

# URSA TERRA

Thermal and acoustic insulation  
Isolation thermique et acoustique  
Aislamiento térmico y acústico









# URSA is a leading insulation provider

## URSA est un des principaux fabricants de matériaux isolants

### URSA es uno de los principales fabricantes de materiales aislantes

#### Thermal and acoustic insulation for comfortable and energy efficient buildings

URSA manufactures and markets thermal and acoustic insulation to address sustainability and energy efficiency issues in buildings. The company has been part of the Xella Group since August 2017, a Group that manufactures and markets materials for the construction of energy-efficient façades under different brand names and business units.

#### Isolants thermiques et acoustiques pour le confort et l'efficacité énergétique des bâtiments.

URSA est une société dédiée à la production et à la commercialisation de matériaux d'isolation thermique et acoustique orientés vers la durabilité et l'efficacité énergétique des bâtiments. Depuis août 2017, elle fait partie du groupe Xella qui fabrique et commercialise des matériaux pour la construction de façades présentant un bon rendement énergétique sous différentes marques et unités commerciales.

#### Aislantes térmicos y acústicos para el confort y eficiencia energética de los edificios

URSA es una empresa dedicada a la producción y comercialización de materiales de aislamiento térmico y acústico orientados a la sostenibilidad y eficiencia energética en la edificación. Desde agosto de 2017 pertenece al Grupo Xella, que fabrica y comercializa, bajo distintas marcas y unidades de negocio, materiales para la construcción de fachadas eficientes energéticamente.



URSA enjoys wide commercial presence both in Spain and in Europe thanks to its 13 production plants, strategically located across the European continent. Today, the company is one of the largest mineral wool and extruded polystyrene (XPS) manufacturers in Europe; two insulating materials that complement each other to insulate buildings thermally and acoustically.

URSA's products help reduce a building's energy demand, mainly for heating and cooling, allowing users to reduce their energy consumption. They also address sustainability, not only by contributing to final user comfort, but also by helping the environment by reducing CO<sub>2</sub> emissions, and national economies by reducing fossil fuel dependency.

The different URSA ranges cover all building applications:

**URSA TERRA** Mineral wool.  
Thermal and acoustic insulation.

**URSA PUREONE** White mineral wool.  
Thermal and acoustic insulation.

**URSA XPS** Extruded polystyrene.  
Thermal insulation.

**URSA AIR** Mineral wool panels for constructing air conditioning ducts and mineral wool blankets for the interior and exterior insulation of sheet metal ducts.

URSA dispose d'une présence commerciale importante aussi bien en Espagne qu'en Europe grâce à ses 13 sites de production répartis stratégiquement sur tout le continent européen. Aujourd'hui, la société est l'un des plus grands fabricants européens de laine minérale et de polystyrène extrudé (XPS), deux matériaux d'isolation totalement complémentaires qui contribuent à l'isolation thermique et acoustique des bâtiments.

Les produits URSA contribuent à réduire la demande énergétique des bâtiments, principalement pour le chauffage et la climatisation, en permettant aux utilisateurs de réduire leur consommation d'énergie. Et, en termes de durabilité, ces produits contribuent non seulement au bien-être de l'utilisateur final, mais également à la protection de l'environnement en réduisant les émissions de CO<sub>2</sub>, et à l'économie du pays, en le rendant moins dépendant des combustibles fossiles.

Les différentes gammes URSA couvrent toutes les applications dans le bâtiment :

**URSA TERRA** Laine minérale.  
Isolation thermique et acoustique

**URSA PUREONE** Laine minérale blanche.  
Isolation thermique et acoustique

**URSA XPS** Polystyrène extrudé.  
Isolation thermique

**URSA AIR** Panneaux en laine minérale pour la construction de conduits de climatisation et couvertures en laine minérale pour l'isolation intérieure et extérieure des conduits en tôle métallique.

URSA cuenta con una amplia presencia comercial tanto en España como en Europa gracias a sus 13 plantas de producción repartidas estratégicamente en todo el continente europeo. La compañía es, a día de hoy, uno de los mayores fabricantes de Europa de lana mineral y poliestireno extruido (XPS), dos materiales de aislamiento totalmente complementarios que contribuyen a aislar térmica y acústicamente los edificios.

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 y, en sostenibilidad, estos productos no sólo contribuyen al bienestar del usuario final, sino también ayudan al medio ambiente, reduciendo las emisiones de CO<sub>2</sub>, y a la economía del país, disminuyendo la dependencia de éste a los combustibles fósiles.

Las diferentes gamas URSA, cubren todas las aplicaciones en los edificios:

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

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

**URSA XPS** Poliestireno extruido.  
Aislamiento térmico

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



# Summary

# Sommaire

# Índice

|                                                                                   |    |                                                                                                     |    |                                                                                                            |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Thermal insulation                                                                | 7  | Isolation thermique                                                                                 | 7  | Aislamiento térmico                                                                                        | 7  |
| Acoustic insulation and conditioning                                              | 10 | Isolation et conditionnement acoustique                                                             | 10 | Aislamiento acústico y acondicionamiento                                                                   | 10 |
| Acoustic insulation tests of inner partitions and/or external walls               | 12 | Essais d'isolation acoustique des cloisons intérieurs et/ou des murs extérieurs                     | 12 | Ensayos de aislamiento acústico de tabiques y/o muros exteriores                                           | 12 |
| Reaction to fire (Euroclass)                                                      | 15 | Classement au feu (Euroclasse)                                                                      | 15 | Reacción al fuego (Euroclases)                                                                             | 15 |
| Advantages of mineral wool products against fire vs other insulation products     | 17 | Avantages de la laine minérale face au feu VS autres isolants                                       | 17 | Ventajas de la lana mineral respecto al fuego vs otros aislantes                                           | 17 |
| URSA TERRA Mineral wool products for thermal and acoustic insulation in buildings | 19 | URSA TERRA Produits de laine minérale conçus pour l'isolation thermique et acoustique des bâtiments | 19 | URSA TERRA Productos de lana mineral desarrollados para el aislamiento térmico y acústico de los edificios | 19 |
| Indoors air quality Certification A+                                              | 20 | Certification de qualité de l'air intérieur A+                                                      | 20 | Certificación de calidad del aire interior A+                                                              | 20 |
| Different product formats                                                         | 21 | Différents formats de produits                                                                      | 21 | Diferentes formatos de productos                                                                           | 21 |
| Reference projects                                                                | 22 | Chantiers de référence                                                                              | 22 | Obras de referencia                                                                                        | 22 |
| URSA TERRA T18R                                                                   | 24 | URSA TERRA T18R                                                                                     | 24 | URSA TERRA T18R                                                                                            | 24 |
| URSA TERRA Base                                                                   | 25 | URSA TERRA Base                                                                                     | 25 | URSA TERRA Base                                                                                            | 25 |
| URSA TERRA URSACOUSTIC N                                                          | 26 | URSA TERRA URSACOUSTIC N                                                                            | 26 | URSA TERRA URSACOUSTIC N                                                                                   | 26 |
| URSA TERRA Plus 32 T0003                                                          | 27 | URSA TERRA Plus 32 T0003                                                                            | 27 | URSA TERRA Plus 32 T0003                                                                                   | 27 |
| URSA TERRA Mur Plus P1203                                                         | 28 | URSA TERRA Mur Plus P1203                                                                           | 28 | URSA TERRA Mur Plus P1203                                                                                  | 28 |
| URSA TERRA Mur P1281                                                              | 29 | URSA TERRA Mur P1281                                                                                | 29 | URSA TERRA Mur P1281                                                                                       | 29 |
| URSA TERRA Vento Plus P8792                                                       | 30 | URSA TERRA Vento Plus P8792                                                                         | 30 | URSA TERRA Vento Plus P8792                                                                                | 30 |
| URSA TERRA Vento P4252                                                            | 31 | URSA TERRA Vento P4252                                                                              | 31 | URSA TERRA Vento P4252                                                                                     | 31 |
| URSA TERRA BARDAGE 40R                                                            | 32 | URSA TERRA BARDAGE 40R                                                                              | 32 | URSA TERRA BARDAGE 40R                                                                                     | 32 |
| URSA TERRA MRK40                                                                  | 33 | URSA TERRA MRK40                                                                                    | 33 | URSA TERRA MRK40                                                                                           | 33 |
| URSA TERRA Sol T70P                                                               | 34 | URSA TERRA Sol T70P                                                                                 | 34 | URSA TERRA Sol T70P                                                                                        | 34 |
| URSA TERRA Mur AluPlus P2003                                                      | 35 | URSA TERRA PMur AluPlus P2003                                                                       | 35 | URSA TERRA Mur AluPlus P2003                                                                               | 35 |
| URSA TERRA TAB                                                                    | 36 | URSA TERRA TAB                                                                                      | 36 | URSA TERRA TAB                                                                                             | 36 |
| URSA TERRA BAB                                                                    | 37 | URSA TERRA BAB                                                                                      | 37 | URSA TERRA BAB                                                                                             | 37 |
| Certified quality and tests                                                       | 39 | Qualité certifiée et homologations                                                                  | 39 | Calidad certificada y ensayos                                                                              | 39 |
| CE Mark                                                                           | 39 | Marque CE                                                                                           | 39 | Marcado CE                                                                                                 | 39 |
| Voluntary certifications                                                          | 39 | Certificats volontaires                                                                             | 39 | Certificados voluntarios                                                                                   | 39 |



# Thermal insulation

## Isolation thermique

## Aislamiento térmico



The thermal insulation properties of an insulation product depend on:

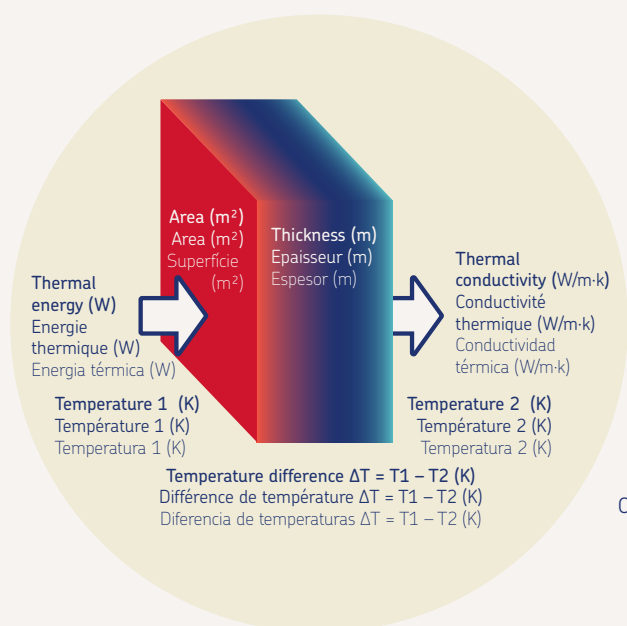
- Thickness of the product. The thicker the product is, the more thermal insulation it provides.
- Thermal conductivity. A specific property of the product that measures how good insulator it is. The less conductivity a product has, the more thermal insulation it provides.

L'isolation thermique d'un produit isolant dépend de:

- L'épaisseur du produit. Plus le produit est épais, mieux il isole.
- La conductivité thermique. Propriété spécifique du produit qui mesure sa capacité isolante. Plus la conductivité thermique est faible, plus l'isolation thermique est performante.

El aislamiento térmico de un producto aislante depende de:

- El espesor del producto. A mayor espesor, mayor aislamiento térmico.
- La conductividad térmica. Es una propiedad específica del producto que cuantifica su capacidad aislante. A menor conductividad térmica, mayores prestaciones aislantes.



Thermal conductivity  
Conductivité thermique (W/m·K) =

$$\frac{[\text{Thermal Energy (W)} \cdot \text{Thickness (m)}]}{[\text{Temperature Difference } \Delta T \text{ (K)} \cdot \text{Area (m}^2\text{)}]}$$

$$\frac{[\text{Energie Thermique (W)} \cdot \text{Epaisseur (m)}]}{[\text{Différence de Température } \Delta T \text{ (K)} \cdot \text{Superficie (m}^2\text{)}]}$$

Thermal conductivity is measured in W/m·K. A product's thermal conductivity is demonstrated using a statistic parameter called λ90/90.

La conductivité thermique se mesure en W/m·K. La conductivité thermique déclarée des produits est une valeur statistique dénommée λ90/90.

La conductividad térmica se mide en W/m·K. La conductividad térmica declarada de los productos es un valor estadístico denominado λ90/90.



This value is evaluated according to European standard EN 13162 for mineral wools used for thermal insulation of buildings.

Thermal resistance is a parameter that defines the global thermal insulation provided by a product of a certain thickness and a certain thermal conductivity. It is used to compare the thermal insulation properties of two products with different conductivities and thicknesses.

The higher the thermal resistance, the greater the thermal insulation performance.

Thermal resistance is measured in  $\text{m}^2\cdot\text{K}/\text{W}$ . Thermal resistance is calculated by the formula:

Cette valeur se calcule selon la norme européenne EN 13162 pour les produits de laine minérale utilisés pour l'isolation des bâtiments.

Pour comparer l'isolation thermique de deux isolants, de différentes conductivités thermiques et d'épaisseurs, on calcule la résistance thermique. La résistance thermique est le paramètre qui définit l'isolation globale d'un produit, selon son épaisseur et sa conductivité thermique.

Plus la résistance thermique est importante, plus l'isolation thermique est meilleure.

