciones de **URSA PUREONE** durante 25 años.



## Todos los materiales **URSA PUREONE** disponen del nivel máximo A+ en la etiqueta de Emissions Dans L'Air Intérieur (Emisiones en el aire interior)

El aire interior de los edificios contiene determinados porcentajes de compuestos orgánicos volátiles, los denominados COVs. Una alta concentración de estos puede llegar a afectar a la salud y por tanto a la calidad de vida de las personas. Muchos de estos contaminantes proceden del exterior; otros se liberan dentro del propio edificio, procediendo de los materiales de construcción empleados, del mobiliario, o de los combustibles utilizados para cocinar o para producir calor o frío.

Esta ecoetiqueta garantiza que la lana mineral **URSA PUREONE** es natural, las emisiones de COVs son mínimas y despreciables, y por lo tanto contribuye a la calidad del aire interior y su salubridad.

# URSA PUREONE

## Pure 32PP



DoP 33PU040NKW16111



09/083/600

**Código designación**  
MW-EN 13162-T3-WS-MU1

☰ Panel

Código	Espesor mm	Ancho m	Largo m	Dis.	Ud./Pq	m <sup>2</sup> /Pq	Pq /palet	m <sup>2</sup> /palet	Rt m <sup>2</sup> ·K/W
2131852	101	0,60	1,35	C	6	4,86	12	58,32	3,15
2132848	120	0,60	1,35	C	5	4,05	12	48,60	3,75
2139028	140	0,60	1,35	C	4	3,24	12	38,88	4,35

### Características técnicas

	Lambda ( $\lambda_{90/90}$ )	0,032 W/m·K
	Reacción al fuego (Euroclases)	A1
	Tolerancia en el espesor	T3
	Permeabilidad al vapor de lana ( $\mu$ )	MU1
	Absorción de agua a corto plazo	$\leq 1$ kg/m <sup>2</sup>
	Densidad nominal aproximada	30 Kg/m <sup>3</sup>
	Calor específico aproximado ( $C_p$ )	800 J/Kg·K

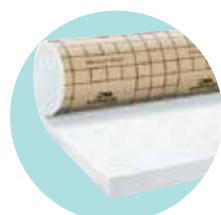
Panel de lana mineral URSA PUREONE conforme a la norma UNE EN 13162, no hidrófila, recubierta con un papel kraft. Suministrado en panel.

### Aplicación recomendada

- Fachadas por el interior.

# URSA PUREONE

## Pure 32QP



DoP 33PU032KP16111



09/083/600

**Código designación**  
MW-EN 13162-T3-WS-MU1

☉ Rollo

Código	Espesor mm	Ancho m	Largo m	Dis.	Ud./Pq	m <sup>2</sup> /Pq	Pq /palet	m <sup>2</sup> /palet	Rt m <sup>2</sup> ·K/W
2139178	101	1,20	2,70	C	1	3,24	18	58,32	3,15
2132846	120	1,20	2,70	C	1	3,24	18	58,32	3,75
2139017	140	1,20	2,70	C	1	3,24	18	58,32	4,35
2139027	160	1,20	2,70	C	1	3,24	18	58,32	5,00

### Características técnicas

	Lambda ( $\lambda_{90/90}$ )	0,032 W/m·K
	Reacción al fuego (Euroclases)	A1
	Tolerancia en el espesor	T3
	Permeabilidad al vapor de lana ( $\mu$ )	MU1
	Absorción de agua a corto plazo	$\leq 1$ kg/m <sup>2</sup>
	Densidad nominal aproximada	30 Kg/m <sup>3</sup>
	Calor específico aproximado ( $C_p$ )	800 J/Kg·K

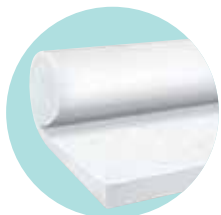
Panel de lana mineral URSA PUREONE conforme a la norma UNE EN 13162, no hidrófila, recubierta con un papel kraft. Suministrado panel en rollo.

### Aplicación recomendada

- Fachadas por el interior.
- Bajo cubierta.

# URSA PUREONE

## Pure 35QN



10/083/672

### Código designación

100 a 200 mm: MW-EN 13162-T2-WS-MU1-AFr5  
220 a 240 mm: MW-EN 13162-T2-MU1-AFr5



Rollo

Código	Espesor mm	Ancho m	Largo m	Dis.	Ud./ Pq	m <sup>2</sup> / Pq	Pq /palet	m <sup>2</sup> / palet	Rt m <sup>2</sup> -K/W
2139540	100	1,20	6,00	C	1	7,20	18	129,50	2,85
2140220	120	1,20	5,40	C	1	6,48	18	116,64	3,40
2139011	151	1,20	4,05	C	1	4,86	18	87,48	4,30
2136824	180	1,20	3,30	C	1	3,96	18	71,28	5,10
2133255	200	1,20	3,00	C	1	3,60	18	64,80	5,70
2134764	220	1,20	2,70	C	1	3,24	18	58,32	6,25
2140080	240	1,20	2,70	C	1	3,24	18	58,32	6,85

### Características técnicas

	Lambda (λ90/90)	0,035 W/m-K
	Reacción al fuego (Euroclases)	A1
	Resistencia específica al paso del aire (r')	AFr5 ≥ 5 kPa-s/m <sup>2</sup>
	Tolerancia en el espesor	T2
	Permeabilidad al vapor de lana (μ)	MU1
	Absorción de agua a corto plazo	≤ 1 kg/m <sup>2</sup>
	Densidad nominal aproximada	22 Kg/m <sup>3</sup>
	Calor específico aproximado (C <sub>p</sub> )	800 J/Kg-K

DoP 33PU035NK16111

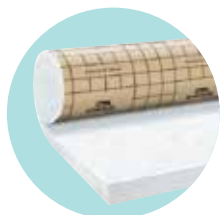
Panel de lana mineral URSA PUREONE conforme a la norma UNE EN 13162, no hidrófila, sin revestimiento. Suministrado en panel en rollo.

### Aplicación recomendada

- Cubierta inclinada.
- Fachadas por el interior
- Aislamiento entre tabiquillos.

# URSA PUREONE

## Pure 35QP



10/083/656

### Código designación

120 a 200 mm: MW-EN 13162-T2-WS-MU1-AFr5  
220 a 240 mm: MW-EN 13162-T2-MU1-AFr5



Rollo

Código	Espesor mm	Ancho m	Largo m	Dis.	Ud./ Pq	m <sup>2</sup> / Pq	Pq /palet	m <sup>2</sup> / palet	Rt m <sup>2</sup> -K/W
2133070	120	1,20	5,40	C	1	6,48	18	116,64	3,40
2139013	151	1,20	4,20	C	1	5,04	18	90,72	4,30
2139014	180	1,20	3,60	C	1	4,32	18	77,76	5,10
2133065	200	1,20	3,20	C	1	3,84	18	69,12	5,70
2133066	220	1,20	3,00	C	1	3,60	18	64,80	6,25
2139015	240	1,20	2,70	C	1	3,24	18	58,32	6,85

### Características técnicas

	Lambda (λ90/90)	0,035 W/m-K
	Reacción al fuego (Euroclases)	F
	Tolerancia en el espesor	T2
	Permeabilidad al vapor de lana (μ)	MU1
	Absorción de agua a corto plazo	≤ 1 kg/m <sup>2</sup>
	Densidad nominal aproximada	22 Kg/m <sup>3</sup>
	Calor específico aproximado (C <sub>p</sub> )	800 J/Kg-K

DoP 33PU035NK16111

Panel de lana mineral URSA PUREONE conforme a la norma UNE EN 13162, no hidrófila, recubierta con un papel kraft. Suministrado en panel en rollo.

### Aplicación recomendada

- Cubierta inclinada.
- Fachadas por el interior

# URSA PUREONE

## Pure 38PN



DoP 33PU038NK16111



14/083/954

### Código designación

MW-EN 13162-T3-WS-MU1

### Panel

Código	Espesor mm	Ancho m	Largo m	Dis.	Ud./Pq	m <sup>2</sup> /Pq	Pq /palet	m <sup>2</sup> /palet	Rt m <sup>2</sup> -K/W
2141172	50	0,60	1,35	C	10	8,10	20	259,20	1,30
2141174	75	0,60	1,35	C	16	12,96	20	162,00	2,00

Panel de lana mineral URSA PUREONE conforme a la norma UNE EN 13162, no hidrófila, recubierta con un papel kraft. Suministrado en panel.

### Aplicación recomendada

- Tabiques de placa de yeso laminado.
- Medianeras con trasdosado de placa de yeso laminado.

### Características técnicas

	Lambda (λ90/90)	0,038 W/m-K
	Reacción al fuego (Euroclases)	A1
	Tolerancia en el espesor	T3
	Permeabilidad al vapor de lana (μ)	MU1
	Absorción de agua a corto plazo	≤ 1 kg/m <sup>2</sup>
	Densidad nominal aproximada	15 Kg/m <sup>3</sup>
	Calor específico aproximado (C <sub>p</sub> )	800 J/Kg-K

# URSA PUREONE

## Pure 40QN



DoP 33PU040NKW16111



16/083/1216

### Código designación

MW-EN 13162-T2-MU1-WS-AFr4

### Rollo

Código	Espesor mm	Ancho m	Largo m	Dis.	Ud./Pq	m <sup>2</sup> /Pq	Pq /palet	m <sup>2</sup> /palet	Rt m <sup>2</sup> -K/W
2140955	45	0,60	16,20	C	2	19,44	24	466,56	1,10

Panel de lana mineral URSA PUREONE conforme a la norma UNE EN 13162, no hidrófila, sin revestimiento. Suministrado panel en rollo.

### Aplicación recomendada

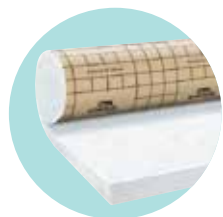
- Tabiques de placa de yeso laminado.
- Medianeras con trasdosado de placa de yeso laminado.

### Características técnicas

	Lambda (λ90/90)	0,040 W/m-K
	Reacción al fuego (Euroclases)	F
	Tolerancia en el espesor	T2
	Permeabilidad al vapor de lana (μ)	Z1
	Absorción de agua a corto plazo	≤ 1 kg/m <sup>2</sup>
	Densidad nominal aproximada	15 Kg/m <sup>3</sup>
	Calor específico aproximado (C <sub>p</sub> )	800 J/Kg-K

# URSA PUREONE

## Pure 40RP



DoP 33PU040KP16111



09/083/596

**Código designación**  
MW-EN 13162-T1-MU1



Rollo

Código	Espesor mm	Ancho m	Largo m	Dis.	Ud./Pq	m <sup>2</sup> /Pq	Pq /palet	m <sup>2</sup> /palet	Rt m <sup>2</sup> ·K/W
2131826	100	1,20	8,50	C	1	10,20	24	244,80	2,50
2131364	200	1,20	4,50	C	1	5,40	24	129,60	5,00
2131365	240	1,20	3,25	C	1	3,90	24	93,60	6,00
2132054	260	1,20	3,00	C	1	3,60	24	86,40	6,50
2138986	280	1,20	2,80	C	1	3,36	18	60,48	7,00
2138987	300	1,20	2,60	C	1	3,12	18	56,16	7,50

### Características técnicas

	Lambda ( $\lambda_{90/90}$ )	0,040 W/m·K
	Reacción al fuego (Euroclases)	F
	Tolerancia en el espesor	T2
	Permeabilidad al vapor de lana ( $\mu$ )	Z1
	Absorción de agua a corto plazo	$\leq 1$ kg/m <sup>2</sup>
	Densidad nominal aproximada	12 Kg/m <sup>3</sup>
	Calor específico aproximado ( $C_p$ )	800 J/Kg·K

Panel de lana mineral URSA PUREONE conforme a la norma UNE EN 13162, no hidrófila, recubierta con un papel kraft. Suministrada en rollo.

### Aplicación recomendada

- Falsos techos abuhardillados.
- Techos

# URSA SECO

La gama URSA SECO® es una respuesta sencilla y eficaz que permite crear una envolvente estanca al aire, resistente y duradera.

## Fichas técnicas





# Control de condensaciones y filtración de aire

Para obtener una envolvente lo más energéticamente eficiente, es necesario controlar las filtraciones de aire y las condensaciones intersticiales

- Una buena estanqueidad evita las filtraciones de aire, que producen pérdidas y ganancias energéticas en el edificio. Combinando una buena estanqueidad con una ventilación controlada, proporciona unas condiciones de salubridad óptimas.
- Las condensaciones intersticiales se producen cuando el aire con una cierta humedad se enfría (por contacto con una superficie fría) y no puede contener tal cantidad de vapor y el exceso se transforma en agua líquida, por lo que se produce la condensación. El análisis del riesgo de formación de condensaciones intersticiales permite determinar cuando la barrera de vapor es necesaria o innecesaria.

El sistema **URSA SECO**® es una solución óptima para estas problemáticas.

La membrana **URSA SECO**® es estanca al aire y al agua, cuya resistencia al vapor  $S_d$  de agua es fija y superior a 25 m. Consiste en una membrana de polipropileno armado.

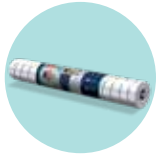


## Aplicaciones (en la cara caliente del cerramiento)

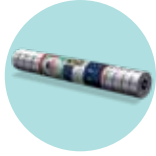
- Buhardillas habitables.
- Cubierta no habitable con lana insuflada o con mantas de lana mineral.
- Cerramientos de la envolvente.

## Ventajas

- Alcanza excelentes valores de hermeticidad.
- Propiedades mecánicas reforzadas para una mejor resistencia al desgarro de la uña y al desgarro.
- Dimensión y rejilla adaptadas para una implementación más fácil.
- Kit completo para asegurar la estanqueidad.



DoP 33SECO02516021



DoP 33SECO0053017011

Descripción	Código	Valor Sd m	Espesor $\mu$ m	Ancho m	Largo m	Dis.	m <sup>2</sup> / rollo	Ud./Pq	EAN rollo
<b>Membrana estanca al aire con valor Sd fijo</b> Barrera de vapor con estanqueidad al aire, de polipropileno, de 0,3 mm de espesor y 100 g/m <sup>2</sup> , de Sd fija de 25 m espesor de aire equivalente frente a la difusión de vapor de agua, según UNE EN 1931, permeabilidad al aire 0,02 m <sup>3</sup> /h·m <sup>2</sup> a 50 Pa, (Euroclase E de reacción al fuego según UNE EN 13501-1), rango de temperatura de trabajo de -40 a 80°C, suministrada en rollos de 1,50x25 m, según UNE EN 13984.	7042061	25	250	1,5	50	C	75	1	3760189181705
<b>MóduloVap. Membrana estanca al aire con valor Sd variable</b> Membrana barrera de vapor translúcida reforzada flexible en 100% Poliolefina de color: Gris de valor Sd variable de 15 cm a 5 m. Con una resistencia mecánica excepcional, es adecuado para todas las situaciones y condiciones del sitio. Permeabilidad al aire <0,01 m <sup>3</sup> /h·m <sup>2</sup> a 50 Pa. Suministrada en rollos de 1,50 x 50 m, según UNE EN 13984.	7042076	0,15-5	0,3	1,5	50	C	75	1	3760189181859



Descripción	Código	Espesor mm	Longitud de la suspensión mm	Dis	Ud./caja	EAN caja
Fijación. Sistema de fijación que crea el espacio necesario para conductos eléctricos.	7042316	120 a 160	200	C	50	4017916462699
	7042317	160 a 200	240	C	50	4017916462927
	7042318	200 a 240	280	C	50	4017916462958
	7042319	240 a 280	320	C	50	4017916462989






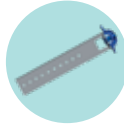
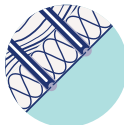

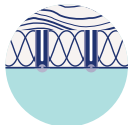
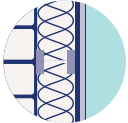


Descripción	Código	Ancho mm	Largo m	Dis	Ud./caja	EAN caja	EAN unidad
Cinta adhesiva universal. Cinta adhesiva para los solapes de las membranas.	7042060	60	25	C	10	3760189181750	3760189181743
Cinta adhesiva de doble cara para el refuerzo de las placas de yeso laminado.	7042059	38	50	C	16	3760189181774	3760189181767
Cinta adhesiva en tiras para los solapes de las membranas.	7042315	60	40	C	8	4017916462668	4017916462682