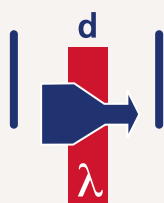
La résistance thermique se mesure en  $\text{m}^2\cdot\text{K}/\text{W}$ . La résistance thermique se calcule selon la formule suivante :

Este valor se calcula según la norma europea EN 13162 para los productos de lana mineral utilizados para el aislamiento de edificios.

Para comparar el aislamiento térmico de dos aislantes, de diferentes conductividades térmicas y diferentes espesores, debe calcularse la resistencia térmica.

La resistencia térmica es el parámetro que define el aislamiento global de un producto en función del espesor y la conductividad térmica.

La resistencia térmica se mide en  $\text{m}^2\cdot\text{K}/\text{W}$ . La resistencia térmica se calcula según la siguiente fórmula:



$$R_t = \frac{d}{\lambda}$$

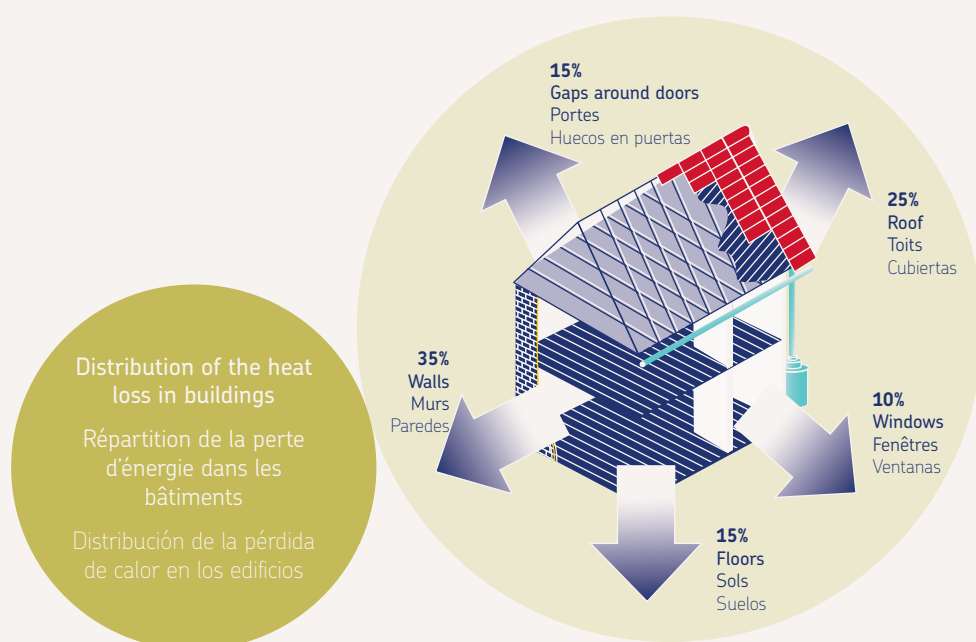
Thermal resistance  
Résistance thermique  
Resistencia térmica

$(\text{m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}) = \frac{\text{Thickness  
Épaisseur  
Espesor (m)}}{\text{Thermal conductivity  
Conductivité thermique  
Conductividad térmica (W·m/K)}}$

The thermal resistance properties of all URSA products are shown in our data sheets.

La résistance thermique de chaque produit URSA est précisée dans la fiche technique.

La resistencia térmica de cada producto se especifica en su ficha técnica.









# Acoustic insulation and conditioning

## Isolation et conditionnement acoustique

## Aislamiento acústico y acondicionamiento

The acoustic insulation properties of a closing like a wall or floor are characterized by the insulation in dB at each of the frequencies in Hz. To arrive at a global parameter,  $R_W(C_A; C_{\text{traffic}})$  is normally used.

$R_W$  : Global acoustic insulation (dB)

$R_W + C_A$  : Global acoustic insulation of pink noise (dB)

$R_W + C_{\text{traffic}}$  : Global acoustic insulation of traffic noise (dB)

L'isolation acoustique d'une clôture se caractérise par l'isolation en dB pour chaque fréquence en Hz. Pour donner une valeur globale, on utilise la nomenclature  $R_W(C_A; C_{\text{traffic}})$ .

$R_W$  : Isolation acoustique globale (dB)

$R_W + C_A$  : Isolation acoustique globale au bruit rose (dB)

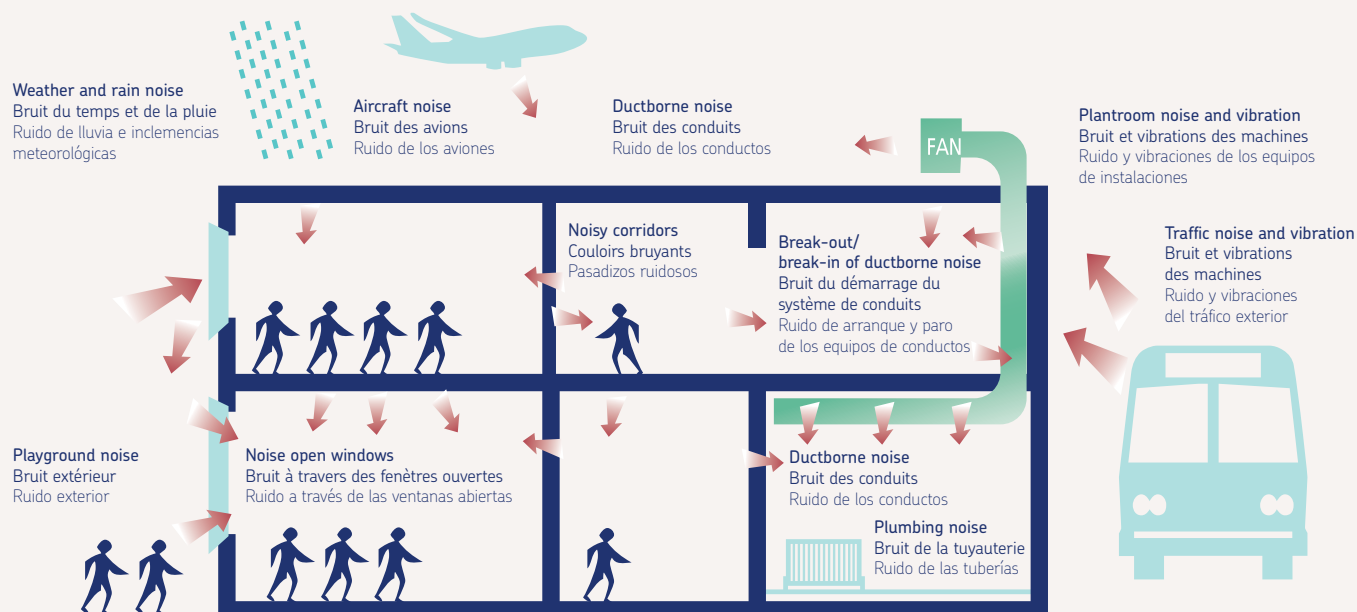
$R_W + C_{\text{traffic}}$  : Isolation acoustique globale à bruit de trafic (dB)

El aislamiento acústico de un cerramiento se caracteriza por su aislamiento en dB para cada banda de frecuencia en Hz. Para ofrecer un valor global, se suele utilizar la nomenclatura  $R_W(C_A; C_{\text{traffic}})$ .

$R_W$  : Aislamiento acústico global (dB)

$R_W + C_A$  : Aislamiento acústico global a ruido rosa (dB)

$R_W + C_{\text{traffic}}$  : Aislamiento acústico global a ruido de impacto (dB)



Acoustic insulation depends on the complete building system. For example, in internal walls, it depends on the number and thickness of the gypsum boards used, the distance between metallic joists and studs and the mineral wool installed. This is the reason the results supplied are those obtained in acoustic evaluations of the total solution.

L'isolation acoustique dépend de la solution constructive complète. Par exemple, pour les murs intérieurs, cela dépend de la quantité et de l'épaisseur des plaques de plâtre utilisées, de la distance entre des montants métalliques et de la laine minérale utilisée, ... C'est pourquoi les résultats fournis sont ceux obtenus lors des essais acoustiques de la solution complète.

El aislamiento acústico de un cerramiento depende de la solución constructiva completa. Por ejemplo, para el caso de tabiques interiores, el aislamiento acústico dependerá de la cantidad y del espesor de las placas de yeso, de la distancia entre los montantes metálicos verticales, de la lana mineral utilizada... Es por ello que los resultados acústicos se proporcionan para cada solución constructiva completa.

Impact noise  
Bruit d'impact  
Ruido de impacto



The parameters of mineral wool that make it a good acoustic insulator when it is applied using these methods of construction are resistance to the passage or flow of air and dynamic stiffness. These parameters have been fixed in URSA TERRA products to deliver optimum acoustic insulation every time. Of course, acoustic insulation in dB will always depend on the complete construction solution.

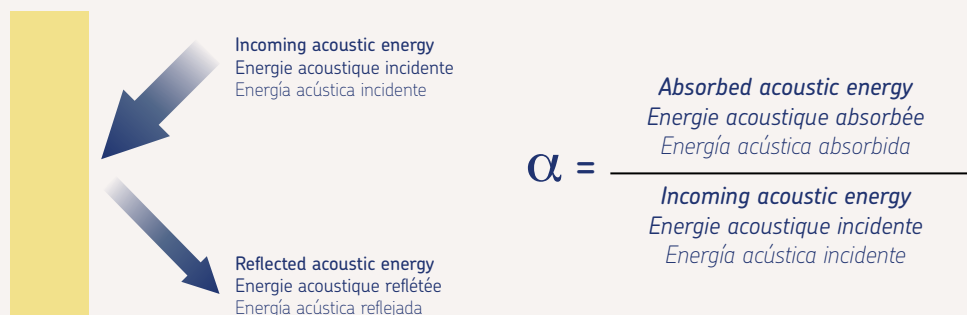
Les caractéristiques de la laine minérale faisant d'elle un bon isolant acoustique dans ces systèmes constructifs sont sa résistance au passage de l'air et la rigidité dynamique. Ces paramètres définissent les produits URSA TERRA, dans le but d'obtenir les meilleurs résultats d'isolation acoustique. L'isolation acoustique en dB dépend du reste de la solution constructive.

Las características técnicas que definen el buen comportamiento acústico de un producto de lana mineral son la resistencia al paso del aire y la rigidez dinámica. Estos parámetros han sido definidos para los productos URSA TERRA con el objetivo de alcanzar los mejores resultados de aislamiento acústico.

## Acoustic absorption

## Absorption acoustique

## Absorción acústica



Acoustic absorption is the relation between acoustic energy absorbed by the surface of the product against the total incoming acoustic energy. It is not a technical parameter which informs about the acoustic insulation that supplies a product in a specific solution.

L'absorption acoustique est le rapport entre l'énergie acoustique absorbée par la surface d'un produit en laine minérale et l'énergie acoustique incidente totale. Ce n'est pas un paramètre qui donne des informations sur les propriétés isolantes acoustiques que fournit un produit.

La absorción acústica es la relación entre la energía acústica absorbida por la superficie de un producto de lana mineral y la energía acústica total incidente a dicha superficie. La absorción acústica no es un parámetro importante desde el punto de vista del aislamiento acústico de un cerramiento.

Acoustic absorption is useful in:

- Products used for the acoustic conditioning of rooms. For example, URSA TERRA Vento P4252, installed over a perforated gypsum ceiling supplies Sound absorption that reduces reverberation time and corrects the acoustics of the room.
- Products used in the construction of ducts which reduce the noise propagated through the duct, URSA AIR Zero for example.

L'absorption acoustique est un paramètre pertinent en cas de:

- Produits utilisés pour le conditionnement acoustique des locaux. Par exemple, URSA TERRA Vento P4252, installé sur un plafond perforé, permet une absorption acoustique qui régule le transfert des ondes sonores du local et réduit le temps de réverbération.
- Produits utilisés pour la construction de conduits, réduisant la propagation du bruit à travers ce même conduit, comme URSA AIR Zero.

La absorción acústica es un parámetro relevante en el caso de:

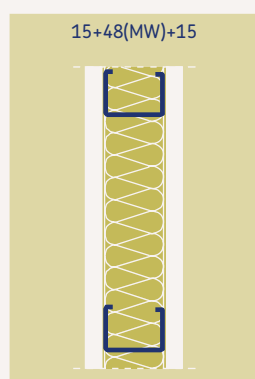
- Productos utilizados para el acondicionamiento acústico de locales. Por ejemplo, URSA TERRA Vento P4252, instalado sobre un falso techo perforado, permite disponer de una absorción acústica que reduce el tiempo de reverberación en el local y mejora la inteligibilidad.
- Productos utilizados para la construcción de conductos, que reducen el ruido propagado a través del conducto. Por ejemplo, URSA AIR Zero.



## Acoustic insulation tests of inner partitions and/or external walls

Essais d'isolation acoustique des cloisons intérieures et/ou des murs extérieurs

Ensayos de aislamiento acústico de tabiques y/o muros exteriores



Gypsum board partition GB 78/600(48) P

Gypsum board thickness of 15 mm. Metallic profiles of 48 mm, with uprights every 600 mm. Mineral wool or glass wool boards of thickness between 40 to 50 mm. Total thickness of partition of 78 mm.

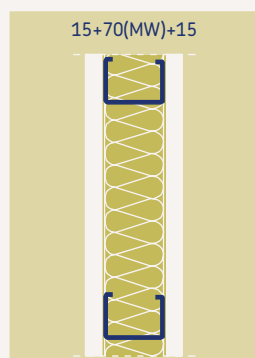
Cloison de plaque de plâtre PP 78/600(48) P

Plaque de plâtre d'épaisseur 15 mm. Profil métallique de 48 mm, avec séparation entre montants verticaux de 600 mm. Laine minérale entre 40 et 50 mm d'épaisseur. Épaisseur totale de la cloison de 78 mm.

Tabique de placa de yeso laminado PYL 78/600(48) P

Placas de yeso de 15 mm de espesor a lado y a lado. Perfil metálico de 48 mm, con separación entre montantes de 600 mm. Lana mineral de 40 o 50 mm de espesor. Espesor total del tabique de 78 mm.

| Acoustic insulation result<br>Résultat de l'isolation acoustique<br>Aislamiento acústico | Approximate average weight<br>Poids moyen approximatif<br>Peso medio aproximado | Thermal resistance<br>Résistance thermique<br>Resistencia térmica | Essay reference<br>Référence de l'essai<br>Referencia del ensayo |
|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Rw(C;Ctr)dB<br>RA-dBA                                                                    | (Kg/m <sup>2</sup> )                                                            | R(m <sup>2</sup> K/W)                                             |                                                                  |
| Rw= 45(-3;-9)dB<br>RA= 43,2 dBA                                                          | 26,0                                                                            | 0,38+RAT                                                          | CTA-379/09/AER                                                   |



Gypsum board partition GB 100/600(70) P

Gypsum board thickness of 15 mm. Metallic profiles of 70 mm, with uprights every 600 mm. Mineral wool or glass wool boards of thickness between 60 to 70 mm. Total thickness of partition of 100 mm.

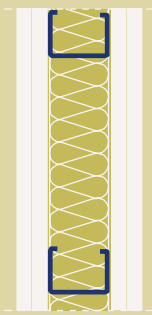
Cloison de plaque de plâtre PP 100/600(70) P

Plaque de plâtre d'épaisseur 15 mm. Profil métallique de 70 mm, avec séparation entre montants verticaux de 600 mm. Laine minérale entre 60 et 70 mm d'épaisseur. Épaisseur totale de la cloison de 100 mm.

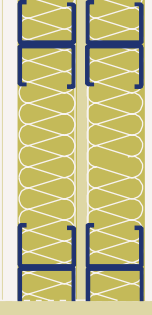
Tabique de placa de yeso laminado PYL 100/600(70)P

Placas de yeso de 15 mm de espesor a lado y a lado. Perfil metálico de 70 mm, con separación entre montantes de 600 mm. Lana mineral de 60 o 70 mm de espesor. Espesor total del tabique de 100 mm.

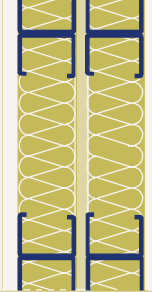
| Acoustic insulation result<br>Résultat de l'isolation acoustique<br>Aislamiento acústico | Approximate average weight<br>Poids moyen approximatif<br>Peso medio aproximado | Thermal resistance<br>Résistance thermique<br>Resistencia térmica | Essay reference<br>Référence de l'essai<br>Referencia del ensayo |
|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Rw(C;Ctr)dB<br>RA-dBA                                                                    | (Kg/m <sup>2</sup> )                                                            | R(m <sup>2</sup> K/W)                                             |                                                                  |
| Rw= 47(-2;-7)dB<br>RA= 45,7 dBA                                                          | 26,7                                                                            | 0,38+RAT                                                          | CTA-086/08/AER                                                   |

|                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>12,5-12,5+48(MW)<br/>+12,5+12,5</p> | <p><b>Gypsum board partition GB 98/600(48) P</b></p> <p>2 gypsum boards with thickness of 12,5 mm. Metallic profiles of 48 mm, with uprights every 600 mm. Mineral wool or glass wool boards of thickness between 40 to 50 mm. Total thickness of partition of 98 mm.</p> | <p><b>Cloison de plaque de plâtre PP 98/600(48) P</b></p> <p>2 plaques de plâtre d'épaisseur 12,5 mm. Profil métallique de 48 mm, avec séparation entre montants verticaux de 600 mm. Laine minérale ou laine de verre d'épaisseur entre 40 et 50 mm. Épaisseur totale de la cloison de 98 mm.</p> | <p><b>Tabique de placa de yeso laminado PYL 98/600(48) P</b></p> <p>Placas de yeso de 12,5 mm de espesor a lado y a lado. Perfil metálico de 48 mm, con separación entre montantes de 600 mm. Lana mineral de 40 o 50 mm de espesor. Espesor total del tabique de 98 mm.</p> |
| <p>Acoustic insulation result<br/>Résultat de l'isolation acoustique<br/>Aislamiento acústico</p>                        | <p>Approximate average weight<br/>Poids moyen approximatif<br/>Peso medio aproximado</p>                                                                                                                                                                                  | <p>Thermal resistance<br/>Résistance thermique<br/>Resistencia térmica</p>                                                                                                                                                                                                                         | <p>Essay reference<br/>Référence de l'essai<br/>Referencia del ensayo</p>                                                                                                                                                                                                    |
| <p>Rw(C;Ctr)dB<br/>RA-dBA</p>                                                                                            | <p>(Kg/m<sup>2</sup>)</p>                                                                                                                                                                                                                                                 | <p>R(m<sup>2</sup>K/W)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <p>Rw= 54(-3;-8)dB<br/>RA= 51,9 dBA</p>                                                                                  | <p>43,0</p>                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>0,46+RAT</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>CTA-087/08/AER</p>                                                                                                                                                                                                                                                        |

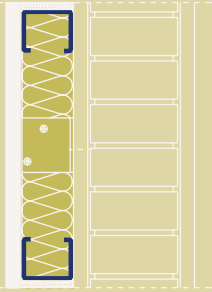
|                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>12,5+12,5+48H(MW)+d<br/>+48H(MW)+12,5+12,5</p> | <p><b>Gypsum board partition GB 151/600(48H+5+48H) 2P</b></p> <p>2 gypsum boards with thickness of 12,5 mm. Double metallic profiles structure of 48 mm, with uprights every 600 mm. H metallic profiles, not fixed between them, and with free space of 5 mm. Mineral wool or glass wool boards of thickness between 40 to 50 mm, in both 48 mm profiles. Total thickness of partition of 151 mm.</p> | <p><b>2P Cloison de plaque de plâtre PP 151/600(48H+5+48H) 2P</b></p> <p>2 plaques de plâtre d'épaisseur 12,5 mm. Structure de double profil métallique de 48 mm, avec séparation entre montants verticaux de 600 mm. Les profiles doivent être de type H, sans être fixer entre eux, et avec un espace de 5 mm entre les deux profiles. Laine minérale entre 40 et 50 mm d'épaisseur. Épaisseur totale de la cloison de 151 mm.</p> | <p><b>Tabique de placa de yeso laminado PYL 151/600(48H+5+48H) 2P</b></p> <p>2 placas de yeso de 12,5 mm de espesor a lado y a lado. Estructura de doble perfil metálico de 48 mm, con separación entre montantes de 600 mm. Los perfiles deben ser de tipo H, sin estar fijados entre ellos, y dejando un espacio de 5 mm entre ambos. Lana mineral de 40 o 50 mm de espesor. Espesor total del tabique de 151 mm.</p> |
| <p>Acoustic insulation result<br/>Résultat de l'isolation acoustique<br/>Aislamiento acústico</p>                                    | <p>Approximate average weight<br/>Poids moyen approximatif<br/>Peso medio aproximado</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>Thermal resistance<br/>Résistance thermique<br/>Resistencia térmica</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <p>Essay reference<br/>Référence de l'essai<br/>Referencia del ensayo</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p>Rw(C;Ctr)dB<br/>RA-dBA</p>                                                                                                        | <p>(Kg/m<sup>2</sup>)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p>R(m<sup>2</sup>K/W)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <p>Rw= 65(-3;-10)dB<br/>RA= 62,8 dBA</p>                                                                                             | <p>44,5</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>0,61+RAT</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>CTA-026/06/AER</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>12,5+12,5+70(MW)+d<br/>+70(MW)+12,5+12,5</p> | <p><b>Gypsum board partition GB 195/600(70+5+70) 2P</b></p> <p>2 gypsum boards with thickness of 12,5 mm. Double metallic profiles structure of 70 mm, with uprights every 600 mm. Metallic profiles, not fixed between them, and with free space of 5 mm. Mineral wool or glass wool boards of thickness between 60 to 70 mm, in both 70 mm profiles. Total thickness of partition of 195 mm.</p> | <p><b>Cloison de plaque de plâtre PP 195/600(70+5+70) 2P</b></p> <p>2 plaques de plâtre d'épaisseur 12,5 mm. Structure de double profil métallique de 70 mm, avec séparation entre montants verticaux de 600 mm. Les profiles ne doivent pas se fixer entre eux, et il faut laisser un espace de 5 mm entre les deux profiles. Laine minérale entre 60 et 70 mm d'épaisseur. Épaisseur totale de la cloison de 195 mm.</p> | <p><b>Tabique de placa de yeso laminado PYL 195/600(70+5+70) 2P</b></p> <p>2 placas de yeso de 12,5 mm de espesor a lado y a lado. Estructura de doble perfil metálico de 70 mm, con separación entre montantes de 600 mm. Los perfiles deben ser de tipo H, sin estar fijados entre ellos, y dejando un espacio de 5 mm entre ambos. Lana mineral de 60 o 70 mm de espesor. Espesor total del tabique de 195 mm.</p> |
| <p>Acoustic insulation result<br/>Résultat de l'isolation acoustique<br/>Aislamiento acústico</p>                                   | <p>Approximate average weight<br/>Poids moyen approximatif<br/>Peso medio aproximado</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <p>Thermal resistance<br/>Résistance thermique<br/>Resistencia térmica</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p>Essay reference<br/>Référence de l'essai<br/>Referencia del ensayo</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <p>Rw(C;Ctr)dB<br/>RA-dBA</p>                                                                                                       | <p>(Kg/m<sup>2</sup>)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p>R(m<sup>2</sup>K/W)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <p>Rw= 66(-2;-9)dB<br/>RA= 64,4 dBA</p>                                                                                             | <p>45,6</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>0,61+RAT</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>CTA-009/06/AER</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|                                                                                                |                                                                                                             |                                                                                                       |                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>LHD 8</p>  | <p><b>Ceramic brick partition</b></p> <p>Partition made of double hollow brick of 8 cm, without gypsum.</p> | <p>Cloison de brique céramique de 8cm d'épaisseur</p> <p>Cloison faite de brique de double creux.</p> | <p>Tabique cerámico hueco de 8 cm de espesor</p> <p>Tabique realizado con ladrillo hueco doble de 8 cm de espesor.</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Acoustic insulation result<br>Résultat de l'isolation acoustique<br>Aislamiento acústico | Approximate average weight<br>Poids moyen approximatif<br>Peso medio aproximado | Thermal resistance<br>Résistance thermique<br>Resistencia térmica | Essay reference<br>Référence de l'essai<br>Referencia del ensayo |
|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Rw(C;Ctr)dB<br>RA-dBA                                                                    | (Kg/m²)                                                                         | R(m²K/W)                                                          |                                                                  |
| Rw= 38(0;-3)dB<br>RA= 38,5 dBA                                                           | 75,7                                                                            | 0,44                                                              | CTA-046/09/AER                                                   |

|                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>15+48(MW)+GY12<br/>+1/2 PIE LP+GY12</p>  | <p><b>Wall lining of a 11,5 cm drilled brick wall plastered with gypsum GB 63/600(48) P</b></p> <p>Wall liner made of 15 mm gypsum plasterboard, and 48 mm profile structure with uprights every 600 mm. Free space of 10 mm. Plastering of gypsum. 11,5 cm drilled brick wall. Plastering of 12 mm. Mineral wool or glass wool boards of thickness between 40 to 50 mm. Wall liner is fixed to the brick wall.</p> | <p>Contre-cloison sur un mur de brique perforé de 11,5 cm crépi de plâtre PP 63/600(48) P</p> <p>Contre-cloison formée par une plaque de plâtre de 15 mm, et structure métallique de profils de 48 mm, avec des montants verticaux chaque 600 mm. Espace libre de 10 mm. Crépi de plâtre de 12 mm. Mur de brique perforé de 11,5 cm. Crépi de plâtre de 12 mm. Laine minérale entre 40 et 50 mm d'épaisseur. La contre-cloison se fixe au mur de brique.</p> | <p>Trasdosado de placa de yeso PYL 63/600(48)P sobre muro de ladrillo perforado de 11,5 cm de espesor</p> <p>Trasdosado formado por una placa de yeso laminado de 15 mm, y estructura metálica de 48 mm con separación entre montantes verticales de 600 mm. Lana mineral de 40 o 50 mm de espesor. Espacio de separación de 10 mm. Muro soporte de ladrillo perforado de 11,5 cm de espesor. Enlucido de yeso de 12 mm por el otro lado del muro.</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Acoustic insulation result<br>Résultat de l'isolation acoustique<br>Aislamiento acústico | Approximate average weight<br>Poids moyen approximatif<br>Peso medio aproximado                                                                                                                               | Thermal resistance<br>Résistance thermique<br>Resistencia térmica | Essay reference<br>Référence de l'essai<br>Referencia del ensayo |
|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Rw(C;Ctr)dB<br>RA-dBA                                                                    | (Kg/m²)                                                                                                                                                                                                       | R(m²K/W)                                                          |                                                                  |
| Rw= 38(0;-3)dB<br>RA= 38,5 dBA                                                           | 75,7                                                                                                                                                                                                          | 0,44                                                              | CTA-127/08/AER                                                   |
| DRA=16,3 dBA                                                                             | <p><b>Increase of acoustic insulation due to the lining of the wall</b><br/> Accroissement de l'isolation acoustique grâce à la contre-cloison<br/> Mejora del aislamiento acústico gracias al trasdosado</p> |                                                                   | Anexo CTA-127/08/AER                                             |



# Reaction to fire (Euroclass) Classement au feu (Euroclasse) Reacción al fuego (Euroclases)



Reaction to fire (Euroclass) of products is declared according to Euroclasses, as it is established by the European standard EN 13162. In Europe, this classification replaces the repealed national classifications of the different countries. Euroclasses code is composed by a combination of three different parameters:

- **A1, A2, B, C, D, E, F:** This nomenclature establishes the energy contribution of the product to the fire. A1 or A2 means that the product is incombustible. F is for totally combustible products.
- **S1, S2, S3:** In the case of a partial combustible products, this nomenclature established the opacity of the generated smoke when the product burns. S1 means that the smoke generated is of low opacity. S3 means that the smoke generated when the product burns is very dark.
- **D0, D1, D2:** In the case of a partial combustible product, this parameter establishes if the product produces drops when it burns: if it does not produce drops (D0), if it produces drops in 10 seconds (D1) or if there are a lot of drops before 10 seconds (D2).