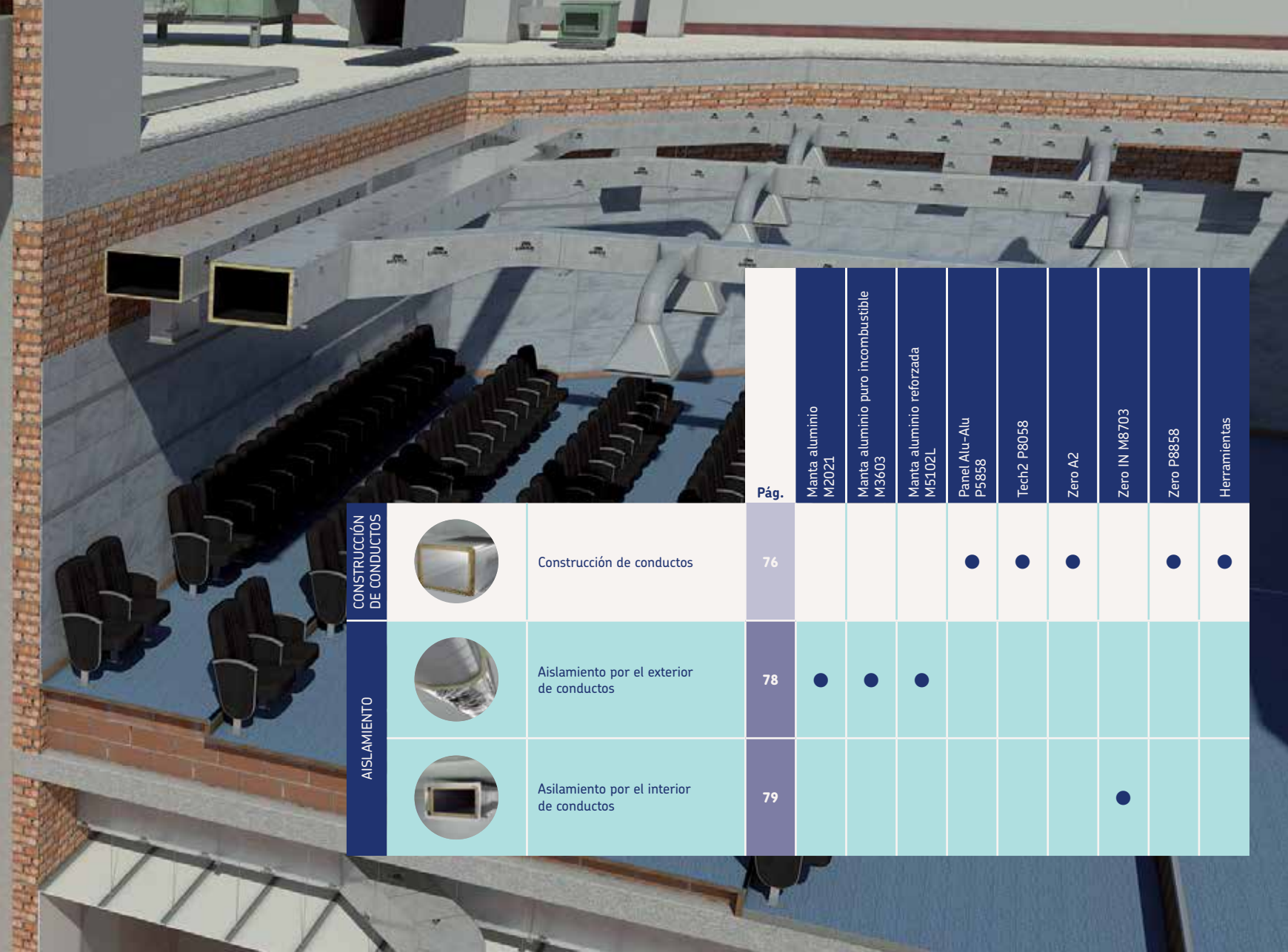
Descripción	Código	Capacidad ml	Dis	Ud./caja	EAN caja	EAN unidad
Masilla Empalmes de estanqueidad para la mampostería, las baldosas del suelo, la madera de obra (superficies irregulares).	7042673	310	C	20	3760189181798	3760189181781




## Estimación de accesorios URSA SECO® para 100 m<sup>2</sup> de superficie habitable

	Membrana	Cinta adhesiva	Cinta adhesiva de doble cara	Cinta adhesiva en tiras	Masilla	Fijación
						
	Rollos	Rollos	Rollos	Rollos	Cartuchos	Cajas
 Buhardilla acondicionada						
Rampa + jambas de 50 cm, sin piñón, pendiente a 30°	2	1*		4	11	
Rampa + jambas de 50 cm, sin piñón, pendiente a 45°	3	1*		4	11	
  Buhardilla no habitable	Rollos	Rollos	Rollos	Rollos	Cartuchos	Cajas
Sobre suelo	2	1		3	5	0
Bajo techo	2	1		3	5	4
 Paredes	Rollos	Rollos	Rollos	Rollos	Cartuchos	Cajas
1/6 de superficie acristalada / altura del techo 2,5 m	2	1*	5	3	6	
1/6 de superficie acristalada / altura del techo 3 m	2	1*	6	4	6	

Aplicaciones  
de climatización  
y recomendación  
de productos  
**URSA AIR**





		Pág.	Manta aluminio M2021	Manta aluminio puro incombustible M3603	Manta aluminio reforzada M5102L	Panel Alu-Alu P5858	Tech2 P8058	Zero A2	Zero IN M8703	Zero P8858	Herramientas
CONSTRUCCIÓN DE CONDUCTOS		76				●	●	●		●	●
AISLAMIENTO		78	●	●	●						
		79							●		



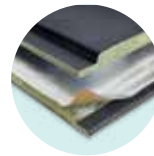
# Construcción de conductos

URSA AIR es la solución que URSA ofrece para las instalaciones de aire acondicionado. La lana mineral URSA AIR proporciona un excelente aislamiento térmico y acústico, con la seguridad propia de un producto no combustible.

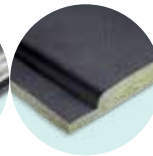
Paneles de lana mineral para la construcción de conductos de climatización y/o ventilación. Su rigidez y sus revestimientos permiten la circulación del aire a alta velocidad con mínimas pérdidas de carga y con máximas atenuaciones acústicas.

## Ventajas

- Mínimas pérdidas térmicas, máxima eficiencia energética. Los productos URSA AIR cumplen con las exigencias del RITE debido a la alta resistencia térmica que proporciona la lana mineral. La conductividad térmica de todos se expresa en función de la temperatura acorde a la norma EN 14303.
- Excelente absorción acústica, mínima propagación del sonido. La excelente absorción acústica de la gama de productos Zero permite reducir al mínimo el ruido que se propaga a través del conducto.
- Excelentes prestaciones contra el fuego, NO combustibilidad. La reacción al fuego de los productos URSA AIR es excelente. Gama de productos incombustibles, con reacción al fuego A2-s1,d0 en las referencias de paneles URSA AIR Panel Tech2 y URSA AIR Zero A2, y reacción al fuego A1 en la referencia URSA AIR Manta aluminio incombustible M3603.



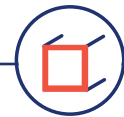
URSA AIR  
Zero P8858



URSA AIR  
Zero A2



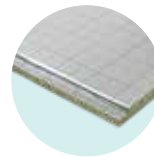
URSA AIR  
herramientas



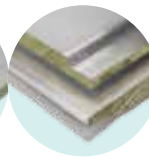
Ver fichas técnicas a partir pág 82.



- Salubridad en las instalaciones Máxima calidad del aire interior. Los revestimientos de los productos URSA AIR reducen al mínimo la suciedad acumulada en el interior del conducto, y permiten la limpieza de los conductos. La lana mineral URSA AIR no actúa de soporte nutritivo para la proliferación de hongos ni bacterias, y además, el tratamiento antimicrobiano de la superficie interior de los productos inhibe el crecimiento de colonias bacterianas por deposición de partículas orgánicas.
- Las lanas minerales URSA están certificadas por **EUCEB**, que aporta la certeza de su conformidad a la nota Q de la Directiva Europea 97/69/CE consecuentemente NO CLASIFICADA como cancerígena de acuerdo con los criterios de la Directiva ni los de la Agencia Internacional del Cáncer (IARC).
- Todos los conductos realizados con productos URSA AIR son limpiables según los procedimientos establecidos en el RITE, sin que sus revestimientos interiores se erosionen o se desgasten. Así reflejan los informes de ensayo realizados por **Teinnova** de URSA AIR Zero o en el documento del Grupo de Higienización de Redes Aeráulicas (GHR) del Comité Científico y Técnico de las Industrias de Climatización (COSTIC) para los paneles URSA AIR Panel Alu-Alu.
- Los paneles de lana mineral URSA AIR no actúan como soporte nutritivo para la proliferación de ningún tipo de hongo o bacteria, debido a la propia naturaleza mineral de los productos. Además, gracias al tratamiento antimicrobiano que incorporan en su cara interior, se inhibe la formación de colonias bacterianas por deposición de partículas orgánicas sobre la superficie. Así lo corroboran los diferentes ensayos (AATCC100, ASTM E2149, JIS Z2801, ISO 20743, EN 13403) realizados por **AITEX** para los productos con tejido Zero. Ensayos realizados con diferentes cepas bacterianas: *Staphylococcus aureus* y *Escherichia Coli* (E.COLI).
- Capacidad de instalación superior. La gama de herramientas con cuchillas NG18 TOOL permite el corte de los paneles de forma suave y precisa. Los revestimientos de los productos URSA AIR han sido mejorados para optimizar su manipulación.



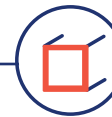
URSA AIR  
Panel Alu-Alu  
P5858



URSA AIR  
Tech2 P8058



URSA AIR  
herramientas



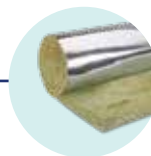
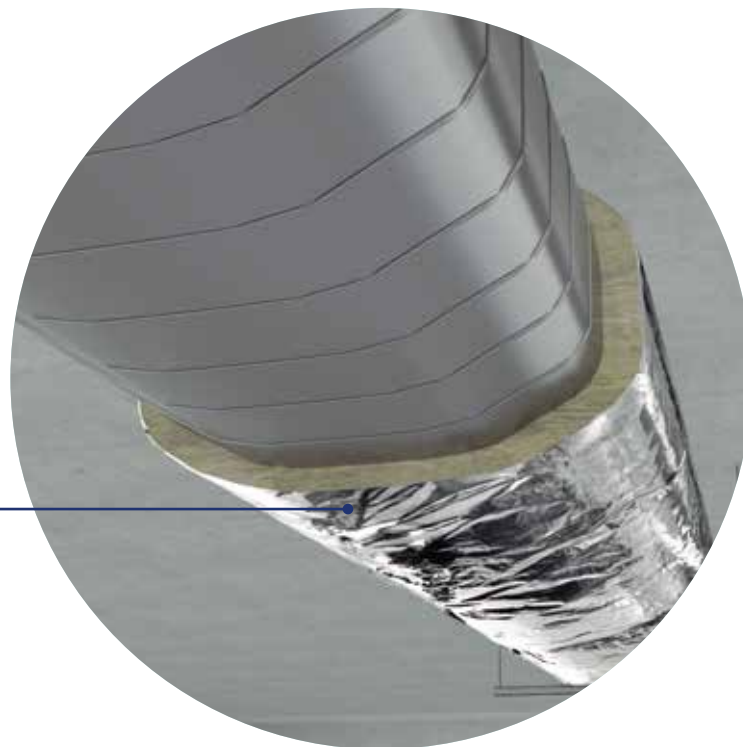
# Aislamiento exterior de conductos

Las mantas de lana mineral **URSA AIR** permiten aislar térmicamente los conductos de chapa metálica de acero galvanizado.

Las mantas de lana mineral **URSA AIR** se revisten de complejos de aluminio, que actúan a modo de barrera de vapor para evitar las condensaciones.

## Ventajas

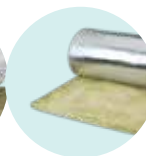
- Adaptabilidad del producto. Las mantas URSA AIR se adaptan sin dificultad al contorno del conducto que se pretende aislar ya sea cuadrado, redondo u ovalado.
- Facilidad de instalación. El papel kraft con malla de vidrio de la referencia URSA AIR Manta aluminio reforzada M5102L permite su instalación sin necesidad de colocar malla metálica de refuerzo o flejes y además disminuye el riesgo de rotura del revestimiento durante su instalación asegurando la continuidad de la barrera de vapor.
- Higiene de la instalación. Las mantas URSA AIR no contribuyen a la proliferación de bacterias.
- Incombustibilidad. La reacción al fuego de las mantas URSA AIR es excelente. La referencia URSA AIR Manta aluminio puro incombustible M3603 obtiene una reacción al fuego incombustible A1 (Euroclases), siendo esta la mejor reacción al fuego del mercado entre productos equivalentes.
- Alto aislamiento térmico. La baja conductividad térmica de las mantas URSA AIR contribuye a mejorar la eficiencia energética de la instalación.



**URSA AIR**  
M. Aluminio  
M2021



**URSA AIR**  
M. Al.  
reforzada  
M5102L



**URSA AIR**  
M. Al. Puro  
incombustible  
M3603

# Aislamiento interior de conductos

URSA AIR Zero In es una manta de lana mineral, revestida por un lado con tejido de vidrio Zero, de color negro, que aporta una excelente absorción acústica.

URSA AIR Zero IN permite aislar los conductos metálicos de chapa de acero galvanizado por el interior. El aislamiento interior permite además de aportar el aislamiento térmico, que el producto reduzca el ruido propagado a través del conducto y mantenga la estética para aquellos locales donde se encuentre visto y forme parte de la decoración y/o el conducto pueda instalarse por el exterior, pues el aislante está protegido.

## Ventajas

- La absorción acústica de URSA AIR Zero IN mejora la reducción de la propagación del ruido a lo largo del conducto.
- URSA AIR Zero IN es un producto incombustible.
- URSA AIR Zero IN dispone de un tratamiento antimicrobiano.



URSA AIR  
Zero IN M8703

# URSA AIR

Paneles y mantas de lana mineral  
para redes de conductos de climatización

## Fichas técnicas



Excelente  
aislamiento  
térmico



Excelente  
aislamiento  
acústico



Excelente  
comportamiento  
al fuego



Máxima  
calidad



Fácil instalación

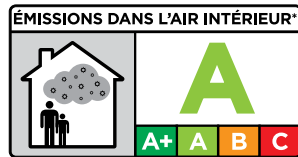
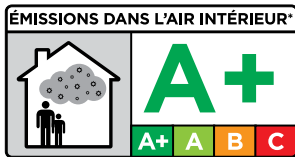




# Conductos que respiran aire limpio

## Materiales que garantizan la calidad del aire

Todos los materiales fabricados con la nueva **Tecnología TERRA** disponen de la etiqueta de Emissions Dans L'Air Intérieur (Emisiones en el aire interior) en su máxima puntuación: A+ y A interior



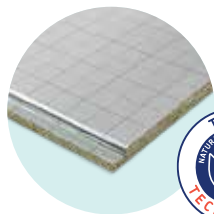
## Los paneles de lana mineral URSA AIR para la construcción de conductos

URSA AIR es la gama de productos de lana mineral, fabricada y distribuida por URSA, para el aislamiento térmico y acústico y/o para la construcción de los conductos de climatización. Los paneles de lana mineral de alta densidad URSA AIR permiten construir conductos de climatización pre-aislados de altas prestaciones. Estos conductos no requieren de ningún soporte en forma de conducto de chapa metálica, sino que son en sí mismos el sistema de conducción del aire.

## Mantas de lana mineral URSA AIR para el aislamiento de conductos

Las mantas de lana mineral URSA AIR permiten aislar térmicamente los conductos metálicos.

Las mantas de lana mineral URSA AIR se revisten de complejos de aluminio, que actúan a modo de barrera de vapor para evitar las condensaciones superficiales en el conducto.



0099/CPR/A43/0294 020/003540



Nº 1515072-1





### Aplicación recomendada

- Construcción de conductos de climatización.

DoP 34AIR32AK0B16091

Panel de lana mineral **URSA AIR** para la construcción de conductos de climatización conforme a la norma UNE EN 14303, recubierto en su cara exterior por un complejo kraft-aluminio reforzado, y por su cara interior por un complejo kraft-aluminio con sistema de marcado IN.

### Características técnicas certificadas

	Lambda ( $\lambda_{90/90}$ )	10°C	0,032 W/m-K
	Lambda ( $\lambda_{90/90}$ )	24°C	0,034 W/m-K
	Lambda ( $\lambda_{90/90}$ )	40°C	0,036 W/m-K
	Lambda ( $\lambda_{90/90}$ )	60°C	0,038 W/m-K
	Reacción al fuego (Euroclases)		B-s1,d0
	Resistencia a la presión		800 Pa
	Resistencia a la difusión del vapor de agua		MV1 148,15 m <sup>2</sup> h Pa/mg
	Estanqueidad	EN 13403	C
	Estanqueidad	EN 1507	D

**Código designación** MW-EN 14303-T5-MV1

### Panel

Código	Formato	Espesor mm	Ancho m	Largo m	Dis	Ud./Pq	m <sup>2</sup> /Pq	Pq/palet	m <sup>2</sup> /palet	Rt m <sup>2</sup> -K/W
2075014	Caja	25	1,20	3,00	S	6	21,60	7	151,20	0,78
2133145	XL	25	1,20	3,00	S	46	165,60	-	165,60	0,78
2135083	XS	25	1,20	2,40	S	46	132,48	-	132,48	0,78

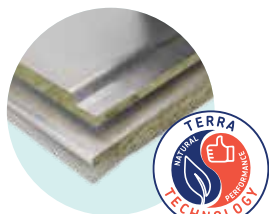
NOTA Indicadas resistencias térmicas a 10 °C

Prestaciones acústicas						
Frecuencia (Hz)			125	250	500	1000 2000
Coefficiente de absorción acústica ( $\alpha$ )			0,02	0,20	0,40	0,60 0,50



# URSA AIR

## Tech2 P8058



DoP 34AIR32ALA216091



0099/CPR/A43/0315 020/003543

TEINOVIA



Nº 1515072-2

### Aplicación recomendada

- Construcción de conductos de climatización.

Panel de lana mineral **URSA AIR** para la construcción de conductos de climatización conforme a la norma UNE EN 14303, recubierto en su cara exterior por un complejo tejido de aluminio de apariencia apta para conductos vistos y con aluminio puro reforzado en su cara interior. Reacción al fuego (Euroclases) A2, totalmente incombustible.