Le classement au feu des produits s'établit selon les Euroclasses, comme indiquée par la norme européenne EN 13162. En Europe, ce classement remplace les classements nationaux des différents pays.

- **A1, A2, B, C, D, E, F:** cette nomenclature établit la contribution énergétique au feu. A1 ou A2 sont des produits totalement incombustibles. F définit des produits complètement combustibles.
- **S1, S2, S3:** dans le cas où le produit est partiellement combustibles, S1 signifie que le produit génère des fumées de faible opacité pendant sa combustion, alors que S3 signifie que le produit génère des fumées très opaques lors de sa combustion.
- **D0, D1, D2:** dans le cas où un produit est combustible, ce classement définit que lors de la combustion, le produit ne goutte pas (D0) goutte en 10 secondes (D1) ou goutte beaucoup (D2).

La Reacción al fuego (Euroclases) de los productos aislantes se declara a través de las Euroclases, según se indica en la norma EN 13162. En Europa, esta nueva clasificación sustituye a las antiguas normas nacionales de cada país.

- **A1, A2, B, C, D, E, F:** Establece la contribución energética del producto en combustión a la llama. A1 y A2 son productos incombustibles. F es un producto combustible.
- **S1, S2, S3:** Establece la opacidad de los humos generados, en caso de ser un producto parcialmente combustible. S3 significa un nivel de opacidad de humos elevado.
- **D0, D1, D2:** Describe el goteo para los productos parcialmente combustibles. D0 significa que el producto no gotea al quemar, D1 significa que gotea a los 10 segundos y D2 implica un goteo intenso.

|    | Reaction to fire (Euroclass) according Euroclasses                                                                                                                                                         | Expression du classement au feu (Euroclasses)                                                                                                                                                                                 | Reacción al fuego según las Euroclases                                                                                                                                                                    |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Energy contribution to fire                                                                                                                                                                                | Contribution énergétique au feu                                                                                                                                                                                               | Contribución energética a la llama                                                                                                                                                                        |
| A1 | Non-combustible                                                                                                                                                                                            | Incombustible                                                                                                                                                                                                                 | Incombustible                                                                                                                                                                                             |
| A2 | Non-combustible                                                                                                                                                                                            | Incombustible                                                                                                                                                                                                                 | Incombustible                                                                                                                                                                                             |
| B  | Resistance to the prolonged attack of small flames and/or an individual burning object both with limitation of the propagation of flame.                                                                   | Résistance aux attaques prolongées de petites flammes et/ou d'un objet individuel brûlant, tout en limitant la propagation de la flamme.                                                                                      | Resistencia al ataque prolongado de la pequeña llama y/o de un objeto ardiendo, con limitación de la propagación de la llama.                                                                             |
| C  | Resistance to a brief attack of small flames and/or an individual burning object both with limitation of the propagation of flame.                                                                         | Résistance aux brèves attaques de petites flammes, et/ou d'un objet individuel brûlant, tout en limitant la propagation de la flamme.                                                                                         | Resistencia al ataque prolongado de la pequeña llama y/o de un objeto ardiendo, con limitación de la propagación de la llama.                                                                             |
| D  | Resistance to the brief attack of small flames with limitation of the flame propagation. Resistance to the attack of small flames of an individual burning object without limitation in flame propagation. | Résistance aux brèves attaques des petites flammes, avec limitation de la propagation de la flamme. Résistance aux brèves attaques des petites flammes d'un objet individuel, sans limitation de la propagation de la flamme. | Resistencia a ataques breves de la pequeña llama con limitación de la propagación de la llama. Resistencia a ataques breves de llama de un objeto ardiendo, sin limitación de la propagación de la llama. |
| E  | Limitation in the flame propagation during a brief attack of small flames                                                                                                                                  | Limitation de la propagation de la flamme pendant l'attaque brève de petites flammes.                                                                                                                                         | Limitación de la propagación de la llama en caso de ataque breve con la pequeña llama.                                                                                                                    |
| F  | Determining characteristics or previous criteria are not reached.                                                                                                                                          | Caractéristiques non déterminées. Les derniers critères sont incomplets. Opacité des fumées.                                                                                                                                  | Características no determinadas o totalmente combustible. Opacidad intensa de humos.                                                                                                                      |
|    | Smoke opacity (It is needed to declare this parameter on the products with an energy contribution from D Level up to A2 Level)                                                                             | Opacité des fumées (il est nécessaire de déclarer ce paramètre sur les produits avec une contribution énergétique allant du niveau D jusqu'au niveau A2)                                                                      | Opacidad del humo (es necesario declarar este parámetro para productos con contribución energética entre la D y la A2)                                                                                    |
| S1 | Little or no smoke                                                                                                                                                                                         | Opacité moyenne                                                                                                                                                                                                               | Baja opacidad                                                                                                                                                                                             |
| S2 | Quite a lot                                                                                                                                                                                                | Opacité épaisse                                                                                                                                                                                                               | Opacidad intensa                                                                                                                                                                                          |
| S3 | Substantial                                                                                                                                                                                                | Opacité                                                                                                                                                                                                                       | Opacidad muy intensa                                                                                                                                                                                      |
|    | No test                                                                                                                                                                                                    | Pas d'essais                                                                                                                                                                                                                  | Sin ensayar                                                                                                                                                                                               |
|    | Drops of fire (It is needed to declare this parameter on the products with an energy contribution from D Level up to A2 Level)                                                                             | Gouttes de feu (il est nécessaire déclarer ce paramètre sur les produits avec une contribution énergétique allant du niveau D jusqu'au niveau A2)                                                                             | Gotas de material ardiendo (es necesario declarar este parametro para productos con contribución energética entre la D y la A2)                                                                           |
| D0 | No droplets in 10 seconds                                                                                                                                                                                  | Pas de gouttes en 10 secondes                                                                                                                                                                                                 | Sin gotas en 10 segundos                                                                                                                                                                                  |
| D1 | Some flaming droplets in less than 10 seconds                                                                                                                                                              | Gouttes enflammées en moins de 10 secondes                                                                                                                                                                                    | Gotas inflamables en menos de 10 segundos                                                                                                                                                                 |
| D2 | Not D0 not D1                                                                                                                                                                                              | Ni D0 ni D1                                                                                                                                                                                                                   | Ni D0 ni D1                                                                                                                                                                                               |
|    | No indication or D2                                                                                                                                                                                        | Sans indications ou D2                                                                                                                                                                                                        | Sin indicaciones o d2                                                                                                                                                                                     |

# Advantages of mineral wool products against fire vs other insulation products

## Avantages de la laine minérale face au feu VS autres isolants

### Ventajas de la lana mineral respecto al fuego vs otros aislantes

Mineral wool products are incombustible thanks to the inorganic composition of its fibers, and they show a high degree of resistance to heat conduction, even at high temperatures. That decreases fire risk and contributes to improve passive protection of people and goods.

The fact that they are non-combustible products implies that they do not generate neither gases nor toxic fumes, protecting as well the structural elements of the building and delaying spread of fire.

This allows to save time, obtaining precious minutes to proceed with the evacuation of the building.

URSA TERRA mineral wool products without any facing have a reaction to fire A1 or A2 as they are totally incombustibles. URSA TERRA mineral wool products faced, have a reaction to fire that depends of the facing (a kraft paper faced product can have a combustible reaction to fire, just because it is the kraft paper which burns).

In addition to thermal and acoustic insulation, comfort and efficiency, when the issue at stake is people's health and safety, trusting the best insulation products becomes a must.

En raison de leur nature inorganique, les laines minérales sont incombustibles et présentent un haut degré de résistance au passage de la chaleur, même à des températures élevées, ce qui réduit les risques d'incendie et contribue à accroître la protection des personnes et des biens.

Le fait qu'elles soient incombustibles, ne provoquent pas de fumées ou de gaz toxiques, en plus de protéger le reste des éléments de structure du bâtiment, elles retardent la propagation du feu et permettent de gagner des minutes importantes pour procéder à l'évacuation du bâtiment.

Avec une réaction au feu (Euroclasses) A1 (qui indique la quantité d'énergie, la fumée et les gouttes qui se produisent lorsque le matériau est en combustion), les laines minérales URSA, sont conformes à toutes les réglementations européennes en matière de protection contre l'incendie. Elles ont également des certificats AENOR et la marque CE qui garantissent cette bonne réaction au feu.

En plus de l'isolation thermique et acoustique, du confort et de l'efficacité, ce qui est en jeu, c'est la sécurité des personnes. Pouvoir compter sur les meilleurs matériaux d'isolation est essentiel pour la protection de la vie.

Dada su naturaleza inorgánica, las lanas minerales son incombustibles y presentan un alto grado de resistencia al paso del calor, incluso a elevadas temperaturas, disminuyendo los riesgos de incendios y contribuyendo a aumentar la protección de personas y bienes.

El hecho de que sean incombustibles hace que no se generen ni gases ni humos tóxicos, además de proteger el resto de los elementos estructurales del edificio, retrasando la propagación del fuego y ganando importantes minutos para proceder a la evacuación del edificio.

Los productos de lana mineral URSA TERRA sin revestimiento, disponen de una reacción al fuego A1 o A2 ya que son totalmente incombustibles. Los productos de lana mineral URSA TERRA con revestimientos, disponen de una reacción al fuego que dependerá del revestimiento (un producto revestido con papel kraft puede llegar a tener una reacción al fuego combustible, tan solo porque es el papel kraft el que arde).

Cuando además del aislamiento térmico y acústico, el confort y la eficiencia, lo que está en juego es la seguridad de las personas, confiar en los mejores materiales de aislamiento es imprescindible y un seguro de vida.





## Mineral wool products for thermal and acoustic insulation in buildings

Produits de laine minérale conçus pour l'isolation thermique et acoustique des bâtiments

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

URSA TERRA mineral wool products are designed for thermal and acoustic insulation of buildings and they have several benefits:

### Excellent acoustic insulation

URSA TERRA's acoustic performance, such as dynamic stiffness, air flow resistance and acoustic absorption, has been carefully optimised to achieve maximum acoustic comfort in buildings.

### Excellent response to fire

Having said that, when the products are covered with different facings, Reaction to fire (Euroclass) will vary depending on the type of facing.

### Storage and transport

URSA TERRA's high compressibility allows the space needed for its storage in warehouses or trucks to be optimised.

La laine minérale URSA TERRA est un produit d'origine minérale, aux propriétés isolantes thermiques et acoustiques. Elle présente les avantages suivants:

### Isolant acoustique optimal

Les performances en termes de rigidité dynamique, de résistance au flux de l'air et d'absorption acoustique, ont spécialement été renforcées pour les produits URSA TERRA, afin d'apporter une efficacité maximum pour l'isolation acoustique des bâtiments.

### Excellente résistance au feu

L'origine minérale des produits URSA TERRA leur permet d'être incombustibles. Ces produits peuvent avoir plusieurs revêtements, impactant sur la réaction au feu (la laine minérale est complètement incombustible).

### Stockage et transport

Grâce à sa forte compressibilité, la laine URSA TERRA permet d'être stockée en grande quantité dans un minimum d'espace.

La lana mineral URSA TERRA es un producto de origen mineral, con propiedades aislantes térmicas y acústicas. Proporciona las siguientes ventajas:

### Excelente aislamiento acústico

Las prestaciones de rigidez dinámica, resistencia al paso del aire y absorción acústica, de los productos URSA TERRA, han sido establecidas para que el producto aporte el máximo aislamiento acústico de los edificios.

### Óptimo comportamiento al fuego

Los productos URSA TERRA son incombustibles gracias al origen mineral de sus fibras. Los productos pueden disponer de diversos tipos de revestimientos, que impactaran sobre la Reacción al fuego (Euroclases) del conjunto.

### Almacenamiento y transporte

Gracias a la capacidad de compresión de la lana mineral URSA TERRA, puede almacenarse y transportarse una gran cantidad de material en un espacio reducido.