### Características técnicas certificadas

	Lambda ( $\lambda_{90/90}$ )	10°C	0,032 W/m·K
	Lambda ( $\lambda_{90/90}$ )	24°C	0,034 W/m·K
	Lambda ( $\lambda_{90/90}$ )	40°C	0,036 W/m·K
	Lambda ( $\lambda_{90/90}$ )	60°C	0,038 W/m·K
	Reacción al fuego (Euroclases)		A2-s1,d0
	Resistencia a la presión		800 Pa
	Resistencia a la difusión del vapor de agua		MV1 148,15 m <sup>2</sup> h Pa/mg
	Estanqueidad	EN 13403	C
	Estanqueidad	EN 1507	D

Código designación MW-EN 14303-T5-MV1

### Panel

Código	Formato	Espesor mm	Ancho m	Largo m	Dis	Ud./Pq	m <sup>2</sup> /Pq	Pq/palet	m <sup>2</sup> /palet	Rt m <sup>2</sup> ·K/W
2127551	Caja	25	1,20	3,00	C	6	21,60	7	151,20	0,78
2141168	Caja	25	1,20	2,90	C	6	20,88	7	146,16	0,78

NOTA Indicadas resistencias térmicas a 10 °C

Prestaciones acústicas							
Frecuencia (Hz)			125	250	500	1000	2000
Coefficiente de absorción acústica ( $\alpha$ )			0,02	0,20	0,40	0,60	0,50

# URSA AIR

## Zero A2



DoP 34AIR32GTA216091



0099/CPR/A43/0316



020/003539



Nº 1214029-1



12/5203-878



### Aplicación recomendada

- Construcción de conductos de climatización.

Panel de lana mineral URSA AIR conforme a la norma UNE EN 14303 recubierto en su cara exterior por un complejo tejido de aluminio que ofrece un excelente acabado para que el conducto pueda instalarse visto y con el **tejido acústico Zero** (ensayado contra la no proliferación bacteriana), de alta resistencia mecánica, por su cara interior. Producto que combina la excelente absorción acústica con la incombustibilidad.

### Características técnicas certificadas

	Lambda (λ90/90)	10°C	0,032 W/m·K
	Lambda (λ90/90)	24°C	0,034 W/m·K
	Lambda (λ90/90)	40°C	0,036 W/m·K
	Lambda (λ90/90)	60°C	0,038 W/m·K
	Reacción al fuego (Euroclases)	A2-s1,d0	
	Absorción acústica sin plenum (α)	0,55	
	Absorción acústica con 37 cm plenum (α)	0,80	
	Resistencia a la presión	800 Pa	
	Resistencia a la difusión del vapor de agua	MV1 148,15 m²h Pa/mg	
	Estanqueidad	EN 13403	C
	Estanqueidad	EN 1507	D

**Código designación** MW-EN 14303-T5-MV1

### Panel

Código	Formato	Espesor mm	Ancho m	Largo m	Dis	Ud./Pq	m²/Pq	Pq/palet	m²/palet	Rt m²·K/W
2137575	Caja	25	1,20	3,00	C	6	21,60	7	151,20	0,78
2140119	XL	40	1,20	3,00	C	29	—	—	104,40	1,25

Prestaciones acústicas										
Espesor	mm	25	40	25	40	25	40	25-40		
	Frecuencia (Hz)	125	125	250	250	500	500	1000	2000	
	Coefficiente de absorción acústica (α)	0,35	0,50	0,60	0,70	0,70	0,80	1,00	1,00	
Atenuación acústica en un tramo recto (dB/m)	Sección	200x200	4,83	7,96	10,27	12,75	12,75	15,37	21,00	21,00
		300x400	2,82	4,64	5,99	7,43	7,43	8,96	12,25	12,25
		400x500	2,17	3,58	4,62	5,74	5,74	6,91	9,45	9,45
		400x700	1,90	3,13	4,04	5,01	5,01	6,04	8,25	8,25
		500x1000	1,45	2,39	3,08	3,82	3,82	4,61	6,30	6,30

Cálculos realizados con la absorción acústica con plenum de 37 cm.

Caja Caja con 6 paneles 3x1,2 m. / XL Palés con 46 paneles a granel de 3x1,2 m. / XS Palés con 46 paneles a granel de 2,4x1,2 m.

Dis Disponibilidad S Stock C Consultar Pq Paquete Rt Resistencia Térmica

# URSA AIR

## Zero P8858



DoP 34AIR32GT0B16091



0099/CPD/A43/0295



Nº 2914197/1



020/003541



CTA 307/11/REV



### Aplicación recomendada

- Construcción de conductos de climatización.

Panel de lana mineral **URSA AIR** conforme a la norma UNE EN 14303, recubierto con un complejo kraft-aluminio reforzado por su cara exterior y con el **tejido acústico Zero** (ensayado contra la no proliferación bacteriana), de alta resistencia mecánica, por su cara interior. Sistema de machihembrado rebordeado con el tejido interior Zero.

### Características técnicas certificadas

	Lambda ( $\lambda_{90/90}$ )	10°C	0,032 W/m·K
	Lambda ( $\lambda_{90/90}$ )	24°C	0,034 W/m·K
	Lambda ( $\lambda_{90/90}$ )	40°C	0,036 W/m·K
	Lambda ( $\lambda_{90/90}$ )	60°C	0,038 W/m·K
	Reacción al fuego (Euroclases)		B-s1,d0
	Absorción acústica sin plenum ( $\alpha$ )		0,55
	Absorción acústica con 37 cm plenum ( $\alpha$ )		0,80
	Resistencia a la presión		800 Pa
	Resistencia a la difusión del vapor de agua		MV1 148,15 m <sup>2</sup> h Pa/mg
	Estanqueidad	EN 13403	C
	Estanqueidad	EN 1507	D

**Código designación** MW-EN 14303-T5-MV1

### Panel

Código	Formato	Espesor mm	Ancho m	Largo m	Dis	Ud./Pq	m <sup>2</sup> /Pq	Pq/palet	m <sup>2</sup> /palet	Rt m <sup>2</sup> ·K/W
2132341	Caja	25	1,20	3,00	S	6	21,60	7	151,20	0,78
2134231	XL	25	1,20	3,00	S	46	165,60	-	165,60	0,78
2135165	XS	25	1,20	2,40	S	46	132,48	-	132,48	0,78

NOTA Indicadas resistencias térmicas a 10 °C

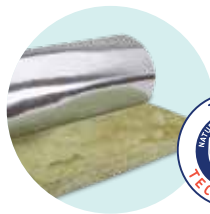
Prestaciones acústicas								
	Frecuencia (Hz)		125	250	500	1000	2000	
	Coeficiente de absorción acústica ( $\alpha$ )		0,35	0,60	0,70	1,00	1,00	
Atenuación acústica en un tramo recto (dB/m)	Sección		200x200	4,83	10,27	12,75	21,00	21,00
			300x400	2,82	5,99	7,43	12,25	12,25
			400x500	2,17	4,62	5,74	9,45	9,45
			400x700	1,90	4,04	5,01	8,25	8,25
			500x1000	1,45	3,08	3,82	6,30	6,30

Cálculos realizados con la absorción acústica con plenum de 37 cm.

Caja Caja con 6 paneles 3x1,2 m. / XL Palés con 46 paneles a granel de 3x1,2 m. / XS Palés con 46 paneles a granel de 2,4x1,2 m.

Dis Disponibilidad S Stock C Consultar Pq Paquete Rt Resistencia Térmica

URSA AIR Conductos de climatización 85



0099/CPR/A43/0341 020/003463




### Aplicación recomendada

- Aislamiento térmico de conductos metálicos de climatización por el exterior.

DoP 34AIR40AK13071

Manta de lana mineral **URSA AIR** para el aislamiento exterior de conductos metálicos de climatización conforme a la norma UNE EN 14303, recubierta por su cara exterior con complejo kraft-aluminio.

### Características técnicas certificadas

	Lambda ( $\lambda_{90/90}$ )	10°C	0,040 W/m·K
	Lambda ( $\lambda_{90/90}$ )	20°C	0,042 W/m·K
	Lambda ( $\lambda_{90/90}$ )	40°C	0,048 W/m·K
	Lambda ( $\lambda_{90/90}$ )	60°C	0,054 W/m·K
	Reacción al fuego (Euroclases)	B-s1,d0	
	Resistencia a la difusión del vapor de agua	MV1	148,15 m <sup>2</sup> h Pa/mg

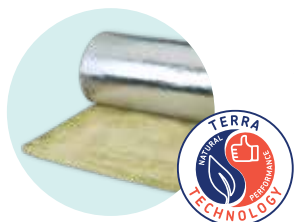


Código	Espesor mm	Ancho m	Largo m	Dis.	Ud./Pq	m <sup>2</sup> /Pq	Pq/palet	m <sup>2</sup> /palet	Rt m <sup>2</sup> -K/W
2141026	50	1,20	16,50	S	1	19,80	18	356,40	1,25
2075066	100	1,20	7,50	C	1	9,00	18	162,00	2,50

NOTA Indicadas resistencias térmicas a 10 °C

**Código designación** MW-EN 14303-T1-MV1

## Manta aluminio puro incombustible M3603



DoP 34AIR34AL16091






0099/CPR/A43/0339 020/003546

- Aplicación recomendada**
- Aislamiento térmico de conductos metálicos de climatización por el exterior.

Manta de lana mineral **URSA AIR** para el aislamiento exterior de conductos metálicos de climatización conforme a la norma UNE EN 14303, recubierta por por su cara exterior con un complejo aluminio puro reforzado con malla de vidrio.

### Características técnicas certificadas

	Lambda ( $\lambda_{90/90}$ )	10°C	0,034 W/m-K
	Lambda ( $\lambda_{90/90}$ )	20°C	0,036 W/m-K
	Lambda ( $\lambda_{90/90}$ )	40°C	0,040 W/m-K
	Lambda ( $\lambda_{90/90}$ )	60°C	0,045 W/m-K
	Reacción al fuego (Euroclases)		A1
	Resistencia a la difusión del vapor de agua		MV1 148,15 m <sup>2</sup> h Pa/mg

**Código designación** MW-EN 14303-T3-MV1



Código	Espesor mm	Ancho m	Largo m	Dis.	Ud./Pq	m <sup>2</sup> /Pq	Pq /palet	m <sup>2</sup> /palet	Rt m <sup>2</sup> ·K/W
2075091	25	1,20	16,00	C	1	19,20	18	345,60	0,73
2137367	30	1,20	16,00	C	1	19,20	18	345,60	0,88
2142678	45	1,20	11,50	C	1	13,80	18	248,40	1,32
2075090	50	1,20	8,00	C	1	9,60	18	172,80	1,47

**NOTA** Indicadas resistencias térmicas a 10 °C



DoP 34AIR34AK16091



0099/CPR/A43/0340 020/003544

### Aplicación recomendada

- Aislamiento térmico de conductos metálicos de climatización.



Código	Espesor mm	Ancho m	Largo m	Dis.	Ud./Pq	m <sup>2</sup> /Pq	Pq/palet	m <sup>2</sup> /palet	Rt m <sup>2</sup> -K/W
2133462	30	1,15	18,00	S	1	20,70	18	372,60	0,88
2142679	45	1,15	11,50	S	1	13,23	18	238,05	1,32
2142812	50	1,15	11,50	S	1	13,23	18	238,05	1,32

NOTA Indicadas resistencias térmicas a 10 °C

Manta de lana mineral **URSA AIR** para el aislamiento exterior de conductos metálicos de climatización conforme a la norma UNE EN 14303, recubierta por su cara exterior con un complejo kraft-aluminio reforzado y provisto de lengüeta.

### Características técnicas certificadas

	Lambda (λ90/90)	10°C	0,034 W/m-K
	Lambda (λ90/90)	20°C	0,036 W/m-K
	Lambda (λ90/90)	40°C	0,040 W/m-K
	Lambda (λ90/90)	60°C	0,045 W/m-K
	Reacción al fuego (Euroclases)	A2-s1,d0	
	Resistencia a la difusión del vapor de agua	MV1	148,15 m <sup>2</sup> h Pa/mg

**Código designación** MW-EN 14303-T3-MV1





# URSA AIR

## Zero IN M8703



DoP 34AIR32GT16091



0099/CPR/A43/0338 020/003462



Applus<sup>+</sup>

11/4298-3054




TEINOVE

### Aplicación recomendada

- Aislamiento térmico y acústico de conductos metálicos de climatización por el interior.

Manta de lana mineral **URSA AIR** para el aislamiento interior de conductos de metálicos de climatización, conforme a la norma UNE EN 14303 recubierta por una de sus caras con tejido negro absorbente acústico.

### Características técnicas certificadas

	Lambda ( $\lambda_{90/90}$ )	10°C	0,032 W/m·K
	Lambda ( $\lambda_{90/90}$ )	20°C	0,034 W/m·K
	Lambda ( $\lambda_{90/90}$ )	40°C	0,037 W/m·K
	Lambda ( $\lambda_{90/90}$ )	60°C	0,041 W/m·K
	Reacción al fuego (Euroclases)	A2-s1,d0	
	Absorción acústica sin plenum ( $\alpha$ )	0,55	

**Código designación** MW-EN 14303-T3



Rollo

Código	Espesor mm	Ancho m	Largo m	Dis.	Ud./Pq	m <sup>2</sup> /Pq	Pq/palet	m <sup>2</sup> /palet	Rt m <sup>2</sup> ·K/W
2135003	25	1,20	18,00	S	1	21,60	18	388,80	0,78
2135973	40	1,20	11,50	C	1	13,80	18	248,40	1,25

NOTA Indicadas resistencias térmicas a 10 °C

Prestaciones acústicas									
	Frecuencia (Hz)	125	250	500	1000	2000	Atenuación acústica en un tramo recto (dB/m)		
	Sección	0,10	0,30	0,55	0,75	0,95	200x200	300x400	400x500
		0,84	3,89	9,09	14,04	19,54			
		0,49	2,27	5,30	8,19	11,40			
		0,38	1,75	4,09	6,32	8,80			
		0,33	1,53	3,57	5,51	7,68			
		0,25	1,17	2,73	5,86	5,86			

Cálculos realizados con la absorción acústica con plenum de 37 cm.

# Herramientas

## Maletín de herramientas de corte NG18 TOOL



### Ventajas aportadas por las nuevas herramientas URSA AIR NG18 TOOL

El principal cambio que presentan las nuevas herramientas, es la incorporación de un maneral plástico (definimos como maneral, la base de la herramienta que es usada como punto de sujeción por el operario), el cual ofrece numerosas ventajas al instalador:

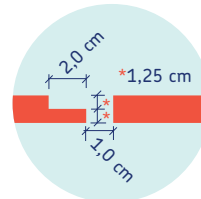
- **Ergonomía** La nueva maneta incorporada en cada herramienta, presenta un diseño ergonómico que ofrece al instalador una superficie de contacto con su mano sin cantos rectos y permite un ajuste del ángulo de la superficie de contacto.
- **Confort térmico** La superficie plástica de la herramienta ofrece una temperatura estable y en consecuencia, aporta mayor confort al operario.
- **Ligereza** El material incorporado en los nuevos manerales es más ligero.
- **Durabilidad** El material plástico no requiere pintura para evitar la oxidación que presentan los manerales metálicos.



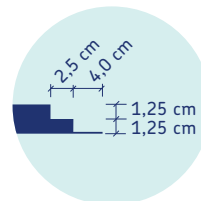
El nuevo Maletín de Herramientas URSA AIR NG18 TOOL, contiene tres herramientas para el corte de paneles, teniendo cada una de ellas un uso diferenciado:

- **Maneral rojo corte en  $\frac{1}{2}$  madera**

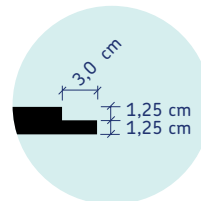
La herramienta de color rojo es la encargada de realizar el mecanizado en L para la construcción de conductos rectos logrando que el panel pueda doblarse formando ángulos de 90°.



- **Maneral azul** La herramienta de color azul es la encargada de realizar el cierre longitudinal tanto en los conductos rectos como en posibles figuras.



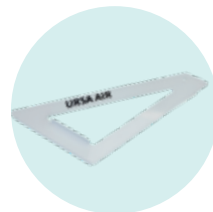
- **Maneral negro** La herramienta de color negro es la encargada de realizar los mecanizados machihembrados, los cuales permiten la unión entre conductos independientes.





Descripción	Código
Maletín Herramientas de corte de paneles URSA AIR de 25 mm	7043025

Maletín con 3 herramientas de corte (roja, azul y negra) de paneles URSA AIR de 25 mm de espesor. Incluye recambio de cuchillas.



Descripción producto	Código
Triángulo SCR (Sistema Conducto Recto)	7041356

Escuadra metálica que permite realizar las marcas de 22,5°, en los dos sentidos, para la construcción rápida de piezas a partir de conductos rectos.



Descripción producto	Código
Kit de recambio de cuchillas EASY TOOL	7042084

Juego de recambios de cuchillas.



Descripción producto	Código
Cuchillo URSA AIR	7041357

Corte preciso con el mínimo esfuerzo. Unidad de Venta: caja de 12 cuchillos.



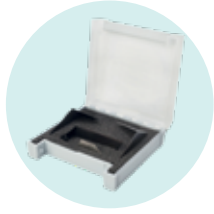
Descripción producto	Código
Maletín Herramientas de corte de paneles URSA AIR de 40 mm	7042083

Maletín con 2 herramientas de corte (roja y azul) de paneles URSA AIR de 40 mm de espesor.



Descripción producto	Código
Flexómetro URSA AIR	7042895

Medición y trazado en la construcción de conductos. Unidad de Venta: caja de 25 flexómetros.



Descripción producto	Código
Kit de recambio de cuchillas URSA AIR Q4	7042135

Juego de recambios de cuchillas para las herramientas URSA AIR Q4.



Descripción producto	Código
Escuadra de aluminio URSA AIR	7042898

Escuadra plegable URSA AIR dispone de posición 90° para realizar conductos rectos; posición de 67,5° para realizar figuras a partir de conductos rectos y otras posiciones como 45°






Descripción producto	Código
Espátula URSA AIR	7041359

Garantiza el sellado de la cinta de aluminio. Unidad de Venta: caja de 100 espátulas.