Excellent thermal insulation

Excellent isolant thermique  
Excelente aislamiento térmico



Excellent acoustic insulation

Isolant acoustique optimal  
Excelente aislamiento acústico



Excellent response to fire

Excellente résistance au feu  
Excelente reacción al fuego (Euroclases)



Easy to install  
Facile à installer  
Fácil instalación



Savings  
Économies  
Ahorro

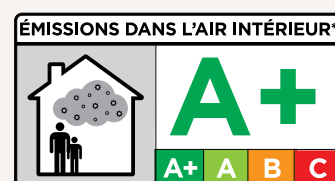


Recyclable  
Recyclable  
Reciclable

# Indoors air quality certification A+

## Certification de qualité de l'air intérieur A+

## Certificación de calidad del aire interior A+



Building's indoor air has certain percentages of volatile organic compounds, also known as VOCs. A high concentration of these particles can affect people's health & therefore people's standard of living. Many of these pollutants come from outdoor air; others are released inside of the building, coming from construction materials, furniture, fuels used for cooking or for producing heat or cold.

All URSA TERRA products have the maximum level A+ on the "Emissions Dans L'Air Intérieur" label (Indoor Air Emissions).

This eco-label guarantees that URSA TERRA is natural, the VOCs emissions are minimum and negligible, and therefore contributes to indoor air quality and healthiness.

L'air intérieur des bâtiments contient certains composants organiques volatils, qui sont appelés COV. Une haute concentration de ceux-ci peut affecter la santé et donc la qualité de vie des personnes. Beaucoup de ces polluants proviennent de l'extérieur ; d'autres sont libérés à l'intérieur même du bâtiment, car ils proviennent des matériaux utilisés dans sa construction, des meubles, ou des combustibles utilisés pour cuisiner ou pour produire de la chaleur ou du froid.

Tous les matériaux URSA TERRA portent le label «Emissions Dans L'Air Intérieur» à son score maximum: A+.

Cet écolabel garantit que cette laine minérale est naturelle, les émissions des COVs sont minuscules et négligeables, et qu'elle contribue à l'amélioration environnementale des bâtiments et la santé.

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.

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

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.



# Different product formats

## Différents formats de produits

## Diferentes formatos de productos

URSA TERRA products range is divided in blankets and panels. Blankets are used mainly for horizontal applications. Panels have a greater rigidity, and are used in vertical applications.

Some URSA TERRA panels are supplied in packs with several slabs gathered; but can be supplied too as rolled panels, which recover the thickness when unrolling, and maintain certain verticality.

Rolled format will be always better for optimizing container load and therefore price will be more competitive.

La gamme de produits URSA TERRA est divisé en matelas et panneaux. Les matelas sont utilisés principalement pour les applications d'isolation horizontale. Les panneaux ont une meilleure rigidité, et sont utilisés pour les applications verticales.

Certains panneaux URSA TERRA sont fournis en colis de panneaux ; mais ils peuvent aussi être livrés comme des panneaux roulés, qui récupèrent l'épaisseur lorsqu'on les déroule, et qui maintiennent une certaine verticalité.

Le format roulé est toujours mieux pour optimiser la charge des containers, par conséquent le prix peut être donc plus compétitif.

La gama de productos URSA TERRA puede segmentarse en mantas y paneles. Las mantas se utilizan principalmente en aplicaciones de aislamiento horizontal. Los paneles disponen de una mayor rigidez, y son utilizados para aplicaciones verticales.

Determinados paneles URSA TERRA se suministran en formato paquete; pero también pueden suministrarse en formato panel enrollado, los cuales recuperan el espesor al desenrollarse, y mantienen ciertamente su verticalidad.

El formato enrollado es siempre mejor para optimizar la carga de los containers, y por lo tanto su precio suele ser mas competitivo.

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>Roll blanket</b><br>Mineral wool blanket, presented in rolled format, used for horizontal insulation applications.                                                                                                                                     | <b>Matelas roulé</b><br>Matelas de laine minérale, présenté en format roulé, utilisé pour l'isolation d'éléments horizontaux.                                                                                                                                          | <b>Manta enrollada</b><br>Manta de lana mineral, presentada en formato enrollado, que se utiliza principalmente para el aislamiento en aplicaciones horizontales.                                                                                                  |
|  | <b>Board panel</b><br>Mineral wool presented in packed format, used for horizontal or vertical insulation applications.                                                                                                                                   | <b>Panneau</b><br>Panneau de laine minérale présenté en format colis, utilisé pour l'isolation d'éléments horizontaux ou verticaux.                                                                                                                                    | <b>Panel</b><br>Panel de lana mineral presentado en formato paquete, que se utiliza para el aislamiento en aplicaciones verticales y/o horizontales.                                                                                                               |
|  | <b>Rolled panel</b><br>Mineral wool boards, presented in rolled format. Once the board is unrolled, it recovers the original thickness, and it maintains its verticality in 1,20 – 1,50 m. It is used for horizontal or vertical insulation applications. | <b>Panneau roulé</b><br>Panneau de laine minérale, présenté en format roulé. En déroulant le panneau, celui-ci récupère l'épaisseur originale, et il maintient sa verticalité à 1,20 – 1,50 m. Ils sont utilisés pour l'isolation d'éléments horizontaux ou verticaux. | <b>Panel en rollo</b><br>Panel de lana mineral presentado en formato enrollado. Tras desenrollar el panel, este recupera su espesor original, y mantiene su verticalidad para 1,20 – 1,50 m. Son utilizados en aplicaciones verticales y/o horizontales.           |
|  | This specific reference has been developed for optimizing the volume transported in containers. It is not a stock product, it is done by order. Consult URSA for minimum volumes required.                                                                | Cette référence spécifique a été développée pour optimiser le volume de produit transporté dans des containers. Ce n'est pas un produit stock, mais un produit fait sur commande. Consultez URSA pour connaître le volume minimum de production requis.                | Esta referencia en concreto ha sido desarrollada para optimizar el volumen de producto transportado en los containers. No es un producto en stock habitualmente, y se produce bajo pedido. Consulte a URSA para conocer el volumen mínimo de producción requerido. |
| <b>Logistic S</b>                                                                   | It means that it is a STOCK product. There is availability of the product and charge of the truck / container can be managed in the next 2 –4 days after confirmation of the order.                                                                       | Cela signifie que le produit est en STOCK. Le produit est disponible et le chargement dans le camion / container peut être effectué dans les 2 à 4 jours après la confirmation de la commande.                                                                         | Esto significa que es un producto STOCK. Tenemos disponibilidad inmediata de este producto, y en términos generales este puede ser suministrado en un periodo entre 2 – 4 días, tras la confirmación del pedido.                                                   |
| <b>Logistic NS</b>                                                                  | It means that it is a NON STOCK product. There are not stock of this product in the warehouse. Production and delivery delay will depend on many parameters and will be informed by the URSA's Commercial Assistant.                                      | Cela signifie qu'il s'agit d'un produit NON STOCK. Il n'y a pas de stock de ce produit à l'entrepôt. Le délai de production et livraison dépendra de plusieurs paramètres, et vous serez informé par votre Assitant Commercial d'URSA.                                 | Esto significa que es un producto NON STOCK. No disponemos del producto en el stock de nuestro almacén. El tiempo de producción y entrega depende de diversos parametros, que su agente comercial de URSA podrá informarle.                                        |

# Reference projects

## Chantiers de référence

## Obras de referencia



1

### 1. Gustavo Fricke Hospital at Viña del Mar (Chile)

Extension project at Gustavo Fricke Hospital, one of the most important high complexity hospital facilities in Chile. It is located in Viña del Mar, Valparaíso region, Chile. Thermal and acoustic insulation of external walls and wall lining with similar products to URSA TERRA PLUS 32 T0003 and URSA TERRA Mur Plus P1203.

Projet d'extension de l'Hôpital Gustavo Fricke, l'un de hôpitaux les plus sophistiqués au Chili. Il est situé dans la ville de Viña del Mar, dans la région de Valparaíso au Chili. Isolation thermique et acoustique des murs extérieurs et des contre-cloisons équivalent au produit URSA TERRA PLUS 32 T0003 et URSA TERRA Mur Plus P1203.

Obra de ampliación del hospital Gustavo Fricke, uno de los recintos hospitalarios de alta complejidad más importantes de Chile. Está ubicado en la ciudad de Viña del Mar, Región de Valparaíso, Chile. Aislamiento térmico y acústico de muros exteriores y



2

### 2. Cineplanet – Centro Comercial Mall del Sur (Lima, Perú)

Cinema movie theatres, where acoustic is a key factor. Sound conditioning of theatres were carried out with URSA TERRA BAB wall lining.

Salle de cinéma, où l'acoustique est un facteur clé. L'aménagement acoustique des studios a été fait grâce au revêtement des parois intérieures avec des panneaux URSA TERRA BAB.

Salas de cine, donde la acústica es un parámetro clave. El acondicionamiento acústico de las salas se realizó gracias al revestimiento de las paredes interiores con los paneles URSA TERRA BAB.



3



4



5



6

### 3. RheinartOffice – Cologne (Germany)

The impressive building is the new headquarter of Microsoft Germany. The external insulation of the façade was performed with URSA mineral wool products

Cet impressionnant bâtiment est le nouveau siège de Microsoft Allemagne. L'isolation de la façade extérieure a été faite avec de la laine minérale URSA.

Este impresionante edificio es la nueva sede de Microsoft Alemania. El aislamiento de la fachada exterior se realizó con lana mineral URSA.

### 4. Kurumoch International Airport (Russia)

The second phase of the project is being developed, with the extension of the new terminal building which aims to be finished by the year 2018, before Russia hosts the next FIFA World Cup. Insulation of ceilings and inner partitions with URSA mineral wool products.

La deuxième phase de ce projet est en train de se développer, avec l'extension du bâtiment du nouveau terminal qui sera finit au cours de l'année 2018, avant le mondial de la FIFA en Russie. L'isolation des plafonds et des cloisons intérieures a été faite avec des produits de laine minérale URSA.

La segunda fase del Proyecto está siendo desarrollada, con la extensión de una nueva terminal que será finalizada en 2018, antes que Rusia acoga el próximo Mundial FIFA 2018. El aislamiento de los techos y tabiques interiores se ha realizado con productos de lana mineral URSA.

### 5. Villa Diyafa Boutique Hôtel & Spa Rabat (Moroc)

It is a 5\* hotel complex, located in Rabat's Souissi District, in Morocco. Built on 2018 by Bymaro, façades have been insulated with URSA TERRA MUR panels.

C'est un établissement hôtelier 5 \*, situé dans le quartier Souissi à Rabat, Maroc. Construit en 2018 par Bymaro, les façades ont été isolées avec des panneaux URSA TERRA MUR.

Es un complejo hotelero de 5\*, situado en el barrio de Souissi en Rabat, Marruecos. Construido en 2018 por Bymaro, las fachadas han sido aisladas con paneles URSA TERRA MUR.

### 6. Pathé Tunix City – Salle de Cinema (Tunisia)

A busy cinema in the capital city of Tunisia. It was used more than 8.000 m² of URSA TERRA MRK40 of 240 mm thickness, to get high values of thermal and acoustic insulation.

C'est un cinéma très fréquenté dans la capitale de la Tunisie. On a utilisé plus de 8.000 m² d'URSA TERRA MRK40 de 240 mm d'épaisseur, pour atteindre des hautes valeurs d'isolation thermique et acoustique..

Un cine muy concurrido en la capital de Túnez. Se utilizaron más de 8.000 m² de URSA TERRA MRK40 de 240 mm de espesor, para alcanzar altos valores de aislamiento térmico y acústico.

### 7. New SEEK HQ at Melbourne (Australia)

New SEEK Head Quarters, one of the main employment marketplace companies in Australia. It is in Cremorne, an inner city suburb just 4 km from the heart of Melbourne. Cladding façade insulated with URSA TERRA Vento Plus boards.

Le nouveau siège sociale de la société SEEK, une des principales sociétés de recherche d'emploi en Australie. C'est à Cremorne, un quartier à juste 4 km du cœur de Melbourne. La façade ventilée a été isolée avec les panneaux URSA TERRA Vento Plus

La nueva sede social de SEEK, una de las principales empresas de búsqueda de empleo en Australia. Está en Cremorne, un barrio a tan solo 4 km del corazón de Melbourne. La fachada ventilada ha sido aislada con los paneles URSA TERRA Vento Plus.

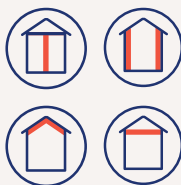


7



# URSA TERRA

## T18R



DoP 34TER35NK21111



020/003858



DIT 380R/21



URSA TERRA rolled acoustic mineral wool panel not faced.

### Suggested applications

Acoustic insulation of gypsum plasterboard partitions or gypsum plasterboard linings of brick walls.

### Other possible applications

Thermal and acoustic insulation of ceilings.

Panneau roulé de laine minérale acoustique Ursa Terra sans revêtement.

### Applications recommandées

Isolation acoustique des cloisons de plaque de plâtre, des contre-cloisons, des murs, ou des murs extérieurs.

### D'autres applications possibles

Isolation thermique et acoustique des plafonds.

Panel enrollado de lana mineral Ursa Terra sin revestimiento.