Aplicaciones constructivas y recomendación de productos

# URSA XPS

		Pág.	HR L	N-III I	N-III L	N-III PR L	N-RG I	N-V L	N-VII L	N-WE
CERRAMIENTOS VERTICALES	 Aislamiento intermedio en fachadas	93								●
	 Aislamiento por el exterior SATE	94					●			
CUBIERTAS	 Cubierta invertida	95			●					
	 Cubierta inclinada	96		●	●	●				
DIVISORIAS HORIZONTALES	 Suelos	97	●	●	●					
	 Suelos para tráfico rodado	98						●		
	 Suelos con altas exigencias mecánicas	99								●
EN CONTACTO CON EL TERRENO	 Muros enterrados	100			●					
	 Bajo cimentación	101								●

NOTA: Estas recomendaciones no excluyen otras posibles aplicaciones.

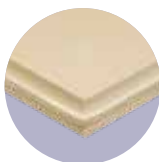
## Cerramientos exteriores

# Aislamiento intermedio en fachadas

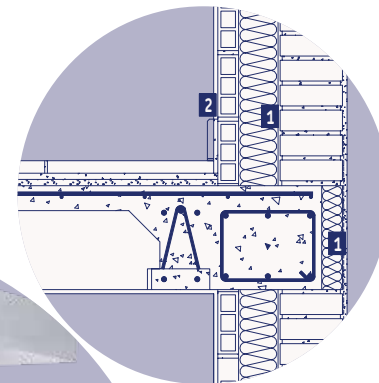
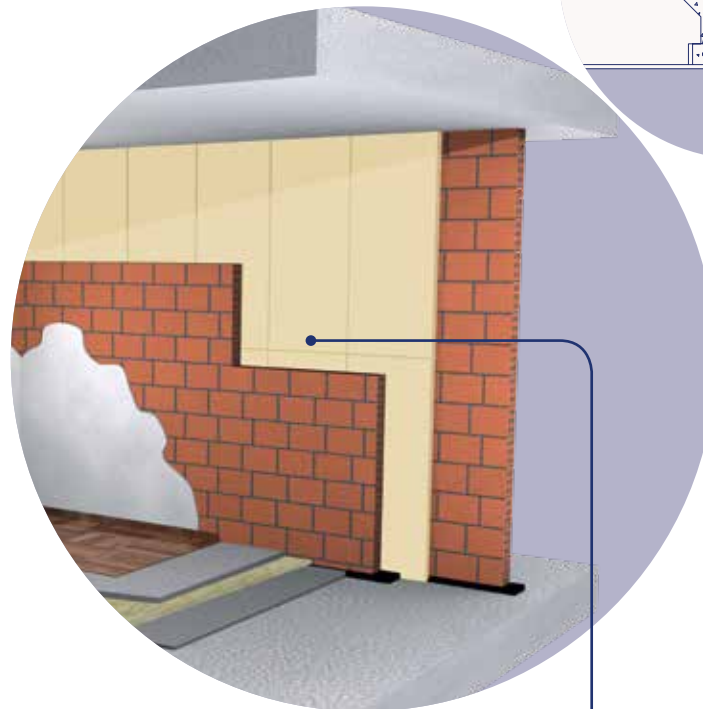
Fachadas de doble hoja de fábrica, con inclusión del aislante **URSA XPS N-NW E** en el interior.

### Ventajas

- Reduce el riesgo de condensaciones superficiales e intersticiales, ya que URSA XPS N-W E tiene una alta resistencia al paso del vapor, con valores  $\mu$  entre 100 y 200. Con estos valores se reduce el riesgo de condensaciones en la masa de los cerramientos de fachada.
- Dimensiones adaptadas a la fachada. La longitud de las planchas, de hasta 2,60 m. permite que éstas se adapten a la altura entre forjados, cubriendo esa distancia con un solo panel. Estas dimensiones permiten minimizar las mermas del aislamiento
- Continuidad del aislamiento. El mecanizado machihembrado permite garantizar la continuidad del aislamiento, evitando los puentes térmicos.
- Aprovechamiento de la inercia térmica en el interior del edificio, contribuyendo a mantener una temperatura constante.
- Proceso constructivo sencillo y rápido, por la longitud de las placas y su mecanizado machihembrado.



URSA XPS  
N-W E



1. URSA XPS N-W E  
2. Hoja interior de fábrica de ladrillo

## Cerramientos exteriores

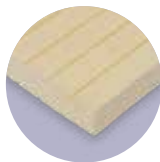
# Aislamiento por el exterior (SATE)

Sistema de aislamiento consistente en colocación de paneles aislantes **URSA XPS N-RG I** sobre la superficie exterior de la fachada o medianera revestidos posteriormente por varias capas protectoras y de acabado ejecutadas con morteros especiales.

### Ventajas

- Se minimizan los puentes térmicos, ya que con este sistema el aislamiento se adapta a la forma del edificio y lo reviste de forma continua.
- Eliminación de oscilaciones térmicas y choques térmicos. La continuidad del aislamiento evita las diferencias de temperatura entre los distintos puntos de los elementos constructivos protegidos por el aislamiento, minimizando las dilataciones y contracciones y por tanto la aparición de fisuras o grietas en la fachada, proporcionándole mayor estabilidad y durabilidad.
- Aprovechamiento de la inercia térmica en el interior del edificio, contribuyendo a mantener una temperatura constante.
- Se reduce el riesgo de condensaciones en la masa del cerramiento interior, dado que XPS tiene una gran resistencia a la transmisión de vapor de agua.
- Proceso constructivo sencillo y rápido.

Eliminación de puentes térmicos. Con el sistema SATE se minimizan los puentes térmicos de la fachada.



**URSA XPS**  
N-RG I



## Cubiertas

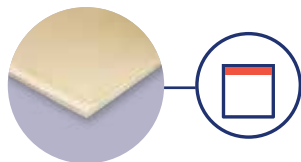
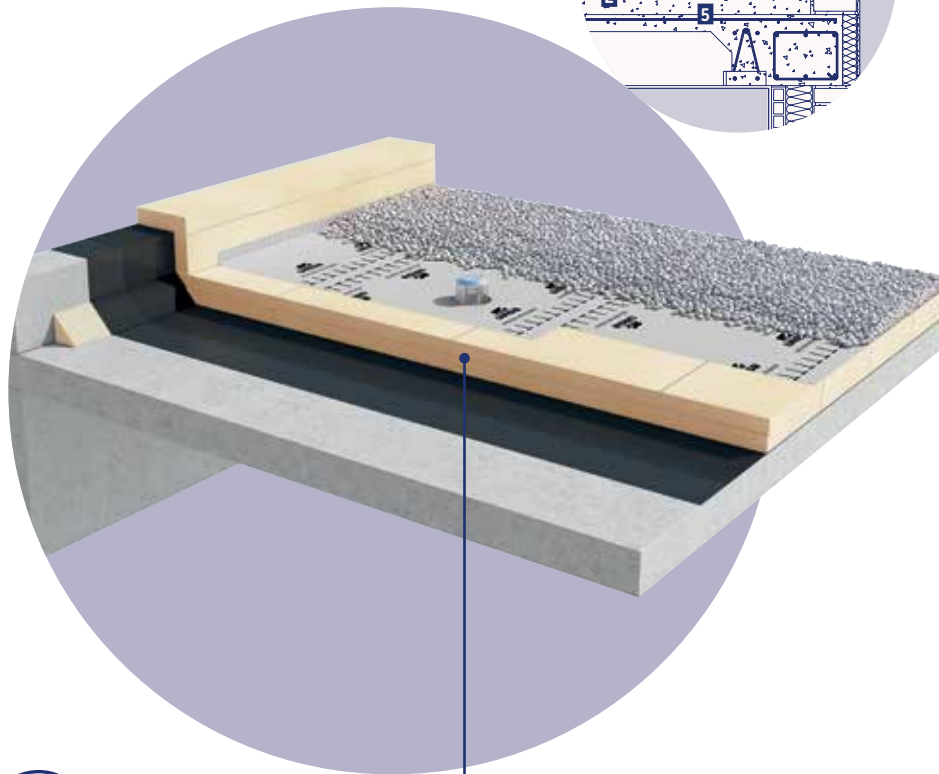
# Cubierta invertida

Cubiertas planas, en las que el aislamiento **URSA XPS** se coloca por encima de la lámina de impermeabilización. Dependiendo de su terminación será: no transitable, transitable, con baldosín, ajardinada, tráfico rodado... En cubiertas invertidas excelente protección de la estructura del edificio y de la lámina de impermeabilización, mejorando la durabilidad de esta última.

## Ventajas

- El aislante reduce la oscilación térmica entre el día y la noche, reduciendo así la fatiga de los materiales debido a las dilataciones y contracciones.
- Se impide el sobrecalentamiento del forjado, reduciendo el consumo de energía en la climatización del interior del edificio.
- El aislante protege la lámina de impermeabilización de oscilaciones térmicas (estrés térmico), mejorando su durabilidad. Además al estar colocado encima y en seco, facilita el acceso a la lámina impermeable para su reparación y mantenimiento.
- Barrera de vapor en la cara caliente del cerramiento. La lámina impermeable se coloca bajo el aislante, por lo tanto en la cara caliente del cerramiento y por tanto actúa como barrera de vapor, evitando condensaciones en la masa de la cubierta.
- Proceso constructivo sencillo y rápido, que permite múltiples acabados.

1. URSA XPS N-III L
2. Lámina impermeable
3. Filtro separador
4. Grava
5. Mortero ligero para formación de pendientes.



URSA XPS  
N-III-L

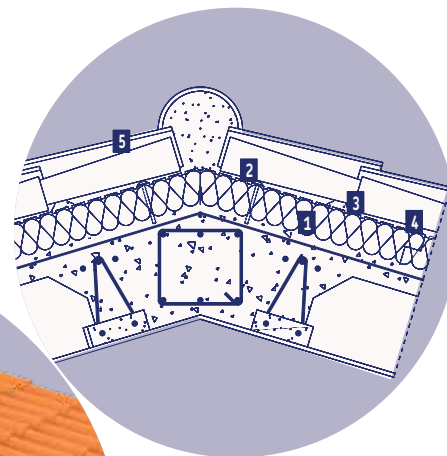
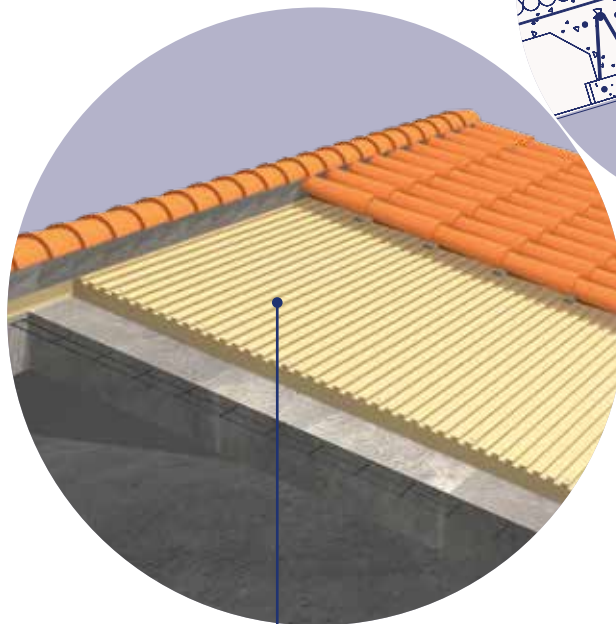
## Cubiertas

# Cubierta inclinada

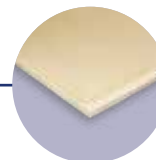
Aislamiento exterior en cubierta inclinada de tejas de cerámica u hormigón, instaladas sobre un forjado inclinado que forma la pendiente de la vertiente de la cubierta.

## Ventajas

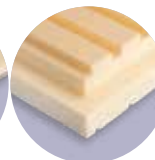
- Habitabilidad de la buhardilla. URSA XPS N-III PR L permite dejar libre el espacio de la buhardilla, y que esta se encuentre en unas condiciones térmicas de confort.
- Aprovechar la inercia térmica. El aislamiento permite aprovechar la inercia térmica del forjado inclinado, siendo el interior menos sensible a los cambios de la temperatura exterior.
- Eliminación de puentes térmicos. Capa continua de aislamiento que evita puentes térmicos.
- Carga sobre el aislante. La alta resistencia a compresión del URSA XPS N-III PR L permite soportar las cargas que afectan a la cubierta (peso teja, nieve, cargas de uso...).
- Nivelación de la superficie de la cubierta. El poliestireno extruido URSA XPS N-III PR L permite resolver los desniveles del forjado inclinado, alineando las tejas.
- Durabilidad. La baja absorción del agua de URSA XPS (<0,7%) y su resistencia al hielo-deshielo lo hacen ideal en cubiertas donde el aislante queda expuesto a la intemperie.
- Instalación rápida. La facilidad para cortar e instalar las planchas con sus bordes mecanizados, permite un alto rendimiento en el acabado de la cubierta inclinada.



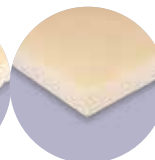
1. URSA XPS N-III PR L
2. Fijación mecánica de aislante
3. Pellas de mortero
4. Cámara de aire
5. Teja colocada con mortero



URSA XPS  
N-III L



URSA XPS  
N-III PR L



URSA XPS  
N-III I

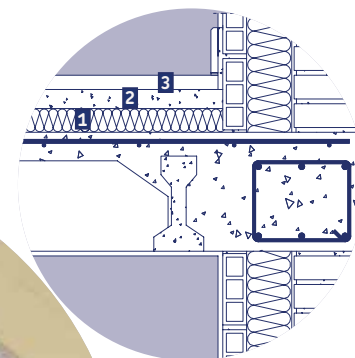
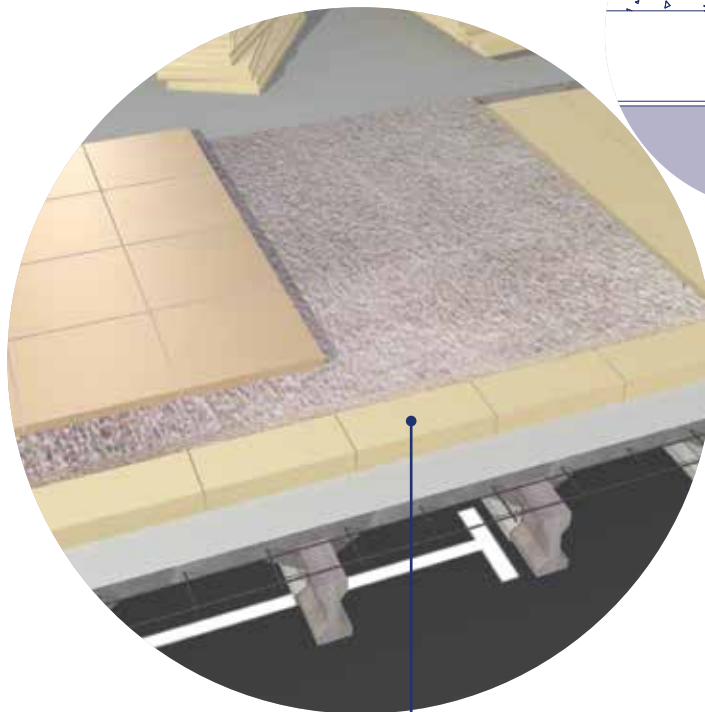
Ver fichas técnicas a partir pág 106.

# Suelos

Aislamiento térmico en forjados en el que el aislante **URSA XPS N-III I** se instala sobre el forjado y debajo del pavimento. Indicado también para el aislamiento de la instalación de suelo radiante.

## Ventajas

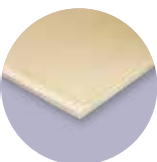
- Aislamiento térmico. Permite aislar las viviendas de los locales no calefactados (garajes, sótanos, soportales...), evitando la pérdida de energía entre viviendas y asegurando el correcto reparto de la inercia térmica del edificio entre las viviendas. Asimismo, mantiene la temperatura del suelo más próxima a la del aire, evitando el efecto de "radiación fría" especialmente en los sistemas con suelo radiante.
- Fácil instalación. El mecanizado de las planchas permite una instalación sencilla y rápida del producto sobre el forjado.
- Resistencia mecánica. La elevada resistencia a la compresión hace posible que todas las cargas puedan apoyarse directamente sobre el aislante.



1. URSA XPS N-III I
2. Chapa de compresión
3. Pavimento



URSA XPS  
N-III I



URSA XPS  
F HR L



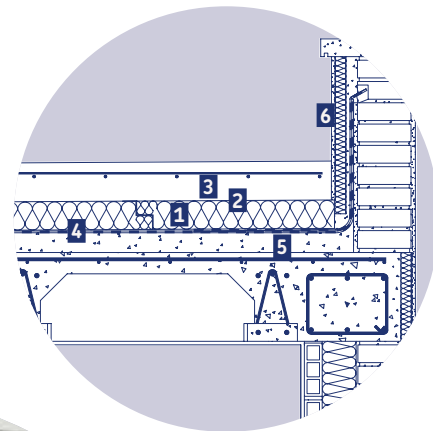
## Suelos

# Suelos para tráfico rodado

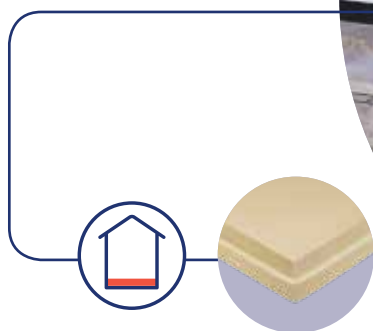
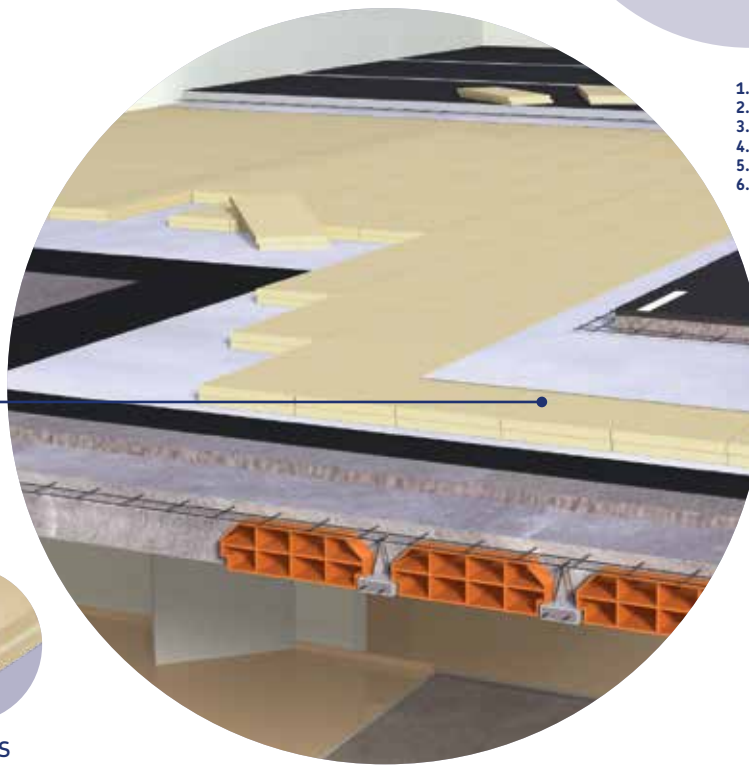
Aislamiento térmico en forjados en el que el aislante **URSA XPS N-V L** se instala para aislamiento térmico bajo pavimento con tráfico rodado por su excelente resistencia a la compresión.