### Aplicación recomendada

Aislamiento acústico de tabiques de placa de yeso laminado y trasdosados de muros o fachadas exteriores

### Otras aplicaciones

Aislamiento térmico y acústico de techos

| Characteristics                                                                                                                           | Caractéristiques    | Características       | Standard             | Norme | Norma | Value                                        | Valeur | Valor |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------|----------------------|-------|-------|----------------------------------------------|--------|-------|
| Designation code                                                                                                                          | Code de désignation | Código de designación | EN 13162             |       |       | MW-EN 13162-T3-MU1-AFr5-WS-WLp-DS(70,90)-AWi |        |       |
| Thermal Conductivity ( $\lambda_{90/90}$ )<br>Conductivité Thermique ( $\lambda_{90/90}$ )<br>Conductividad Térmica ( $\lambda_{90/90}$ ) |                     |                       | EN 12667<br>EN 12939 |       |       | 0,035 W/m·K                                  |        |       |
| Reaction to fire (Euroclass)<br>Classement feu (Euroclases)<br>Reacción al fuego (Euroclases)                                             |                     |                       | EN 13501-1           |       |       | A1                                           |        |       |
| Air flow resistivity ( $r'$ )<br>Résistance au flux de l'air ( $r'$ )<br>Resistencia al flujo del aire ( $r'$ )                           |                     |                       | EN 29053             |       |       | $\geq 5$ kPa·s/m <sup>2</sup>                |        |       |

Nominal density : 18 kg/m<sup>3</sup> Densité nominale : 18 kg/m<sup>3</sup> Densidad nominal : 18 kg/m<sup>3</sup>

| Code<br>Code<br>Código | Thickness<br>Épaisseur<br>Espesor | Width<br>Largeur<br>Ancho | Length<br>Longueur<br>Largo | Thermal resistance<br>Résistance thermique<br>Resistencia térmica | Noise Reduction<br>Coefficient<br>Absorption acoustique<br>Absorción acústica | Logistic<br>Logistique<br>Logística | Pack size (m <sup>2</sup> )<br>m <sup>2</sup> / colis<br>m <sup>2</sup> / paquete | Packs per pallet<br>Colis / palette<br>Paquetes / palé | m <sup>2</sup> per pallet<br>m <sup>2</sup> / palette<br>m <sup>2</sup> / palé |
|------------------------|-----------------------------------|---------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
|                        | mm                                | m                         | m                           | m <sup>2</sup> ·K/W                                               |                                                                               |                                     |                                                                                   |                                                        |                                                                                |
| 2138578                | 30                                | 0,60                      | 16,20                       | 0,80                                                              | 0,60                                                                          | NS                                  | 19,44                                                                             | 18                                                     | 349,92                                                                         |
| —                      | 46                                | 1,20                      | 10,80                       | 1,30                                                              | 0,80                                                                          | NS                                  | 12,96                                                                             | 24                                                     | 291,60                                                                         |
| —                      | 46                                | 0,60                      | 10,80                       | 1,30                                                              | 0,80                                                                          | NS                                  | 12,96                                                                             | 18                                                     | 233,28                                                                         |
| 2142213                | 46                                | 0,60                      | 13,50                       | 1,30                                                              | 0,80                                                                          | S                                   | 16,20                                                                             | 18                                                     | 291,60                                                                         |
| 2142169                | 46                                | 0,40                      | 13,50                       | 1,30                                                              | 0,80                                                                          | S                                   | 16,20                                                                             | 18                                                     | 291,60                                                                         |
| 2139556                | 65                                | 0,60                      | 8,10                        | 1,85                                                              | 1,00                                                                          | NS                                  | 9,72                                                                              | 18                                                     | 174,96                                                                         |
| 2131747                | 65                                | 0,60                      | 10,80                       | 1,85                                                              | 1,00                                                                          | S                                   | 12,96                                                                             | 18                                                     | 233,28                                                                         |
| 2131744                | 65                                | 0,40                      | 10,80                       | 1,85                                                              | 1,00                                                                          | S                                   | 12,96                                                                             | 18                                                     | 233,28                                                                         |
| 2137138                | 85                                | 0,40                      | 8,10                        | 2,40                                                              | 1,00                                                                          | NS                                  | 9,72                                                                              | 18                                                     | 174,96                                                                         |
| 2136607                | 85                                | 0,60                      | 8,10                        | 2,40                                                              | 1,00                                                                          | NS                                  | 9,72                                                                              | 18                                                     | 174,96                                                                         |
| 2142106                | 100                               | 0,40                      | 5,40                        | 3,85                                                              | 1,00                                                                          | NS                                  | 6,48                                                                              | 18                                                     | 116,64                                                                         |
| 2141080                | 100                               | 0,60                      | 5,40                        | 2,85                                                              | 1,00                                                                          | NS                                  | 6,48                                                                              | 18                                                     | 116,64                                                                         |
| 2141101                | 120                               | 0,60                      | 5,40                        | 3,40                                                              | 1,00                                                                          | NS                                  | 6,48                                                                              | 18                                                     | 116,64                                                                         |



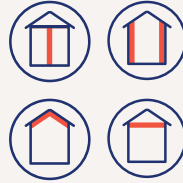
Code — / — / 2139556 - pallet size specially developed for optimize volume and transport costs in maritime exports.

Code — / — / 2139556 - palette développée spécialement pour optimiser le volume et le coût de transport aux exportations maritimes.

Código — / — / 2139556 - palé desarrollado especialmente para optimizar el volumen y el coste de transporte en las exportaciones por vía marítima.

# URSA TERRA

## Base



0099/CPD/A43/0608



1,5 m



DoP 34TER37NK21101



URSA TERRA rolled acoustic mineral wool panel not faced.

### Suggested applications

Acoustic insulation of gypsum plasterboard partitions or gypsum plasterboard linings of brick walls.

### Other possible applications

Thermal and acoustic insulation of ceilings.

Panneau roulé de laine minérale acoustique URSA TERRA sans revêtement.

### Applications recommandées

Isolation acoustique des cloisons de plaque de plâtre, des contre-cloisons des murs, ou des murs extérieurs.

### D'autres applications possibles

Isolation thermique et acoustique des plafonds.

Panel de lana mineral acústica URSA TERRA sin revestimiento.

### Aplicación recomendada

Aislamiento acústico de los tabiques de placa de yeso laminado, de los trasdosados de muros, o de las fachadas exteriores.

### Otras aplicaciones posibles

Aislamiento térmico y acústico de techos



| Characteristics                                                                                                                           | Caractéristiques      | Características | Standard             | Norme | Norma | Value                                        | Valeur | Valor |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------|----------------------|-------|-------|----------------------------------------------|--------|-------|
| Designation code<br>Code de désignation                                                                                                   | Código de designación |                 | EN 13162             |       |       | MW-EN 13162-T3-MU1-WS-AFr5-WLp-DS(70,90)-AWi |        |       |
| Thermal Conductivity ( $\lambda_{90/90}$ )<br>Conductivité Thermique ( $\lambda_{90/90}$ )<br>Conductividad Térmica ( $\lambda_{90/90}$ ) |                       |                 | EN 12667<br>EN 12939 |       |       | 0,037 W/m·K                                  |        |       |
| Reaction to fire (Euroclass)<br>Classement feu (Euroclases)<br>Reacción al fuego (Euroclases)                                             |                       |                 | EN 13501-1           |       |       | A1                                           |        |       |
| Air flow resistivity ( $r'$ )<br>Résistance au flux de l'air ( $r'$ )<br>Resistencia al flujo del aire ( $r'$ )                           |                       |                 | EN 29053             |       |       | AFr5 $\geq 5$ kPa·s/m <sup>2</sup>           |        |       |
| Short term water absorption<br>Niveau d'absorption d'eau à court terme inférieur à<br>Absorción agua a corto plazo                        |                       |                 | EN 1609              |       |       | $\leq 1$ Kg/m <sup>2</sup>                   |        |       |

Nominal density : 16 kg/m<sup>3</sup> - Densité nominale : 16 kg/m<sup>3</sup> - Densidad nominal : 16 kg/m<sup>3</sup>

| Code<br>Code<br>Código | Thickness<br>Épaisseur<br>Espesor | Width<br>Largeur<br>Ancho | Length<br>Longueur<br>Largo | Thermal resistance<br>Résistance thermique<br>Resistencia térmica | Noise Reduction<br>Coefficient<br>Absorption<br>acoustique<br>Absorción acústica | Logistic<br>Logistique<br>Logística | Pack size (m2)<br>m <sup>2</sup> / colis<br>m <sup>2</sup> / paquete | Packs per pallet<br>Colis / palette<br>Paquetes / palé | m <sup>2</sup> per pallet<br>m <sup>2</sup> / palette<br>m <sup>2</sup> / palé |
|------------------------|-----------------------------------|---------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
|                        | mm                                | m                         | m                           | m <sup>2</sup> ·K/W                                               |                                                                                  |                                     |                                                                      |                                                        |                                                                                |
| 2141110                | 50                                | 0,60                      | 10,80                       | 1,35                                                              | 0,85                                                                             | NS                                  | 12,96                                                                | 24                                                     | 311,04                                                                         |
| 2140336                | 50                                | 0,60                      | 13,50                       | 1,35                                                              | 0,85                                                                             | S                                   | 16,20                                                                | 24                                                     | 388,80                                                                         |
| 2140335                | 50                                | 0,40                      | 13,50                       | 1,35                                                              | 0,85                                                                             | S                                   | 16,20                                                                | 24                                                     | 388,80                                                                         |
| 2141478                | 60                                | 0,60                      | 9,00                        | 1,60                                                              | 0,95                                                                             | NS                                  | 10,80                                                                | 24                                                     | 259,20                                                                         |
| 2140339                | 60                                | 0,60                      | 10,80                       | 1,60                                                              | 0,95                                                                             | S                                   | 12,96                                                                | 24                                                     | 311,04                                                                         |
| 2140338                | 60                                | 0,40                      | 10,80                       | 1,60                                                              | 0,95                                                                             | S                                   | 12,96                                                                | 24                                                     | 311,04                                                                         |
| 2140371                | 75                                | 0,60                      | 8,10                        | 2,00                                                              | 1,00                                                                             | NS                                  | 9,72                                                                 | 24                                                     | 233,28                                                                         |
| 2140340                | 75                                | 0,40                      | 8,10                        | 2,00                                                              | 1,00                                                                             | NS                                  | 9,72                                                                 | 24                                                     | 233,28                                                                         |
| 2140372                | 100                               | 0,60                      | 6,50                        | 2,70                                                              | 1,00                                                                             | NS                                  | 7,80                                                                 | 24                                                     | 187,20                                                                         |
| 2141313                | 100                               | 0,40                      | 6,50                        | 2,70                                                              | 1,00                                                                             | NS                                  | 7,80                                                                 | 24                                                     | 187,20                                                                         |
| 2140373                | 120                               | 0,60                      | 5,40                        | 3,20                                                              | 1,00                                                                             | NS                                  | 6,48                                                                 | 24                                                     | 155,52                                                                         |
| 2141107                | 130                               | 0,60                      | 4,80                        | 3,50                                                              | 1,00                                                                             | NS                                  | 6,48                                                                 | 24                                                     | 155,52                                                                         |
| 2141108                | 140                               | 0,60                      | 4,80                        | 3,75                                                              | 1,00                                                                             | NS                                  | 5,76                                                                 | 24                                                     | 138,24                                                                         |
| 2141109                | 150                               | 0,60                      | 4,80                        | 4,05                                                              | 1,00                                                                             | NS                                  | 5,76                                                                 | 24                                                     | 138,24                                                                         |



Code 2141110 - 2141478 - pallet size specially developed for optimize volume and transport costs in maritime exports.

Code 2141110 - 2141478 - palette développée spécialement pour optimiser le volume et le coût de transport aux exportations maritimes.

Código 2141110 - 2141478 - palé desarrollado especialmente para optimizar el volumen y el coste de transporte en las exportaciones por vía marítima.

# URSA TERRA

## URSACOUSTIC N



DoP 33UGW40NKW16111



16/083/1210

URSA TERRA rolled acoustic mineral wool panel not faced.

### Suggested applications

Acoustic insulation for partitions or party walls made of gypsum boards or masonry.

### Other possible applications

Thermal insulation of ceilings.

Panneau roulé de laine minérale URSA TERRA sans revêtement.

### Applications recommandées

Isolation acoustique des plafonds de plaque de plâtre, des contre cloisons, ou des murs extérieurs.

### D'autres applications possibles

Isolation thermique des plafonds.

Panel de lana mineral acústica URSA TERRA sin revestimiento.

### Aplicacion recomendada

Aislamiento acústico de los tabiques de placa de yeso laminado, de los trasdosados de muros, o de las fachadas exteriores.