### Ventajas

- Aislamiento térmico. Permite aislar las viviendas de los locales no calefactados (garajes, sótanos, soportales...), evitando la pérdida de energía entre viviendas y asegurando el correcto reparto de la inercia térmica del edificio entre las viviendas. Asimismo, mantiene la temperatura del suelo más próxima a la del aire, evitando el efecto de "radiación fría" especialmente en los sistemas con suelo radiante.
- Fácil instalación. El mecanizado de las planchas permite una instalación sencilla y rápida del producto sobre el forjado.
- Resistencia mecánica. La elevada resistencia a la compresión hace posible que todas las cargas puedan apoyarse directamente sobre el aislante.



1. URSA XPS N-V L
2. Filtro separador
3. Capa de hormigón armado
4. Lámina impermeable
5. Mortero ligero
6. Capa de protección



**URSA XPS**  
N-V L

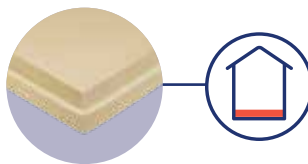
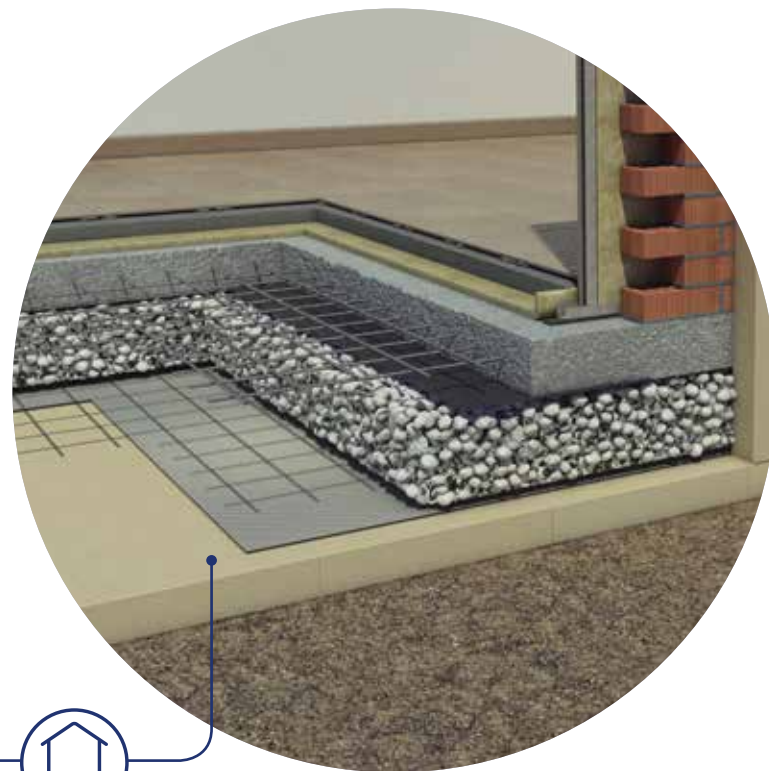
## Suelos

# Suelos con altas exigencias mecánicas

Sistema con **URSA XPS N-VII L** bajo cimentación, por su extraordinaria resistencia a la compresión de 700 kPa.

## Ventajas

- Evita las pérdidas de energía en la base del edificio, en contacto con el terreno, que en zonas frías pueden ser importantes, con la consiguiente reducción de los gastos de calefacción.
- Fácil instalación, por el mecanizado lateral de las planchas que permite un encaje perfecto y por su facilidad de corte.
- Elevada resistencia mecánica (hasta 700 kPa) que le permite absorber las cargas que el terreno o el edificio ejercen sobre el aislamiento.
- Se minimizan los puentes térmicos, ya el aislamiento se adapta a la forma del sótano o los cimientos y los reviste de forma continua.
- Se reduce el riesgo de condensaciones en el interior, así como la formación de moho, dado que XPS tiene una gran resistencia a la transmisión de vapor de agua.
- Por su elevada resistencia y al estar colocado por el exterior, protege la impermeabilización estructural contra daños mecánicos.
- Previene la aparición de daños en el edificio por las escasas fluctuaciones térmicas en sótano y cimientos.



**URSA XPS**  
N-VII L

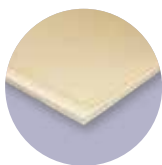
## En contacto con el terreno

# Muros enterrados

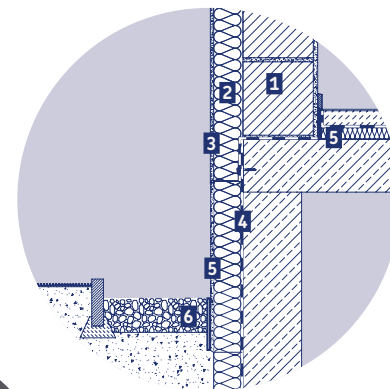
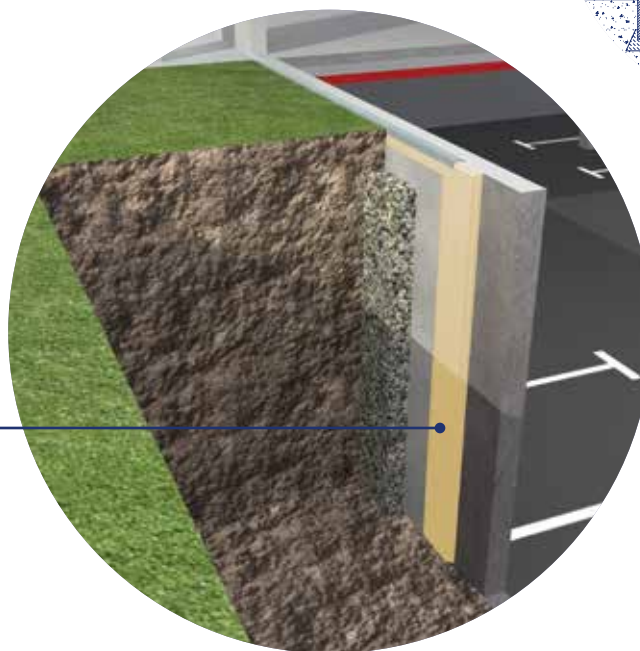
Sistema de aislamiento con **URSA XPS N-III L** para los elementos en contacto directo con el terreno.

## Ventajas

- Evita las pérdidas de energía en la base del edificio, en contacto con el terreno, que en zonas frías pueden ser importantes, con la consiguiente reducción de los gastos de calefacción.
- Fácil instalación, por el mecanizado lateral de las planchas que permite un encaje perfecto y por su facilidad de corte.
- Resistencia mecánica. Su elevada resistencia mecánica le permite absorber las cargas que el terreno realiza sobre el aislamiento.



**URSA XPS**  
N-III L



1. Pared exterior 2. URSA XPS N-III L  
3. Revestimientos de fachada 4. Pared exterior del sótano 5. Sellado 6. Base de grava



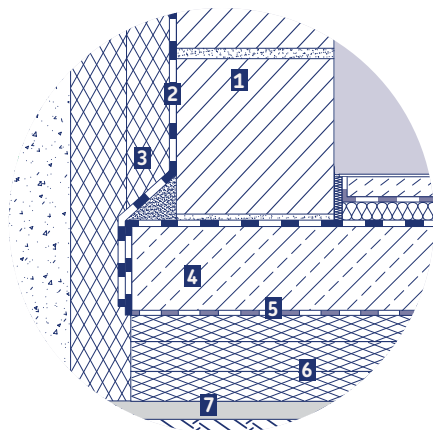
En contacto con el terreno

# Bajo cimentación

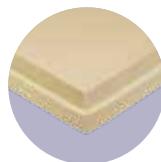
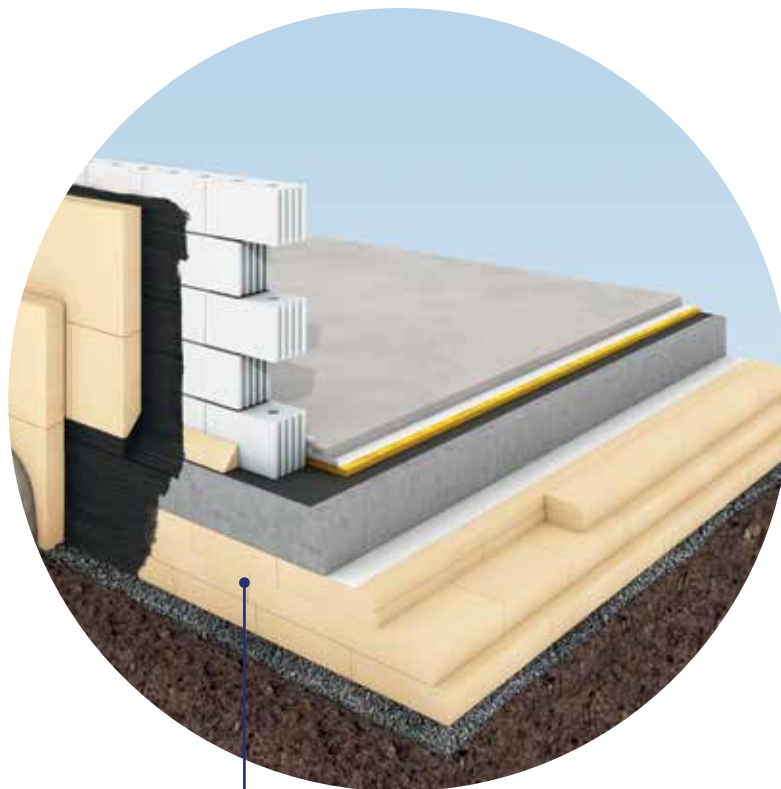
Sistema de aislamiento con **URSA XPS N-VII L** bajo cimentación por su extraordinaria resistencia a la compresión.

## Ventajas

- Evita las pérdidas energéticas en la base del edificio en contacto con el terreno.
- Fácil instalación.
- Elevada resistencia mecánica (hasta 700 kPa) que le permite absorber las cargas que el terreno o el edificio ejercen sobre el aislamiento.



1. Pared exterior del sótano
2. Impermeabilización
3. URSA XPS N-III L
4. Losa de cimentación
5. Capa de separación, por ejemplo, lámina de PE
6. URSA XPS N-VII L
7. Hormigón de limpieza



URSA XPS  
N-VII L



500  
kPa

700  
kPa

# URSA XPS

Productos de poliestireno extruido desarrollados para el aislamiento térmico y acústico de los edificios

## Fichas técnicas



Excelente aislamiento térmico



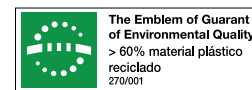
Excelente resistencia frente al agua



Excelente resistencia mecánica



Reciclable



Por su naturaleza, características técnicas y prestaciones, el poliestireno extruido **URSA XPS** es la respuesta tecnológicamente más avanzada en el campo del aislamiento térmico, puesto que aporta a los elementos constructivos a los que se incorpora notables beneficios.

**URSA XPS** cuenta con entre un 35 y un 85% de material reciclado (mermas, recortes, embalajes, industria alimentaria, etc.).

## Aislamiento de alta durabilidad

Para aquellas aplicaciones expuestas a duras inclemencias meteorológicas y cerramientos como las cubiertas invertidas o los cimientos, se requiere de productos resistentes a la acción del agua así como a unas elevadas cargas mecánicas.

En situaciones como estas, los paneles de poliestireno extruido **URSA XPS** son la mejor elección, ya que es un aislante duradero, resistente al agua, de elevadas prestaciones mecánicas e imputrescible.

Incorporar **URSA XPS** en los edificios también ayuda a proteger el medio ambiente de dos formas. Por un lado, se fabrica mediante gases de origen natural y, por otra parte, la instalación de **URSA XPS** ayuda a garantizar una baja demanda de calefacción en edificios, ayudándonos en la construcción de un futuro más sostenible.



# Productos de calidad que aseguran los mejores resultados.

Tanto para el aislamiento de pavimentos, de cubiertas invertidas o bajo teja, URSA dispone de los paneles adecuados de espuma rígida de poliestireno extruido con las características específicas adecuadas para cada aplicación. Como resultado de la estructura celular especial de URSA XPS, todos los paneles tienen en común una larga lista de ventajas. Dichas ventajas se van sumando hasta ofrecer como resultado un producto que satisface las mayores exigencias.

## URSA XPS, confort térmico

La estructura celular cerrada y el avanzado proceso tecnológico de producción confieren al poliestireno extruido URSA XPS el carácter aislante. De esta forma se reducen las necesidades de climatización en cualquier época del año, consiguiendo:

- Ahorro de energía
- Ahorro económico
- Confort térmico
- Contribución a la protección del medio ambiente
- Reducción de la emisión de contaminantes atmosféricos
- Aprovechamiento máximo de la superficie útil disponible

## URSA XPS, resistencia mecánica

El singular proceso de fabricación del poliestireno extruido URSA XPS proporciona al producto unas elevadas prestaciones mecánicas, permitiendo a los paneles soportar elevadas cargas a compresión así como minimizar la fluencia del material en el caso de cargas permanentes. Ello hace al poliestireno extruido URSA XPS el producto indispensable en el aislamiento térmico de:

- Cubiertas planas pesadas
- Suelos con aislante bajo pavimento
- Aislamiento de suelos industriales o cámaras frigoríficas



## URSA XPS, resistencia frente al agua

El poliestireno extruido URSA XPS presenta grados prácticamente nulos de absorción de agua, ya sea por inmersión o por difusión, por lo que la gama URSA XPS resulta especialmente adecuada para:

- Aislamiento de cubiertas invertidas
- Aislamiento de cubiertas inclinadas de tejas
- Construcción de falsos techos lavables para industrias agroalimentarias.



## URSA XPS es resistente a la temperatura y a la deformación

URSA XPS puede utilizarse dentro de un amplio margen de temperaturas que abarca desde  $-50\text{ }^{\circ}\text{C}$  hasta  $+75\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

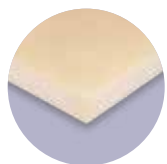
URSA XPS es el aislante que ofrece mejor rendimiento en los ciclos de hielo y dehielo. La durabilidad del XPS bajo condiciones climáticas extremas se expresa como FT2, lo cual significa una reducción de la fuerza compresiva de menos 10% y un aumento de absorción de agua tras 300 ciclos de congelación y descongelación.



## Fácil instalación

La gama URSA XPS cuenta con los acabados superficiales y mecanizados más adecuados para cada tipo de instalación.

### Superficie



Lisa

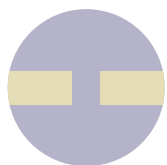


Sin piel  
Excelente adherencia  
de revoco para  
aislamiento exterior.

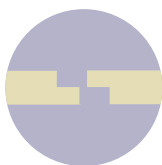


Acanalada  
Ideal para instalación  
de tejas amorteradas.

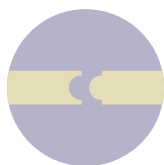
### Acabado



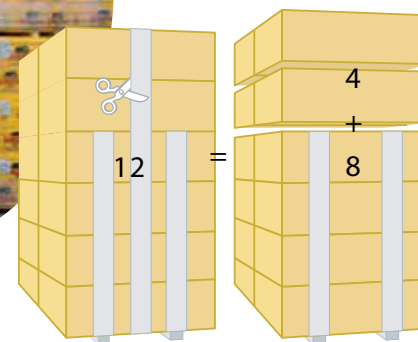
I (recto)  
Recomendado en  
suelos.



L (media madera)  
Recomendado en  
cubiertas.  
Disponible en largos  
hasta 2600 mm.



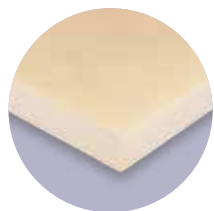
E (machihembrado)  
Recomendado en  
cerramientos laterales.



## Práctico sistema de paletizado

El genuino sistema de paletizado de los productos URSA XPS aporta ventajas en el transporte y manipulación de los productos de poliestireno extruido. Los paquetes se apilan y se flejan en 4 alturas, apilando posteriormente 2 alturas más y volviendo a flejar el palé. Este sistema permite consumir las alturas superiores del palé, conservando el resto correctamente embalado.

Además, el sistema de paletizado por calas evita la acumulación de palés de madera en las obras lo que colabora a mantener su limpieza y es ambientalmente de menor impacto



300  
kPa



### Aplicación recomendada

- Aislamiento térmico de suelos.
- Cubierta inclinada con teja claveteada.

DoP 33XPSN3020032

Panel de poliestireno extruido **URSA XPS** conforme a la norma UNE EN 13164, de superficie lisa y mecanizado lateral recto. Puede utilizarse dentro de un amplio margen de temperaturas que abarca desde -50°C hasta +75°C.

### Características técnicas

	Lambda ( $\lambda_{90/90}$ )	espesor $\leq 60$	0,033 W/m-K
	Lambda ( $\lambda_{90/90}$ )	espesor 70-100	0,035 W/m-K
	Lambda ( $\lambda_{90/90}$ )	espesor 120	0,036 W/m-K
	Reacción al fuego (Euroclases)		E
	Resist. a la compresión		300 kPa
	Fluencia compresión 2% 50 años		125 kPa
	Estabilidad dimensional (70°C 90%)		$\leq 5\%$
	Deformación bajo carga y temperatura		$\leq 5\%$
	Tolerancia en el espesor		T1
	Absorción inmersión total		$\leq 0,7\%$
	Resistencia hielo deshielo		FTCD1
	Densidad nominal aproximada		30 Kg/m <sup>3</sup>
	Calor específico aproximado ( $C_p$ )		1450 J/Kg-K

**Código designación espesor  $\leq 50$**  XPS-EN 13164-T1-CS(10/Y)300-DLT(2)5-DS(70,90)-WL(T)0,7-FTCD1  
**espesor  $\geq 60$**  XPS-EN 13164-T1-CS(10/Y)300-DLT(2)5-DS(70,90)-WL(T)0,7-FTCD1-WD(V)1

### Panel

Código	Lambda ( $\lambda_{90/90}$ ) W/m-K	Espesor mm	Ancho m	Largo m	Dis.	Ud./Pq	m <sup>2</sup> /Pq	m <sup>2</sup> /palet	Rt m <sup>2</sup> -K/W
2140178	0,033	40	0,60	1,25	S	9	6,75	94,50	1,20
2142530	0,033	50	0,60	1,25	S	8	6,00	72,00	1,50
2142532	0,033	60	0,60	1,25	S	7	5,25	63,00	1,80
2141566	0,035	80	0,60	1,25	C	5	3,75	45,00	2,25
2117598	0,035	100	0,60	1,25	C	4	3,00	36,00	2,85
—	0,036	120	0,60	1,25	C	3	2,25	31,50	3,35





300  
kPa



020/003367



07/020/468

### Aplicación recomendada

- Cubierta invertida.
- Cubierta inclinada con teja claveteada.
- Muros enterrados.

DoP 33XPSN3020032

Panel de poliestireno extruido **URSA XPS** conforme a la norma UNE EN 13164, de superficie lisa y mecanizado lateral a media madera. Puede utilizarse dentro de un amplio margen de temperaturas que abarca desde -50°C hasta +75°C.

### Características técnicas

	Lambda ( $\lambda_{90/90}$ )	espesor $\leq 60$	0,033 W/m·K
	Lambda ( $\lambda_{90/90}$ )	espesor 70-100	0,035 W/m·K
	Lambda ( $\lambda_{90/90}$ )	espesor 120	0,036 W/m·K
	Reacción al fuego (Euroclases)		E
	Resist. a la compresión		300 kPa
	Fluencia compresión 2% 50 años		125 kPa
	Estabilidad dimensional (70°C 90%)		$\leq 5\%$
	Deformación bajo carga y temperatura		$\leq 5\%$
	Tolerancia en el espesor		T1
	Absorción inmersión total		$\leq 0,7\%$
	Resistencia hielo deshielo		FTCD1
	Densidad nominal aproximada		30 Kg/m <sup>3</sup>
	Calor específico aproximado ( $C_p$ )		1450 J/Kg·K

**Código designación espesor  $\leq 50$**  XPS-EN 13164-T1-CS(10/Y)300-DLT(2)5-DS(70,90)-WL(T)0,7-FTCD1  
**espesor  $\geq 60$**  XPS-EN 13164-T1-CS(10/Y)300-DLT(2)5-DS(70,90)-WL(T)0,7-FTCD1-WD(V)1

### Panel

Código	Lambda ( $\lambda_{90/90}$ ) W/m·K	Espesor mm	Ancho m	Largo m	Dis.	Ud./Pq	m <sup>2</sup> /Pq	m <sup>2</sup> /palet	Rt m <sup>2</sup> ·K/W
2140173	0,033	40	0,60	1,25	S	9	6,75	94,50	1,20
2142529	0,033	50	0,60	1,25	S	8	6,00	72,00	1,50
2142531	0,033	60	0,60	1,25	S	7	5,25	63,00	1,80
2141565	0,035	70	0,60	1,25	C	6	4,50	54,00	2,00
2141563	0,035	80	0,60	1,25	S	5	3,75	45,00	2,25
2141148	0,035	100	0,60	1,25	S	4	3,00	36,00	2,85
2117590	0,036	120	0,60	1,25	S	3	2,25	31,50	3,35

# URSA XPS

## N-III PR L










020/002752

DoP 34XPSNPR3020032

Panel de poliestireno extruido **URSA XPS** conforme a la norma UNE EN 13164, de superficie acanalada y mecanizado lateral a media madera. Puede utilizarse dentro de un amplio margen de temperaturas que abarca desde -50°C hasta +75°C.

### Características técnicas

	Lambda ( $\lambda_{90/90}$ )	espesor $\leq 60$	0,033 W/m·K
	Lambda ( $\lambda_{90/90}$ )	espesor 70-100	0,035 W/m·K
	Lambda ( $\lambda_{90/90}$ )	espesor 120	0,036 W/m·K
	Reacción al fuego (Euroclases)		E
	Resist. a la compresión		300 kPa
	Estabilidad dimensional (70°C 90%)		$\leq 5\%$
	Tolerancia en el espesor		T1
	Densidad nominal aproximada		30 Kg/m <sup>3</sup>
	Calor específico aproximado ( $C_p$ )		1450 J/Kg·K

#### Código designación

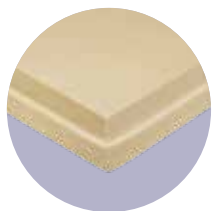
XPS-EN 13164-T1-DS(23,90)-CS(10/Y)300

### Aplicación recomendada

- Cubierta inclinada con tejas amorteadas.

### Panel

Código	Lambda ( $\lambda_{90/90}$ ) W/m·K	Espesor mm	Ancho m	Largo m	Dis.	Ud./Pq	m <sup>2</sup> /Pq	m <sup>2</sup> /palet
2108416	0,033	40	0,60	1,25	S	10	7,50	90,00
2108497	0,033	50	0,60	1,25	S	8	6,00	72,00
2108523	0,033	60	0,60	1,25	S	7	5,25	63,00
2138644	0,035	70	0,60	1,25	C	6	4,50	54,00
2108591	0,035	80	0,60	1,25	S	5	3,75	45,00
2108592	0,035	100	0,60	1,25	S	4	3,00	36,00
2141087	0,036	120	0,60	1,25	C	3	2,25	31,50



**500  
kPa**



07/020/466

DoP 33XPSN5016111

Panel de poliestireno extruido **URSA XPS** conforme a la norma UNE EN 13164, de superficie lisa y mecanizado lateral a media madera. Puede utilizarse dentro de un amplio margen de temperaturas que abarca desde -50°C hasta +75°C.

### Características técnicas

	Lambda ( $\lambda_{90/90}$ )	espesor $\leq$ 60	0,034 W/m-K
	Lambda ( $\lambda_{90/90}$ )	espesor $\geq$ 70	0,036 W/m-K
	Reacción al fuego (Euroclases)		E
	Resist. a la compresión		500 kPa
	Fluencia compresión 2% 50 años		175 kPa
	Estabilidad dimensional (70°C 90%)		$\leq$ 5%
	Deformación bajo carga y temperatura		$\leq$ 5%
	Tolerancia en el espesor		T1
	Absorción inmersión total		$\leq$ 0,7%
	Resistencia hielo deshielo		FTCD1
	Densidad nominal aproximada		40 Kg/m <sup>3</sup>
	Calor específico aproximado (C <sub>p</sub> )		1450 J/Kg-K

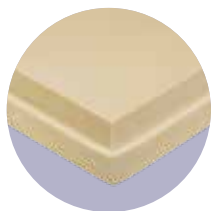
**Código designación espesor 40:** XPS-EN 13164-T1-CS(10/Y)500-DLT(2)5-DS(70,90)-WL(T)0,7-WD(V)3-FTCD1  
**espesor  $\geq$ 50:** XPS-EN 13164-T1-CS(10/Y)500-DS(70,90)-DLT(2)5-CC(2/1,5/50)175-WL(T)0,7-WD(V)3-FTCD1

### Panel

Código	Lambda ( $\lambda_{90/90}$ ) W/m-K	Espesor mm	Ancho m	Largo m	Dis.	Ud./Pq	m <sup>2</sup> /Pq	m <sup>2</sup> /palet	Rt m <sup>2</sup> -K/W
2133764	0,034	40	0,60	1,25	S	9	6,75	94,50	1,20
2137641	0,034	50	0,60	1,25	S	8	6,00	72,00	1,50
2137643	0,034	60	0,60	1,25	S	7	5,25	63,00	1,80
2123854	0,036	70	0,60	1,25	C	6	4,50	54,00	1,95
2137644	0,036	80	0,60	1,25	S	5	3,75	45,00	2,20
2136229	0,036	90	0,60	1,25	C	4	3,00	42,00	2,50
2137645	0,036	100	0,60	1,25	C	4	3,00	36,00	2,80
2132963	0,036	110	0,60	1,25	C	3	2,25	31,50	3,05
2117650	0,036	120	0,60	1,25	C	3	2,25	31,50	3,35

### Aplicación recomendada

- Cubierta invertida transitable para tráfico rodado.
- Aislamiento de suelos para tráfico rodado.



**700  
kPa**



### Aplicación recomendada

- Aislamiento para suelos con altas exigencias mecánicas.
- Aislamiento térmico bajo cimentación y muros enterrados.

DoP 34XPSN7017021

Panel de poliestireno extruido **URSA XPS** conforme a la norma UNE EN 13164, de superficie lisa y mecanizado lateral a media madera. Puede utilizarse dentro de un amplio margen de temperaturas que abarca desde -50°C hasta +75°C.

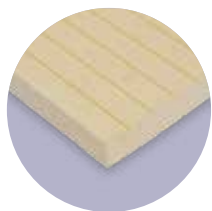
### Panel

Código	Lambda (λ90/90) W/m-K	Espesor mm	Ancho m	Largo m	Dis.	Ud./ Pq	m²/ Pq	m²/ palet	Rt m²-K/W
2141202	0,036	80	0,60	1,25	C	5	3,75	45,00	2,20
2122453	0,036	100	0,60	1,25	C	4	3,00	36,00	2,80

### Características técnicas

	Lambda (λ90/90)	0,036 W/m-K
	Reacción al fuego (Euroclases)	E
	Resist. a la compresión	700 kPa
	Estabilidad dimensional (70°C 90%)	≤5%
	Deformación bajo carga y temperatura	≤5%
	Tolerancia en el espesor	T1
	Absorción inmersión total	≤ 0,7%
	Resistencia hielo deshielo	FTCD1
	Densidad nominal aproximada	40 Kg/m³
	Calor específico aproximado (C <sub>p</sub> )	1450 J/Kg-K

**Código designación** XPS-EN 13164-T1-CS(10/Y)700-DS(70,90)-DLT(2)5-WL(T)0,7-WD(V)3-FTCD1



07/020/1282

### Aplicación recomendada

- Fachada por el exterior (SATE).
- Puentes térmicos.

DoP 33XPSNRG3017041

Panel de poliestireno extruido **URSA XPS** conforme a la norma UNE EN 13164, de superficie rugosa y mecanizado lateral recto. Puede utilizarse dentro de un amplio margen de temperaturas que abarca desde -50°C hasta +75°C.

### Características técnicas

	Lambda ( $\lambda_{90/90}$ )	espesor $\leq 60$	0,034 W/m·K
	Lambda ( $\lambda_{90/90}$ )	espesor $\geq 70$	0,036 W/m·K
	Reacción al fuego (Euroclases)		E
	Resist. a la compresión		300 kPa
	Fluencia compresión 2% 50 años		125 kPa
	Estabilidad dimensional (70°C 90%)		$\leq 5\%$
	Deformación bajo carga y temperatura		$\leq 5\%$
	Tolerancia en el espesor		T2
	Absorción inmersión total		$\leq 0,7\%$
	Resistencia hielo deshielo		FTCD1
	Densidad nominal aproximada		31 Kg/m <sup>3</sup>
	Calor específico aproximado ( $C_p$ )		1450 J/Kg·K

#### Código designación

**espesor 40** XPS-EN 13164-T2-CS(10/Y)300-DS(70/90)-DLT(2)5-WL(T)0,7-WD(V)3-FTCD1

**espesor  $\geq 50$**  XPS-EN 13164-T2-CS(10/Y)300-DS(70/90)-DLT(2)5-WL(T)0,7-WD(V)3-CC(2/1,5/50)125-FTCD1

### Panel

Código	Lambda ( $\lambda_{90/90}$ ) W/m·K	Espesor mm	Ancho m	Largo m	Dis.	Ud./Pq	m <sup>2</sup> /Pq	m <sup>2</sup> /palet	Rt m <sup>2</sup> ·K/W
2121877	0,034	40	0,60	1,25	S	10	7,50	90,00	1,20
2138514	0,034	50	0,60	1,25	C	8	6,00	72,00	1,50
2138515	0,034	60	0,60	1,25	S	7	5,25	63,00	1,80
2138516	0,036	70	0,60	1,25	C	6	4,50	54,00	1,95
2138517	0,036	80	0,60	1,25	S	5	3,75	45,00	2,20
2138518	0,036	90	0,60	1,25	C	4	3,00	42,00	2,50
2138486	0,036	100	0,60	1,25	S	4	3,00	36,00	2,80
2138531	0,036	110	0,60	1,25	C	3	2,25	31,50	3,05
2138532	0,036	120	0,60	1,25	S	3	2,25	31,50	3,35



DoP 33XPSN2520032



020/003366



07/020/464

### Aplicación recomendada

- Paredes de doble hoja de fábrica.

Panel de poliestireno extruido **URSA XPS** conforme a la norma UNE EN 13164, de superficie lisa y mecanizado lateral machihembrado. Puede utilizarse dentro de un amplio margen de temperaturas que abarca desde -50°C hasta +75°C.

### Características técnicas

	Lambda ( $\lambda_{90/90}$ )	espesor $\leq 60$	0,033 W/m·K
	Lambda ( $\lambda_{90/90}$ )	espesor 80	0,035 W/m·K
	Lambda ( $\lambda_{90/90}$ )	espesor $\geq 100$	0,036 W/m·K
	Reacción al fuego (Euroclases)		E
	Resist. a la compresión		250 kPa
	Estabilidad dimensional (70°C 90%)		$\leq 5\%$
	Deformación bajo carga y temperatura		$\leq 5\%$
	Tolerancia en el espesor		T1
	Absorción inmersión total		$\leq 0,7\%$
	Densidad nominal aproximada		30 Kg/m <sup>3</sup>
	Calor específico aproximado (C <sub>p</sub> )		1450 J/Kg·K

**Código designación** XPS-EN 13164-T1-CS(10/Y)250-DLT(2)5-DS(70,90)-WL(T)0,7

### Panel 1,25 M

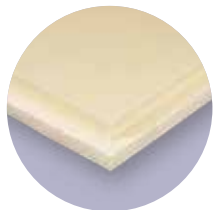
Código	Lambda ( $\lambda_{90/90}$ ) W/m·K	Espesor mm	Ancho m	Largo m	Dis.	Ud./Pq	m <sup>2</sup> /Pq	m <sup>2</sup> /palet	Rt m <sup>2</sup> ·K/W
2141379	0,033	40	0,60	1,25	S	9	6,75	94,50	1,20
2142528	0,033	50	0,60	1,25	S	8	6,00	72,00	1,50
2141380	0,033	60	0,60	1,25	S	7	5,25	63,00	1,80
2142741	0,035	80	0,60	1,25	S	5	3,75	45,00	2,25

### Panel 2,60 M

Código	Lambda ( $\lambda_{90/90}$ ) W/m·K	Espesor mm	Ancho m	Largo m	Dis.	Ud./Pq	m <sup>2</sup> /Pq	m <sup>2</sup> /palet	Rt m <sup>2</sup> ·K/W
2138668	0,033	40	0,60	2,60	S	9	14,04	196,60	1,20
2108415	0,033	50	0,60	2,60	S	8	12,48	149,80	1,50
2108496	0,033	60	0,60	2,60	S	7	10,92	131,00	1,80
2108589	0,035	80	0,60	2,60	S	5	7,80	93,60	2,25
2141760	0,035	100	0,60	2,60	C	4	6,24	74,88	2,85



URSA XPS  
HR L



07/083/488

**Aplicación recomendada**

- Cubierta invertida.
- Suelos.

DoP 33XPSH3016111

Panel de poliestireno extruido **URSA XPS** conforme a la norma UNE EN 13164, de superficie lisa y mecanizado lateral a media madera. Puede utilizarse dentro de un amplio margen de temperaturas que abarca desde -50°C hasta +75°C.