### Otras aplicaciones posibles

Aislamiento térmico y acústico de techos.



| Characteristics Caractéristiques Características                                                                                          | Standard Norme Norma | Value Valeur Valor         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------------|
| Designation code Code de désignation Código de designación                                                                                | EN 13162             | MW-EN 13162-T2-WS-MU1-AFr4 |
| Thermal Conductivity ( $\lambda_{90/90}$ )<br>Conductivité Thermique ( $\lambda_{90/90}$ )<br>Conductividad Térmica ( $\lambda_{90/90}$ ) | EN 12667<br>EN 12939 | 0,040 W/m·K                |
| Reaction to fire (Euroclass)<br>Classement feu (Euroclases)<br>Reacción al fuego (Euroclases)                                             | EN 13501-1           | A1                         |
| Short term water absorption<br>Niveau d'absorption d'eau à court terme inférieur à<br>Absorción agua a corto plazo                        | EN 1609              | < 1,0 kg/m <sup>2</sup>    |

Nominal density : 14 kg/m<sup>3</sup> Densité nominale : 14 kg/m<sup>3</sup> Densidad nominal : 14 kg/m<sup>3</sup>

| Code<br>Code<br>Código | Thickness<br>Épaisseur<br>Espesor | Width<br>Largeur<br>Ancho | Length<br>Longueur<br>Largo | Thermal resistance<br>Résistance thermique<br>Resistencia térmica | Logistic<br>Logistique<br>Logística | Pack size (m2)<br>m <sup>2</sup> / colis<br>m <sup>2</sup> / paquete | Packs per pallet<br>Colis / palette<br>Paquetes / palé | m <sup>2</sup> per pallet<br>m <sup>2</sup> / palette<br>m <sup>2</sup> / palé |
|------------------------|-----------------------------------|---------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
|                        | mm                                | m                         | m                           | m <sup>2</sup> ·K/W                                               |                                     |                                                                      |                                                        |                                                                                |
| 2140960                | 30                                | 0,60                      | 18,00                       | 0,75                                                              | NS                                  | 21,60                                                                | 24                                                     | 518,40                                                                         |
| 2141528                | 45                                | 1,20                      | 16,20                       | 1,10                                                              | NS                                  | 19,44                                                                | 18                                                     | 349,92                                                                         |
| 2141507                | 45                                | 0,60                      | 8,10                        | 1,10                                                              | S                                   | 19,44                                                                | 24                                                     | 466,56                                                                         |
| 2140961                | 45                                | 0,40                      | 16,20                       | 1,10                                                              | NS                                  | 19,44                                                                | 24                                                     | 466,56                                                                         |
| 2140966                | 60                                | 0,60                      | 12,00                       | 1,50                                                              | NS                                  | 14,40                                                                | 24                                                     | 345,60                                                                         |
| 2140968                | 70                                | 0,60                      | 10,00                       | 1,75                                                              | NS                                  | 12,00                                                                | 24                                                     | 288,00                                                                         |
| 2140970                | 85                                | 0,60                      | 9,00                        | 2,10                                                              | NS                                  | 10,80                                                                | 18                                                     | 194,40                                                                         |



Code 2141528 - pallet size specially developed for optimize volume and transport costs in maritime exports.

Code 2141528 - palette développée spécialement pour optimiser le volume et le coût de transport aux exportations maritimes.

Código 2141528 - palé desarrollado especialmente para optimizar el volumen y el coste de transporte en las exportaciones por vía marítima.



Code 2141507 - TWIN mineral wool roll. 2 x 2 rolls of 600 mm width per bundle.

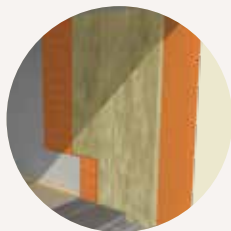
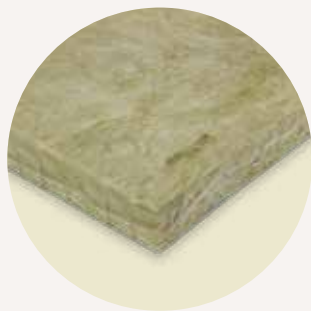
Code 2141507 - Rouleau de laine minérale TWIN. Il y a 2 x 2 rouleaux de 600 mm de largeur dans chaque colis.

Código 2141507 - Rollo de lana mineral TWIN. Hay 2 x 2 rollos de 600 mm de ancho dentro de cada paquete.



# URSA TERRA

Plus 32 T0003



DoP 34TER32NK21111



0099/CPR/A43/0616 020/003847

DIT 380R/21

High density URSA TERRA mineral wool board without any facing.

## Suggested applications

Thermal and acoustic insulation of external double brick walls and ventilated façades.

Panneau de laine minérale de haute densité URSA TERRA sans revêtement.

## Applications recommandées

Isolation thermique et acoustique des murs extérieurs de double couche de brique et des façades ventilées.

Panel de lana mineral URSA TERRA de alta densidad sin revestir.

## Aplicación principal

Aislamiento térmico y acústico de muros de doble hoja de ladrillo y fachadas ventiladas.



| Characteristics Caractéristiques Características                                                                                          | Standard Norme Norma | Value Valeur Valor                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------|
| Designation code Code de désignation Código de designación                                                                                | EN 13162             | MW-EN 13162-T3-MU1-WS-AFr10-WLp-DS(70,90)-AWi |
| Thermal Conductivity ( $\lambda_{90/90}$ )<br>Conductivité Thermique ( $\lambda_{90/90}$ )<br>Conductividad Térmica ( $\lambda_{90/90}$ ) | EN 12667<br>EN 12939 | 0,032 W/m·K                                   |
| Reaction to fire (Euroclass)<br>Classement feu (Euroclases)<br>Reacción al fuego (Euroclases)                                             | EN 13501-1           | A1                                            |
| Air flow resistivity ( $r'$ )<br>Résistance au flux de l'air ( $r'$ )<br>Resistencia al flujo del aire ( $r'$ )                           | EN 29053             | $\geq 10$ kPa·s/m <sup>2</sup>                |

Nominal density : 30 kg/m<sup>3</sup> Densité nominale : 30 kg/m<sup>3</sup> Densidad nominal : 30 kg/m<sup>3</sup>

|                                                  | Code<br>Code<br>Código | Thickness<br>Épaisseur<br>Espesor | Width<br>Largeur<br>Ancho | Length<br>Longueur<br>Largo | Thermal resistance<br>Résistance thermique<br>Resistencia térmica | Noise Reduction Coefficient<br>Absorption acoustique<br>Absorción acústica | Logistic<br>Logistique<br>Logística | Pack size (m <sup>2</sup> )<br>m <sup>2</sup> / colis<br>m <sup>2</sup> / paquete | Packs per pallet<br>Colis / palette<br>Paquetes / palé | m <sup>2</sup> per pallet<br>m <sup>2</sup> / palette<br>m <sup>2</sup> / palé |
|--------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------|---------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Packed board<br>Panneau colis<br>Panel paquete   | 2141708                | 40                                | 0,60                      | 1,35                        | 1,25                                                              | 0,80                                                                       | S                                   | 12,15                                                                             | 16                                                     | 194,40                                                                         |
|                                                  | 2141709                | 50                                | 0,60                      | 1,35                        | 1,55                                                              | 0,95                                                                       | S                                   | 9,72                                                                              | 16                                                     | 155,52                                                                         |
|                                                  | 2141731                | 60                                | 0,60                      | 1,35                        | 1,85                                                              | 1,00                                                                       | S                                   | 8,10                                                                              | 16                                                     | 129,60                                                                         |
|                                                  | 2141732                | 80                                | 0,60                      | 1,35                        | 2,50                                                              | 1,00                                                                       | S                                   | 5,67                                                                              | 16                                                     | 90,72                                                                          |
|                                                  | 2141733                | 100                               | 0,60                      | 1,35                        | 3,10                                                              | 1,00                                                                       | S                                   | 4,86                                                                              | 16                                                     | 77,76                                                                          |
|                                                  | 2141735                | 120                               | 0,60                      | 1,35                        | 3,75                                                              | 1,00                                                                       | S                                   | 4,05                                                                              | 16                                                     | 64,80                                                                          |
|                                                  | 2141736                | 140                               | 0,60                      | 1,35                        | 4,35                                                              | 1,00                                                                       | NS                                  | 3,24                                                                              | 16                                                     | 51,84                                                                          |
| Rolled panel<br>Panneau roulé<br>Panel enrollado | 2142291                | 30                                | 1,20                      | 13,50                       | 0,90                                                              | 0,80                                                                       | NS                                  | 16,20                                                                             | 18                                                     | 291,60                                                                         |
|                                                  | 2141356                | 50                                | 0,40                      | 8,10                        | 1,55                                                              | 0,95                                                                       | S                                   | 9,72                                                                              | 18                                                     | 174,96                                                                         |
|                                                  | 2141357                | 60                                | 0,40                      | 8,10                        | 1,85                                                              | 1,00                                                                       | S                                   | 9,72                                                                              | 18                                                     | 174,96                                                                         |
|                                                  | 2141358                | 80                                | 0,40                      | 5,40                        | 2,50                                                              | 1,00                                                                       | NS                                  | 6,48                                                                              | 18                                                     | 116,64                                                                         |
|                                                  | 2141943                | 80                                | 1,20                      | 5,40                        | 2,50                                                              | 1,00                                                                       | NS                                  | 6,48                                                                              | 18                                                     | 116,64                                                                         |
|                                                  | 2141359                | 100                               | 0,40                      | 5,40                        | 3,10                                                              | 1,00                                                                       | NS                                  | 6,48                                                                              | 18                                                     | 116,64                                                                         |
|                                                  | 2142494                | 100                               | 1,20                      | 5,40                        | 3,10                                                              | 1,00                                                                       | NS                                  | 6,48                                                                              | 18                                                     | 116,64                                                                         |

# URSA TERRA

## Mur Plus P1203



DoP 34TER32KP21101



020/003505



DIT 380R/21



High density URSA TERRA mineral wool panel, faced by one side by a squarer marked kraft steam barrier layer.

### Suggested applications

Thermal and acoustical insulation of walls between buildings.

Thermal and acoustical insulation in wall lining.

### Other possible applications

Thermal and acoustic insulation in other vertical applications.

Panneau de laine minérale URSA TERRA de haute densité, revêtu sur une face d'un papier kraft quadrillé pare-vapeur.

### Applications recommandées

Isolation thermique et acoustique des parois entre bâtiments.

Isolation thermique et acoustique des contre-cloisons.

### D'autres applications possibles

Isolation thermique et acoustique dans d'autres applications verticales.

Panel de lana mineral URSA TERRA de alta densidad, revestido por una cara con un papel kraft con la cuadrícula marcada, que actúa a modo de barrera de vapor.

### Aplicación recomendada

Aislamiento térmico y acústico de muros entre edificios.

Aislamiento térmico y acústico de trasdosados.

### Otras aplicaciones posibles

Aislamiento térmico y acústico de otras aplicaciones verticales.



Thermal Conductivity ( $\lambda_{90/90}$ )  
Conductivité Thermique ( $\lambda_{90/90}$ )  
Conductividad Térmica ( $\lambda_{90/90}$ )

EN 12667  
EN 12939

0,032 W/m-K



Reaction to fire (Euroclass)  
Classement feu (Euroclases)  
Reacción al fuego (Euroclases)

EN 13501-1

F



Short term water absorption  
Niveau d'absorption d'eau à court terme inférieur à  
Absorción agua a corto plazo

EN 1609

$\leq 1 \text{ Kg/m}^2$



Steam Resistance  
Résistance à la vapeur d'eau  
Resistencia al paso del vapor de agua

EN 12807

Z3 ( $3 \text{ m}^2 \text{hPa/mg}$ )

Nominal density : 30 kg/m<sup>3</sup> Densité nominale : 30 kg/m<sup>3</sup> Densidad nominal : 30 kg/m<sup>3</sup>

|                                                  | Code<br>Code<br>Código | Thickness<br>Épaisseur<br>Espesor | Width<br>Largeur<br>Ancho | Length<br>Longueur<br>Largo | Thermal resistance<br>Résistance thermique<br>Resistencia térmica | Logistic<br>Logistique<br>Logística | Pack size (m <sup>2</sup> )<br>m <sup>2</sup> / colis<br>m <sup>2</sup> / paquete | Packs per pallet<br>Colis / palette<br>Paquetes / palé | m <sup>2</sup> per pallet<br>m <sup>2</sup> / palette<br>m <sup>2</sup> / palé |
|--------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------|---------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
|                                                  |                        | mm                                | m                         | m                           | m <sup>2</sup> ·K/W                                               |                                     |                                                                                   |                                                        |                                                                                |
| Packed board<br>Panneau collé<br>Panel paquete   | 2141703                | 40                                | 0,60                      | 1,35                        | 1,25                                                              | NS                                  | 10,53                                                                             | 16                                                     | 168,48                                                                         |
|                                                  | 2141701                | 50                                | 0,60                      | 1,35                        | 1,55                                                              | NS                                  | 8,10                                                                              | 16                                                     | 129,60                                                                         |
|                                                  | 2141704                | 60                                | 0,60                      | 1,35                        | 1,85                                                              | NS                                  | 7,29                                                                              | 16                                                     | 116,64                                                                         |
|                                                  | 2141705                | 80                                | 0,60                      | 1,35                        | 2,50                                                              | NS                                  | 5,67                                                                              | 16                                                     | 90,72                                                                          |
|                                                  | 2141706                | 100                               | 0,60                      | 1,35                        | 3,10                                                              | NS                                  | 4,86                                                                              | 16                                                     | 77,76                                                                          |
|                                                  | 2141707                | 120                               | 0,60                      | 1,35                        | 3,75                                                              | NS                                  | 4,05                                                                              | 16                                                     | 64,80                                                                          |
|                                                  | 2141330                | 140                               | 0,60                      | 1,35                        | 4,35                                                              | NS                                  | 4,86                                                                              | 16                                                     | 51,84                                                                          |
| Rolled panel<br>Panneau roulé<br>Panel enrollado | 2141164                | 40                                | 0,40                      | 8,10                        | 1,25                                                              | NS                                  | 9,72                                                                              | 18                                                     | 174,96                                                                         |
|                                                  | 2141138                | 50                                | 0,40                      | 8,10                        | 1,55                                                              | NS                                  | 9,72                                                                              | 18                                                     | 174,96                                                                         |

# URSA TERRA

## Mur P1281



DoP 34TER35KP21101



020/003560

DIT 380R/21

URSA TERRA mineral wool panel, faced by one side by a squarer marked kraft steam barrier layer.