**Características técnicas**

	Lambda ( $\lambda_{90/90}$ )	0,029 W/m-K
	Reacción al fuego (Euroclases)	E
	Resist. a la compresión	300 kPa
	Fluencia compresión 2% 50 años	125 kPa
	Estabilidad dimensional (70°C 90%)	≤5%
	Deformación bajo carga y temperatura	≤5%
	Tolerancia en el espesor	T1
	Absorción inmersión total	≤ 0,7%
	Resistencia hielo deshielo	FTCD1
	Densidad nominal aproximada	34 Kg/m <sup>3</sup>
	Calor específico aproximado ( $C_p$ )	1450 J/Kg-K

**Código designación** XPS-EN 13164-T1-CS(10/Y)300-DS(70,90)-DLT(2)5-WL(T)0,7-WD(V)3-FTCD1

☰ Panel

Código	Lambda ( $\lambda_{90/90}$ ) W/m-K	Espesor mm	Ancho m	Largo m	Dis.	Ud./Pq	m <sup>2</sup> /Pq	m <sup>2</sup> /palet	Rt m <sup>2</sup> -K/W
2133766	0,029	40	0,6	1,25	C	9	6,75	94,50	1,35
2117625	0,029	50	0,6	1,25	C	8	6,00	72,00	1,70
2117634	0,029	60	0,6	1,25	C	7	5,25	63,00	2,05
2117636	0,029	80	0,6	1,25	C	5	3,75	45,00	2,75
2117637	0,029	100	0,6	1,25	C	4	3,00	36,00	3,45

# URSA INDUSTRY

Productos de poliestireno extruido desarrollados para el aislamiento térmico industrial

## Fichas técnicas



Excelente aislamiento térmico



Excelente resistencia frente al agua



Excelente resistencia mecánica



Reciclable



La gama de productos de poliestireno extruido **URSA INDUSTRY** permite la transformación del producto para su uso en aislamiento de cámaras frigoríficas, camiones frigoríficos y obtener productos laminados aislantes.

El poliestireno extruido **URSA INDUSTRY** es una espuma plástica rígida, que gracias a su estructura celular cerrada, ofrece unas muy altas prestaciones técnicas a nivel de aislamiento térmico, comportamiento mecánico y resistencia al agua.

Además de una baja conductividad térmica, los aislantes de espuma de poliestireno extruido de **URSA** se distinguen por una elevada resistencia a la compresión, al agua y al vapor. Asimismo, presentan una excelente estabilidad dimensional y facilidad de manipulación, por lo que son especialmente adecuados para las elevadas exigencias de la industria de la construcción actual. A través de la investigación y el desarrollo, **URSA** ha convertido el poliestireno extruido en un material versátil para una multitud de nuevas aplicaciones.

## Alto grado de aislamiento térmico

- Los bajos valores de conductividad térmica de URSA XPS dependen del agente espumante utilizado (CO<sub>2</sub> o HFO).
- URSA ha dejado de utilizar agentes espumantes HFC, y los ha substituido por agentes HFO, en cumplimiento de las exigencias europeas y para reducir el impacto del Potencial de Efecto Invernadero.

## Alta resistencia mecánica

- El poliestireno extruido URSA XPS dispone de una muy alta resistencia a la compresión, pudiendo soportar grandes cargas (apreciada por los clientes que realizan panel sándwich). Además es un producto con una mínima fluencia en caso de cargas permanentes.

## Óptimo comportamiento frente al fuego

- Tiene un buen comportamiento en caso de incendio. Con una reacción frente al fuego E, este material es autoextinguible e impide que las llamas se propaguen. Para ello no se utilizan retardantes tóxicos como el bromuro, sino una base polimérica no perjudicial para la salud en caso de inhalación.



## Resistente a los ciclos hielo-deshielo

- URSA XPS es el aislante que ofrece mejor rendimiento en los ciclos de hielo y deshielo. La durabilidad del XPS bajo condiciones climáticas extremas se expresa como FTCD1. Esto significa que tras más de 300 ciclos de hielo-deshielo, la absorción de agua no se incrementa más de un 1%, y la compresión no se reduce más de un 10%.

## Productos de alta durabilidad

- Los productos URSA INDUSTRY, son una excelente opción para aquellas aplicaciones que requieren altas exigencias mecánicas, térmicas, resistencia al agua (producto imprescindible) o inclusive para la combinación de todas ellas.

# Aislamiento para paneles y elementos de construcción

El mejor material de núcleo para paneles de construcción. Los sistemas de paneles de construcción protegen las estructuras ante el deterioro externo y proporcionan un aislamiento térmico en el interior. Ahora estos requisitos aparentemente opuestos se satisfacen con un único producto de construcción. Los paneles sándwich con núcleo de poliestireno extruido desempeñan simultáneamente diferentes funciones, lo que explica su éxito en muchos sistemas de construcción.

Son los materiales preferidos por los diseñadores para muchos tipos de proyectos. La capa exterior protege eficazmente de las inclemencias del tiempo y ofrece una infinidad de opciones de acabado, por lo que influye directamente sobre el aspecto estético de la estructura.

Las excelentes características de resistencia al deterioro y aislamiento térmico permiten fabricar los paneles de construcción con un grosor mínimo, con lo que aumenta la superficie útil disponible en el interior del edificio.



# Aislamiento en cámaras frigoríficas

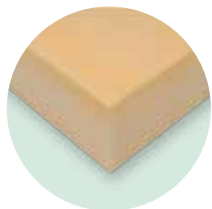
Los paneles sándwich con núcleo de espuma de poliestireno extruido se distinguen por su baja conductividad térmica y elevada resistencia al vapor de agua, pudiéndose emplear en piezas de gran longitud, por lo que resultan ideales para esta aplicación.

**URSA INDUSTRY** puede emplearse eficazmente en aplicaciones de refrigeración a un amplio intervalo de temperaturas bajo cero, tiene un rendimiento excelente a temperaturas de hasta  $-180\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Gracias a su ligereza, los paneles sándwich pueden transportarse fácilmente como módulos prefabricados completos hasta su lugar de destino, donde pueden montarse rápidamente.



# URSA INDUSTRY

## BLOCK



DoP 33XPSBLK3015081

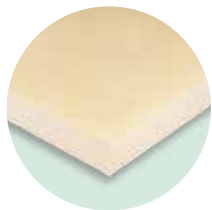
Panel de poliestireno extruido **URSA INDUSTRY** conforme a la norma UNE EN 13164, de superficie lisa, sin piel y mecanizado lateral recto.

### Aplicación recomendada

- La estructura celular del producto ha sido diseñada para que sea susceptible de ser cortado y/o laminado en finos paneles que puedan ser utilizados para ser pegados a otros elementos y producir piezas o elementos pre-aislados.

# URSA INDUSTRY

## CT-300



DoP 33XPSCT3015081

Panel de poliestireno extruido **URSA INDUSTRY** conforme a la norma UNE EN 13164, de superficie lisa, sin piel y mecanizado lateral recto.

### Aplicación recomendada

- El producto ha sido diseñado para poder ser encolado a paneles de otros materiales y conformar paneles sándwich pre-aislados para diferentes aplicaciones.

### Características técnicas certificadas

	Lambda ( $\lambda_{90/90}$ )	0,035 W/m·K
	Reacción al fuego (Euroclases)	E
	Resist. a la compresión UNE EN 826	> 300 kPa
	Módulo de compresión UNE EN 826	13.000 kPa

Espesor mm	Ancho m	Largo m	Tolerancia Espesor mm	Tolerancia Ancho mm	Tolerancia Largo $\leq 3300$ mm	Tolerancia Largo $> 3300$ mm	Escuadrado mm
75-120	0,55-1,25	2-6,03	$\pm 0,5$	+3 /-0	+10/-0	+30/-0	< 2,5

### Características técnicas certificadas

	Lambda ( $\lambda_{90/90}$ )	0,035 W/m·K
	Reacción al fuego (Euroclases)	E
	Resist. a la compresión UNE EN 826	> 300 kPa
	Módulo de compresión UNE EN 826	13.000 kPa

Espesor mm	Ancho m	Largo m	Tolerancia Espesor mm	Tolerancia Ancho mm	Tolerancia Largo $\leq 3300$ mm	Tolerancia Largo $> 3300$ mm	Escuadrado mm
30-120	0,55-1,25	2-6,03	$\pm 0,5$	+3 /-0	+10/-0	+30/-0	< 2,5

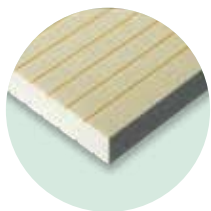
	Resistencia a la tracción	500 kPa
	Módulo de tracción	11.000 kPa
	Resistencia a la cizalladura	200-250 kPa
	Módulo de cizalladura	4.000-5.000 kPa
	Coefficiente térmico de expansión lineal	0,07 mm/(m·K)
	Resistencia al vapor de agua	1,2 - 3,5 ng/(Pa·m·s)
	Absorción inmersión total	$\leq 1\%$
	Capilaridad	Nula
	Temperatura máxima de aplicación	-50/+75 °C
	Densidad nominal aproximada	32 Kg/m <sup>3</sup>
	Calor específico aproximado ( $C_p$ )	1450 J/Kg·K

	Resistencia a la tracción	500 kPa
	Módulo de tracción	11.000 kPa
	Resistencia a la cizalladura	200-250 kPa
	Módulo de cizalladura	4.000-5.000 kPa
	Coefficiente térmico de expansión lineal	0,07 mm/(m·K)
	Resistencia al vapor de agua	1,2 - 3,5 ng/(Pa·m·s)
	Absorción inmersión total	$\leq 1\%$
	Capilaridad	Nula
	Temperatura máxima de aplicación	-50/+75 °C
	Densidad nominal aproximada	30 Kg/m <sup>3</sup>
	Calor específico aproximado ( $C_p$ )	1450 J/Kg·K



# URSA INDUSTRY

## CTG-300



DoP 33XPSTCTG3015081

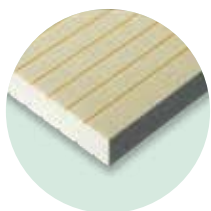
Panel de poliestireno extruido **URSA INDUSTRY** conforme a la norma UNE EN 13164, de superficie acanalada, sin piel y mecanizado lateral recto.

### Aplicación recomendada

- El producto ha sido diseñado para poder ser encolado a paneles de otros materiales y conformar paneles sándwich pre-aislados para diferentes aplicaciones.

# URSA INDUSTRY

## VIB



DoP 33XPVIB4015081 / 33XPVIB5015081

Panel de poliestireno extruido **URSA INDUSTRY** conforme a la norma UNE EN 13164, de superficie acanalada, sin piel y mecanizado lateral recto.

### Aplicación recomendada

- El producto ha sido diseñado para poder ser encolado a paneles de otros materiales y conformar paneles sándwich pre-aislados para diferentes aplicaciones.

### Características técnicas certificadas

	Lambda ( $\lambda_{90/90}$ )	0,035 W/m·K
	Reacción al fuego (Euroclases)	E
	Resist. a la compresión UNE EN 826	> 300 kPa
	Módulo de compresión UNE EN 826	13.000 kPa

Espesor mm	Ancho m	Largo m	Tolerancia Espesor mm	Tolerancia Ancho mm	Tolerancia Largo $\leq 3300$ mm	Tolerancia Largo > 3300 mm	Escuadrado mm
30-120	0,55-1,25	2-6,03	$\pm 0,5$	+3 /-0	+10/-0	+30/-0	< 2,5



Resistencia a la tracción	500 kPa
Módulo de tracción	11.000 kPa
Resistencia a la cizalladura	200-250 kPa
Módulo de cizalladura	4.000-5.000 kPa
Coefficiente térmico de expansión lineal	0,07 mm/(m·K)
Resistencia al vapor de agua	1,2 - 3,5 ng/(Pa·m·s)
Absorción inmersión total	$\leq 1,5\%$
Capilaridad	Nula
Temperatura máxima de aplicación	-50/+75 °C
Densidad nominal aproximada	30 Kg/m <sup>3</sup>
Calor específico aproximado ( $C_p$ )	1450 J/Kg·K



### Características técnicas certificadas

	Lambda ( $\lambda_{90/90}$ )	0,036 W/m·K
	Reacción al fuego (Euroclases)	E
	Resist. a la compresión * UNE EN 826	> 500 kPa
	Módulo de compresión UNE EN 826	13.000 kPa

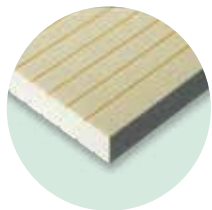
\* Compresión 40 mm = 400 kPa

Espesor mm	Ancho m	Largo m	Tolerancia Espesor mm	Tolerancia Ancho mm	Tolerancia Largo $\leq 3300$ mm	Tolerancia Largo > 3300 mm	Escuadrado mm
40-120	0,55-0,69	2-6,03	$\pm 0,5$	+3 /-0	+10/-0	+30/-0	< 2,5



Resistencia a la tracción	500 kPa
Módulo de tracción	11.000 kPa
Resistencia a la cizalladura	200-250 kPa
Módulo de cizalladura	4.000-5.000 kPa
Coefficiente térmico de expansión lineal	0,07 mm/(m·K)
Resistencia al vapor de agua	1,2 - 3,5 ng/(Pa·m·s)
Absorción inmersión total	$\leq 1,5\%$
Capilaridad	Nula
Temperatura máxima de aplicación	-50/+75 °C
Densidad nominal aproximada	34 Kg/m <sup>3</sup>
Calor específico aproximado ( $C_p$ )	1450 J/Kg·K








DoP 33XPSVIB7015081

Panel de poliestireno extruido URSA INDUSTRY conforme a la norma UNE EN 13164, de superficie acanalada, sin piel y mecanizado lateral recto.

### Aplicación recomendada

- El producto ha sido diseñado para poder ser encolado a paneles de otros materiales y conformar paneles sándwich pre-aislados para diferentes aplicaciones donde sea necesaria una alta resistencia mecánica, como es el caso en la carrocería de los camiones frigoríficos o en la envolvente de cámaras frigoríficas.

### Características técnicas certificadas

	Lambda ( $\lambda_{90/90}$ )	0,036 W/m·K
	Reacción al fuego (Euroclases)	E
	Resist. a la compresión UNE EN 826	> 700 kPa
	Módulo de compresión UNE EN 826	13.000 kPa



Resistencia a la tracción	500 kPa
Módulo de tracción	11.000 kPa
Resistencia a la cizalladura	200-250 kPa
Módulo de cizalladura	4.000-5.000 kPa
Coefficiente térmico de expansión lineal	0,07 mm/(m·K)
Resistencia al vapor de agua	1,2 - 3,5 ng/(Pa·m·s)
Absorción inmersión total	≤ 1 %
Capilaridad	Nula
Temperatura máxima de aplicación	-50/+75 °C
Densidad nominal aproximada	34 Kg/m <sup>3</sup>
Calor específico aproximado (C <sub>p</sub> )	1450 J/Kg·K

Espesor mm	Ancho m	Largo m	Tolerancia Espesor mm	Tolerancia Ancho mm	Tolerancia Largo ≤3300 mm	Tolerancia Largo > 3300 mm	Escuadrado mm
80-100	0,55-0,69	2-6,03	±0,5	+3 /-0	+10/-0	+30/-0	< 2,5

# DB HE Ahorro de Energía

## Sección HE0: Limitación del consumo energético

El ámbito de aplicación: edificios nuevos.

Intervenciones de edificios existentes:

- Ampliaciones
- Cambios de uso
- Reformas

Se evalúan dos indicadores que dependen de las zonas climáticas de invierno, de la localidad de ubicación, del uso del edificio (residencial privado o para uso distinto del residencial privado) y en el caso de los edificios existentes, del alcance de la intervención:

- El consumo de energía primaria no renovable ( $C_{ep, nren}$ )
- El consumo de energía primaria total ( $C_{ep, tot}$ )

## Sección HE1: Condiciones para el control de la demanda energética

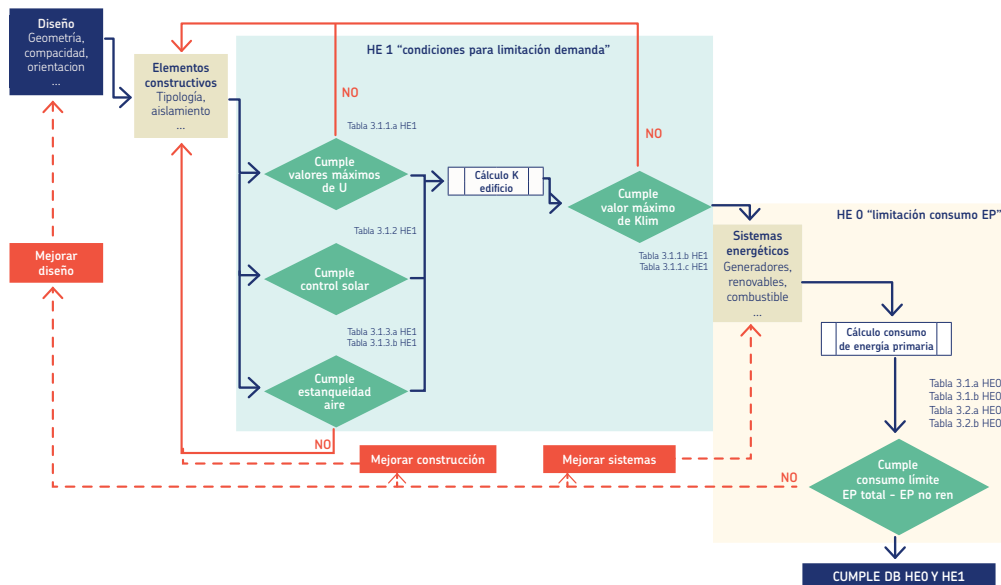
Se evalúa la calidad de la envolvente térmica a través de:

- Transmitancia Térmica (U) de cada elemento de la envolvente térmica

El coeficiente global de transmisión de calor a través de la envolvente térmica (K) del edificio, o parte del mismo, con uso residencial privado y con uso distinto al residencial privado:

- Control solar
- Permeabilidad al aire
- Limitación de descompensaciones (la Transmitancia Térmica de las particiones interiores)
- Limitación de condensaciones

## Diagrama del flujo del proceso



Los espesores de aislamiento orientativos en función de los valores de la tabla a - Anejo E Transmitancia Térmica del elemento,  $U$  [ $W/m^2 K$ ] son los siguientes:

Zonas climáticas		$\alpha$	A	B	C	D	E
Muros y suelos en contacto con el aire exterior	$U_M - U_S$ ( $W/m^2K$ )	0,56	0,50	0,38	0,29	0,27	0,23
	Espesor aislamiento recomendado (cm)	5	6	8	11	12	14
Cubiertas en contacto con el aire exterior	$U_c$ ( $W/m^2K$ )	0,50	0,44	0,33	0,23	0,22	0,19
	Espesor aislamiento recomendado (cm)	5	6	9	13	14	17
Elementos en contacto con espacios no habitables o con el terreno	$U_t$ ( $W/m^2K$ )	0,80	0,80	0,69	0,48	0,48	0,48
	Espesor aislamiento recomendado (cm)	3	3	3	5	5	5
Huecos	$U_H$ ( $W/m^2K$ )	2,7	2,7	2,0	2,0	1,6	1,5

\*Se ha estimado una conductividad térmica del material aislante de 0,035 W/mK

# ¿Porque y cuando necesitamos una barrera de vapor?



## Que es la condensación

Se llama condensación al fenómeno de cambio de estado de gaseoso a líquido que se produce en un gas cuando la temperatura (a una determinada presión) desciende lo suficiente.

Este fenómeno va pues ligado a la presencia de temperaturas “frías” y no se produce en periodos “calurosos”, del mismo modo que se produce condensación en un recipiente que contiene líquido frío y no es posible que se produzca cuando el líquido es “caliente”.

La condensación es un fenómeno natural inevitable que sucede siempre que el vapor de agua contenido en aire de un ambiente (o en los poros de un material) alcanza una temperatura suficientemente fría por la que el vapor de agua pasa de la fase de vapor a la fase líquida.

**Para evitar la condensación se debe evitar que el vapor llegue a las capas “frías” de los cerramientos.**

Las condensaciones no tienen nada que ver con las infiltraciones de agua líquida que puedan producirse en un elemento constructivo.

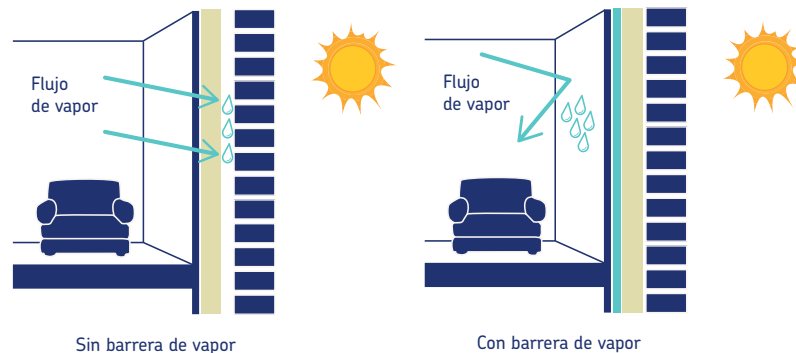




## Que es una barrera de vapor

Una barrera de vapor es una capa de un material que presenta una alta dificultad a ser atravesada por el vapor de agua.

**Se consideran barreras de vapor aquellas capas cuya resistencia al paso del vapor es superior a un valor  $S_d > 2 \text{ m}$  pero para ser realmente eficaces su valor  $S_d$  debería ser  $> 18 \text{ m}$**

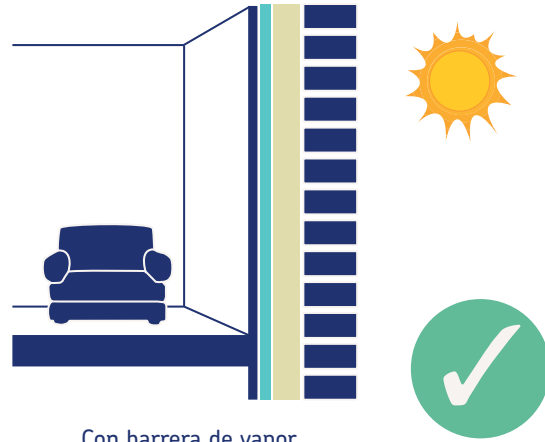


## Para que sirve una barrera de vapor

Las barreras de vapor se usan para evitar que el vapor contenido en el aire interior (cargado de humedad por la ocupación y el uso) pueda alcanzar las capas más frías de los cerramientos.

**Su función es proteger a los materiales más sensibles al riesgo de formación de agua líquida en su masa**

tales como los materiales orgánicos (por ej madera o celulosa o...) que por ser hidrófilos tienen riesgos de degradación por putrefacción, formación de moho o ser un caldo de cultivo de microorganismos, también deben proteger materiales aislantes (de porosidad abierta y los de naturaleza orgánica) para evitar que las propiedades aislantes derivadas del aire inmóvil se vean degradadas por la presencia de agua líquida que es menos aislante que el aire.



Con barrera de vapor

## Donde debe colocarse la barrera de vapor

La función de la barrera de vapor es evitar que el vapor llegue a la zona “fría” del cerramiento por lo que deben colocarse siempre en las capas más internas (capas “calientes”) para evitar el riesgo de condensación.

**Se suelen colocar en la cara interior del aislante para protegerlo del riesgo de condensación o en las capas más internas que el propio aislante.**

Excepcionalmente pueden colocarse en medio del aislante de forma que las capas interiores a la barrera del vapor tengan una resistencia térmica que no supere  $1/3$  de la resistencia térmica total del cerramiento.






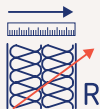
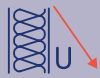


## Conceptos básicos de acústica

Concepto	Símbolo Unidad	Significado	Valores	Aplicable para:
Resistencia al paso del aire	$r_s$ kPa·s/m <sup>2</sup>	Oposición al paso del aire y por tanto al paso del sonido entre los filamentos de la lana	Se recomienda $\geq 5$ kPa·s/m <sup>2</sup> y $\leq 10$ kPa·s/m <sup>2</sup>	Relleno de cavidades en trasdosados o cerramientos de doble hoja para incrementar el aislamiento acústico
Rigidez dinámica	$s'$ MN/m <sup>2</sup>	Capacidad del producto en proporcionar efecto de muelle al sonido y funcionar como amortiguador acústico	Se recomienda $< 2,3$ MN/m <sup>2</sup>	Suelos flotantes para amortiguación del ruido de impacto o aéreo
Absorción acústica	$\alpha$ (—)	Capacidad de no reflejar el sonido. El material debe estar en contacto directo con el ruido para que funcione. No afecta al aislamiento acústico	Cuanto más cerca de 1, mayor absorción acústica	Falsos techos para reducir la reverberación de los locales
Densidad	$\rho$ kg/m <sup>3</sup>	En lanas minerales no proporciona ninguna información sobre las prestaciones acústicas; solo sirve en productos masivos como ladrillos, hormigones...	La masa superficial ( $\rho$ -espesor del material) debe ser $> 150$ kg/m <sup>2</sup> para que funcione la ley de masa (ningún aislante alcanza esta masa superficial)	Para lanas minerales es indiferente desde un punto de vista acústico, solo relevante en la medida que pueda estar relacionada con la resistencia al paso del aire o la rigidez dinámica.



## Conceptos básicos de térmica

Concepto	Símbolo / Unidad	Fórmula	Significado	
Conductividad térmica	Valor lambda $\lambda$ W/m·K		Cuanto más bajo sea el valor $\lambda$ , mejor será la calidad del aislamiento del material	
Resistencia térmica	R m <sup>2</sup> ·K/W	$\frac{e \text{ (espesor m)}}{\lambda \text{ (conductividad)}}$	Cuanto más alto sea el valor R, mejor será el aislamiento	
Transmisión térmica	U W/m <sup>2</sup> ·K	$\frac{1}{\sum R_t + R_{se}}$	Cuanto más bajo sea el valor U, mejor será el aislamiento	



## Euroclases – clasificación de la reacción al fuego

Expresión de la reacción al fuego (Euroclases)				
Contribución energética al fuego A-B-C-D-E-F		Opacidad del humo S1 – S2 – S3	Gotas de fuego D0 – D1 – D2	
A1	Incombustible		no necesita ensayo	no necesita ensayo
A2	Incombustible			
B	Resiste un ataque prolongado de llamas pequeñas y de un objeto individual ardiendo ambos con limitación de la propagación de llama	S1	poca opacidad	D0 no hay gotas en 10 min.
C	Resiste un ataque breve de llamas pequeñas y de un objeto individual ardiendo ambos con limitación de la propagación de llama	S2	ligera opacidad	D1 gotas inflamadas en menos de 10 seg.
D	Resiste un ataque breve de llamas pequeñas con limitación de la propagación de llama y de un objeto individual ardiendo	S3	opacidad	D2 ni d0 ni d1
E	Resiste un ataque breve de llamas pequeñas con limitación de la propagación de llama		no ensayado	sin indicación o d2
F	Sin determinar características o se incumplen los criterios anteriores			

Las clases A2, B, C y D se complementan con las indicaciones de los humos y gotas (las tres indicaciones son independientes entre sí).  
La clase E puede aparecer con la indicación d2.

# Expresión de las características para aplicaciones específicas de la lana mineral (código de designación)

## Normativa UNE EN 13162:2013+A1

Concepto		Símbolo	Niveles	Especificaciones	Aplicable a	
Dimensiones	Tolerancias en espesor ( <i>Thickness Tolerances</i> )	T	1	-5 (%;mm)      exceso permitido	A todos los productos según su uso	
			2	-5 (%;mm)      +15 (%;mm)		
			3	-3 (%;mm)      +10 (%;mm)		
			4	-3 (%;mm)      +5 (%;mm)		
			5	-1 (%;mm)      +3 (%;mm)		
			6	-5% o -1 mm      +15% o +3 mm		
			7	0      +10% o +2 mm		
Estabilidad	Estabilidad dimensional bajo temperatura y humedad ( <i>Dimensional Stability at specified Temperature and Humidity</i> )	DS(TH)	(70,-)	48h 70°C	Productos utilizados en altas temperaturas y ambientes saturados de humedad	
			(23,90)	48h 23°C 90% H.R.		
			(70,90)	48h 70°C 90% H.R.		
Comportamiento mecánico	Tracción	TR	1	El nivel indica la resistencia a tracción perpendicular a las caras expresada en kPa.	Complejos de trasdosado	Resistencia al deslaminado
			5 ... 700			
	Compresión ( <i>Compressive Stress</i> )	CS(10\Y)	0,5-500	El nivel indica la resistencia a compresión para una deformación del 10% expresada en kPa.	Productos para suelos y cubiertas transitables	Capacidad de soportar cargas
	Carga puntual ( <i>Point Load</i> )	PL (5)		El nivel indica la fuerza para una deformación de 5 mm expresada en N (pasos de 50 en 50).	Productos soporte de impermeabilización	Resistencia al punzonamiento
	Fluencia ( <i>Compressive Creep</i> )	CC	(i1/i2/Y)s	El nivel indica la reducción total de espesor (mm) / la reducción diferida (mm) / el número de años y la carga considerada (kPa).	Productos destinados al aislamiento de cimentaciones	Capacidad de soportar cargas elevadas de forma permanente
Compresibilidad ( <i>Compressibility</i> )	CP	5 4 3 2	≤ 2,0 kPa Compresibilidad nominal ≤ 5 mm	Productos para suelos flotantes	Reducción de espesor bajo presión de 2kPa después de haber pasado por 50 kPa en relación con el espesor inicial bajo 0,25 kPa	
Comportamiento ante el agua	Absorción de agua a corto plazo ( <i>Water absorption Short term</i> )	WS		<1,0kg/m <sup>2</sup> en 24 h	Aplicación en paredes de fábrica de ladrillo	Capacidad de estar en contacto ocasionalmente con agua
	Absorción de agua a largo plazo ( <i>Water absorption Long term</i> )	WL (P)		< 3kg/m <sup>2</sup> en 28 días		Capacidad de estar en contacto habitualmente con agua
Comportamiento ante el vapor	Resistencia a la difusión de vapor de agua. Permeabilidad	MU		El valor indica el factor de difusión del vapor. Adimensional. Permeabilidad del aire entre permeabilidad del material. Valor 1 máxima permeabilidad.		Capacidad de transpiración de aislante
	Resistencia al vapor de agua	Z		El nivel indica la resistencia a la difusión del vapor expresada en m <sup>2</sup> hPa/mg.	Revestimientos de los productos	Eficacia de la barrera de vapor
Comportamiento acústico	Rigidez dinámica ( <i>Dynamic Stiffness</i> )	SD		El nivel indica la rigidez del producto expresada en MN/m <sup>3</sup> .	Suelos flotantes. Complejos de trasdosados	Capacidad de amortiguación acústica
	Coefficiente ponderado de absorción acústica	AW		El nivel indica el valor ponderado del coeficiente de absorción acústica.	Falsos techos	Capacidad para reducir la reverberación de los locales
	Resistividad al flujo de aire ( <i>Air Flow Resistance</i> )	AFr		El nivel indica la resistividad al paso del aire expresada en Pa/sm <sup>2</sup>	Productos en interior de cerramientos dobles	Capacidad de incrementar el aislamiento acústico

# Expresión de las características para aplicaciones específicas del poliestireno extruido (código de designación)

## Normativa UNE EN 13164:2013+A1

Concepto		Símbolo	Niveles	Especificaciones	Aplicable a	
Dimensiones	Tolerancias en espesor ( <i>Thickness Tolerances</i> )	T	1	-2mm +2mm(<50mm) -2 mm + 3 mm ( ≤dN≤ 120 mm) -2mm+8mm(>120mm)	A todos los productos según su uso	
			2	-1,5 mm + 1,5 mm		
			3	-1 mm + 1 mm		
Estabilidad	Estabilidad dimensional bajo temperatura y humedad ( <i>Dimensional Stability at specified Temperature and Humidity</i> )	DS(TH)	(70,-)	48h 70°C	Productos utilizados en altas temperaturas y ambientes saturados de humedad	
			(23,90)	48h 23°C 90% H.R.		
			(70,90)	48h 70°C 90% H.R.		
Comportamiento mecánico	Deformación bajo carga y temperatura ( <i>Deformation under compressive Load and Temperature</i> )	DLT (1)5 DLT (2)5		Reducción espesor < 5% bajo 20kPa durante 48 h a 80°C Reducción espesor < 5% bajo 40kPa durante 168 h a 70°C	Productos utilizados en cubiertas	Capacidad portante con alta temperatura
	Tracción	TR	100 200 400 600 900 1200	El nivel indica la resistencia a tracción perpendicular a las caras expresada en kPa.	Complejos de trasdosado Núcleos para sándwich	Resistencia al deslaminado
	Tensión o resistencia a Compresión ( <i>Compressive Stress</i> )	CS(10\Y)i	100 200 250 300 400 500 600 700 800 1000	El nivel indica la resistencia a compresión para una deformación del 10% expresada en kPa	Productos para suelos y cubiertas transitables	Capacidad de soportar cargas
	Fluencia a compresión ( <i>Compressive Creep</i> )	CC	(i2/i2y)s	El nivel indica la reducción total de espesor (%) / la reducción diferida (%) / el número de años y la carga considerada (kPa)	Aislamiento de cimentaciones	Capacidad de soportar cargas elevadas de forma permanente
Comportamiento ante el agua	Absorción de agua a largo plazo por inmersión total ( <i>Water absorption Long term</i> )	WL(T)	1 2 3	≤ 0,7% ≤ 1,5% ≤ 3%	Cubiertas invertidas, de tejas, falsos techos, aislamiento de muros o soleras enterrados	Capacidad de estar en contacto habitualmente con agua
	Absorción forzada de agua por difusión ( <i>Long term Water absorption by Diffusion</i> )	WD(5) WD(3)		≤5% ( ≤50mm)≤3% ( ≤≤100 mm) ≤1,5% ( ≤ 200 mm) 3% ( 50 mm) ≤1,5% ( ≤100mm) ≤0,5%( ≤200 mm)	Cubiertas invertidas	Capacidad de soportar un gradiente elevado de humedad y presión de vapor
Comportamiento ante el vapor	Permeabilidad	MU		El valor indica el factor de difusión del vapor.	Aislamiento intermedio o interior en regímenes higrotérmicos elevados	Capacidad de transpiración del aislante
Comportamiento frente a las heladas	Resistencia ciclos hielo- deshielo absorción agua a largo plazo por difusión ( <i>Freeze Thaw</i> )	FTCDi		Pérdida resistencia ≤10% y absorción de agua ≤2%	Cubierta invertida Aislamiento de muros y soleras enterrados Aislamiento de cimentaciones	Resistencia a ciclos de hielo- deshielo sin pérdida mecánica ni absorción de agua
	absorción agua a largo plazo por inmersión total ( <i>Freeze Thaw</i> )	FTCli		Pérdida de resistencia ≤10% y aumento absorción de agua ≤1%		

## Soporte Técnico URSA Ibérica, S.A.

soporte.tecnico@ursa.com

- Cálculos de aislamiento térmico: transmitancia térmica, verificación condensaciones intersticiales, catálogo de puentes térmicos.
- Simulaciones de aislamiento acústico de elementos constructivos.
- Información nuevas exigencias CTE.
- Cálculo de redes de conductos.
- Soporte técnico para LEED, BREEAM y WELL.
- Objetos BIM.
- Asistencia técnica en obra.

¿Necesita ayuda?  
¿Precisa formación?

Contacte con nuestro  
departamento técnico en  
**soporte.tecnico@ursa.com**



**URSA Ibérica Aislantes, S.A.**

sutac.aislantes@ursa.com  
webmaster.ursaiberica@ursa.com  
[www.ursa.es](http://www.ursa.es)



Servicio de venta telefónica y atención al cliente  
Serviço de apoio ao cliente Portugal  
Teléfonos **GRATUITOS**



Zona Este **+34 900 822 240**  
Zona Norte **+34 900 822 241**  
Zona Centro **+34 900 822 242**

Zona Sur **+34 900 822 243**  
Zona Sureste **+34 900 822 244**  
Portugal **+34 977 630 456\***

\*número geográfico sin tarifa especial