### Suggested applications

Thermal and acoustical insulation of external walls. Special MUR system.

### Other possible applications

Thermal and acoustic insulation of vertical applications.

Panneau de laine minérale URSA TERRA, revêtu sur une face d'un papier kraft quadrillé pare-vapeur.

### Applications recommandées

Isolation thermique et acoustique des façades extérieures. Système spécial MUR.

### D'autres applications possibles

Isolation thermique et acoustique des applications verticales.

Panel de lana mineral URSA TERRA, revestido por una cara con un papel kraft con la cuadrícula marcada, que actúa a modo de barrera de vapor.

### Aplicación recomendada

Aislamiento térmico y acústico de fachadas. Sistema especial MUR.

### Otras aplicaciones posibles

Aislamiento térmico y acústico en aplicaciones verticales.



| Characteristics Caractéristiques Características                                                                                       | Standard Norme Norma | Value Valeur Valor                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------|
| Designation code Code de désignation Código de designación                                                                             | EN 13162             | MW-EN 13162-T3-Z3-WS-AFr5-WLp-DS(70,90) |
| Thermal Conductivity ( $\lambda_{90/90}$ )<br>Conductivité Thermique ( $\lambda_{90/90}$ ) Conductividad Térmica ( $\lambda_{90/90}$ ) | EN 12667<br>EN 12939 | 0,035 W/m·K                             |
| Reaction to fire (Euroclass)<br>Classement feu (Euroclases) Reacción al fuego (Euroclases)                                             | EN 13501-1           | F                                       |
| Steam Resistance<br>Résistance à la vapeur d'eau Resistencia al paso del vapor de agua                                                 | EN 12807             | Z3 (3 m <sup>2</sup> hPa/mg)            |
| Short term water absorption<br>Niveau d'absorption d'eau à court terme inférieur à<br>Absorción agua a corto plazo                     | EN 1609              | ≤ 1 Kg/m <sup>2</sup>                   |

Nominal density : 18 kg/m<sup>3</sup> Densité nominale : 18 kg/m<sup>3</sup> Densidad nominal : 18 kg/m<sup>3</sup>

|                                                  | Code<br>Code<br>Código | Thickness<br>Épaisseur<br>Espesor | Width<br>Largeur<br>Ancho | Length<br>Longueur<br>Largo | Thermal resistance<br>Résistance thermique<br>Resistencia térmica | Logistic<br>Logistique<br>Logística | Pack size (m2)<br>m <sup>2</sup> / colis<br>m <sup>2</sup> / paquete | Packs per pallet<br>Colis / palette<br>Paquetes / palé | m <sup>2</sup> per pallet<br>m <sup>2</sup> / palette<br>m <sup>2</sup> / palé |
|--------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------|---------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
|                                                  |                        | mm                                | m                         | m                           | m <sup>2</sup> ·K/W                                               |                                     |                                                                      |                                                        |                                                                                |
| Packed board<br>Panneau colis<br>Panel paquete   | 2141740                | 50                                | 0,60                      | 1,35                        | 1,40                                                              | S                                   | 10,53                                                                | 20                                                     | 210,60                                                                         |
|                                                  | 2141741                | 60                                | 0,60                      | 1,35                        | 1,70                                                              | S                                   | 8,91                                                                 | 20                                                     | 178,20                                                                         |
|                                                  | 2142456                | 75                                | 0,60                      | 1,35                        | 2,10                                                              | NS                                  | 7,29                                                                 | 20                                                     | 145,80                                                                         |
|                                                  | 2141742                | 80                                | 0,60                      | 1,35                        | 2,25                                                              | S                                   | 6,48                                                                 | 20                                                     | 129,60                                                                         |
|                                                  | 2141743                | 100                               | 0,60                      | 1,35                        | 2,85                                                              | S                                   | 4,86                                                                 | 20                                                     | 97,20                                                                          |
|                                                  | 2141744                | 120                               | 0,60                      | 1,35                        | 3,40                                                              | S                                   | 4,05                                                                 | 20                                                     | 81,00                                                                          |
|                                                  | 2142431                | 140                               | 0,60                      | 1,35                        | 4,00                                                              | NS                                  | 4,05                                                                 | 20                                                     | 81,00                                                                          |
| Rolled panel<br>Panneau roulé<br>Panel enrollado | 2139072                | 50                                | 0,60                      | 10,80                       | 1,40                                                              | S                                   | 12,96                                                                | 18                                                     | 233,28                                                                         |
|                                                  | 2140607                | 50                                | 0,40                      | 10,80                       | 1,40                                                              | S                                   | 12,96                                                                | 18                                                     | 233,28                                                                         |
|                                                  | 2139074                | 60                                | 0,60                      | 8,10                        | 1,70                                                              | NS                                  | 9,72                                                                 | 18                                                     | 174,96                                                                         |
|                                                  | 2139077                | 80                                | 0,60                      | 8,10                        | 2,25                                                              | S                                   | 9,72                                                                 | 18                                                     | 174,96                                                                         |
|                                                  | 2141043                | 80                                | 0,40                      | 8,10                        | 2,25                                                              | NS                                  | 9,72                                                                 | 18                                                     | 174,96                                                                         |
|                                                  | 2141165                | 90                                | 0,60                      | 6,80                        | 2,55                                                              | NS                                  | 8,16                                                                 | 18                                                     | 146,88                                                                         |
|                                                  | 2141133                | 100                               | 0,60                      | 5,40                        | 2,85                                                              | S                                   | 6,48                                                                 | 18                                                     | 116,64                                                                         |
|                                                  | 2141134                | 120                               | 0,60                      | 5,40                        | 3,40                                                              | S                                   | 6,48                                                                 | 18                                                     | 116,64                                                                         |
|                                                  | —                      | 140                               | 0,60                      | 4,20                        | 4,00                                                              | NS                                  | 5,04                                                                 | 18                                                     | 90,72                                                                          |
|                                                  | 2142772                | 160                               | 0,60                      | 3,70                        | 4,55                                                              | NS                                  | 4,44                                                                 | 18                                                     | 79,92                                                                          |
|                                                  | —                      | 180                               | 0,60                      | 3,20                        | 5,10                                                              | NS                                  | 3,84                                                                 | 18                                                     | 69,12                                                                          |
|                                                  | —                      | 200                               | 0,60                      | 2,70                        | 5,70                                                              | NS                                  | 3,24                                                                 | 18                                                     | 58,32                                                                          |



# URSA TERRA

## Vento Plus P8792



0099/CPR/A43/0300



020/003348



DoP 34TER32GT21111



URSA TERRA mineral wool panel, faced by one side by a woven black glass fabric.

### Suggested applications

Thermal and acoustical insulation of external ventilated façades.

### Other possible applications

Thermal and acoustic conditioning of perforated ceilings.

Panneau de laine minérale URSA TERRA, revêtu sur une face d'un tissu de verre noir.

### Applications recommandées

Isolation thermique et acoustique des façades extérieures ventilées.

### D'autres applications possibles

Isolation thermique et conditionnement acoustique des plafonds perforés.

Panel de lana mineral URSA TERRA, revestido con un revestimiento tejido de vidrio negro.

### Aplicación recomendada

Aislamiento térmico y acústico exterior de fachadas ventiladas.

### Otras aplicaciones posibles

Aislamiento térmico y acondicionamiento acústico de falsos techos perforados.



| Characteristics                                                                                                                           | Caractéristiques    | Características       | Standard              | Norme | Norma | Value                                         | Valeur | Valor |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------|-----------------------|-------|-------|-----------------------------------------------|--------|-------|
| Designation code                                                                                                                          | Code de désignation | Código de designación | EN 13162              |       |       | MW-EN 13162-T3-MU1-WS-AFr10-WLp-DS(70,90)-AWi |        |       |
| Thermal Conductivity ( $\lambda_{90/90}$ )<br>Conductivité Thermique ( $\lambda_{90/90}$ )<br>Conductividad Térmica ( $\lambda_{90/90}$ ) |                     |                       | UEN 12667<br>EN 12939 |       |       | 0,032 W/m·K                                   |        |       |
| Reaction to fire (Euroclass)<br>Classement feu (Euroclases)<br>Reacción al fuego (Euroclases)                                             |                     |                       | EN 13501-1            |       |       | A2-s1,d0                                      |        |       |
| Short term water absorption<br>Niveau d'absorption d'eau à court terme inférieur à<br>Absorción agua a corto plazo                        |                     |                       | EN 1609               |       |       | $\leq 1 \text{ Kg/m}^2$                       |        |       |

Nominal density : 30 kg/m<sup>3</sup> Densité nominale : 30 kg/m<sup>3</sup> Densidad nominal : 30 kg/m<sup>3</sup>

|                                                  | Code<br>Code<br>Código | Thickness<br>Épaisseur<br>Espesor | Width<br>Largeur<br>Ancho | Length<br>Longueur<br>Largo | Thermal resistance<br>Résistance thermique<br>Resistencia térmica | Noise Reduction<br>Coefficient<br>Absorption acoustique<br>Absorción acústica | Logistic<br>Logistique<br>Logística | Pack size (m <sup>2</sup> )<br>m <sup>2</sup> / colis<br>m <sup>2</sup> / paquete | Packs per pallet<br>Colis / palette<br>Paquetes / palé | m <sup>2</sup> per pallet<br>m <sup>2</sup> / palette<br>m <sup>2</sup> / palé |
|--------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------|---------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
|                                                  |                        | mm                                | m                         | m                           | m <sup>2</sup> ·K/W                                               |                                                                               |                                     |                                                                                   |                                                        |                                                                                |
| Packed board<br>Panneau colis<br>Panel paquete   | 2142704                | 40                                | 0,60                      | 1,35                        | 1,25                                                              | 0,80                                                                          | NS                                  | 11,34                                                                             | 16                                                     | 181,44                                                                         |
|                                                  | 2142700                | 50                                | 0,60                      | 1,35                        | 1,55                                                              | 1,00                                                                          | S                                   | 8,10                                                                              | 16                                                     | 129,60                                                                         |
|                                                  | 2142701                | 60                                | 0,60                      | 1,35                        | 1,85                                                              | 1,00                                                                          | NS                                  | 7,29                                                                              | 16                                                     | 116,64                                                                         |
|                                                  | 2142705                | 80                                | 0,60                      | 1,35                        | 2,50                                                              | 1,00                                                                          | NS                                  | 5,67                                                                              | 16                                                     | 90,72                                                                          |
|                                                  | 2142702                | 100                               | 0,60                      | 1,35                        | 3,10                                                              | 1,00                                                                          | S                                   | 4,86                                                                              | 16                                                     | 77,76                                                                          |
|                                                  | 2142703                | 120                               | 0,60                      | 1,35                        | 3,75                                                              | 1,00                                                                          | NS                                  | 4,05                                                                              | 16                                                     | 64,80                                                                          |
|                                                  | —                      | 140                               | 0,60                      | 1,35                        | 4,35                                                              | 1,00                                                                          | NS                                  | 3,24                                                                              | 16                                                     | 51,84                                                                          |
| Rolled panel<br>Panneau roulé<br>Panel enrollado | 2141661                | 60                                | 1,20                      | 6,75                        | 1,85                                                              | 1,00                                                                          | NS                                  | 8,10                                                                              | 18                                                     | 145,80                                                                         |
|                                                  | 2140504                | 80                                | 1,20                      | 5,40                        | 2,50                                                              | 1,00                                                                          | S                                   | 6,48                                                                              | 18                                                     | 116,64                                                                         |
|                                                  | 2143041                | 100                               | 1,20                      | 5,40                        | 3,10                                                              | 1,00                                                                          | NS                                  | 6,00                                                                              | 18                                                     | 108,00                                                                         |
|                                                  | —                      | 140                               | 1,20                      | 2,70                        | 4,35                                                              | 1,00                                                                          | NS                                  | 3,24                                                                              | 18                                                     | 58,32                                                                          |



0099/CPR/A43/0280

020/003326

DoP 34TER34VV22021

URSA TERRA mineral wool panel, faced by one side by a non-woven black glass tissue.

### Suggested applications

Thermal and acoustical insulation of external ventilated facades.

### Other possible applications

Thermal and acoustic conditioning of perforated ceilings.

Panneau de laine minérale URSA TERRA, revêtu sur une face d'un voile de verre noir.

### Applications recommandées

Isolation thermique et acoustique des façades extérieures ventilées.

### D'autres applications possibles

Isolation thermique et conditionnement acoustique des plafonds perforés.

Panel de lana mineral URSA TERRA, revestido con un velo de vidrio negro.

### Aplicación recomendada

Aislamiento térmico y acústico exterior de fachadas ventiladas.

### Otras aplicaciones posibles

Aislamiento térmico y acondicionamiento acústico de falsos techos perforados.



| Characteristics               | Caractéristiques                                    | Características                | Standard   | Norme | Norma | Value                                        | Valeur | Valor |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------|------------|-------|-------|----------------------------------------------|--------|-------|
| Designation code              | Code de désignation                                 | Código de designación          | EN 13162   |       |       | MW-EN 13162-T3-MU1-WS-AFr5-WLp-DS(70,90)-AWi |        |       |
| Thermal Conductivity (λ90/90) | Conductivité Thermique (λ90/90)                     | Conductividad Térmica (λ90/90) | EN 12667   |       |       | 0,034 W/m·K                                  |        |       |
| Reaction to fire (Euroclass)  | Classement feu (Euroclases)                         | Reacción al fuego (Euroclases) | EN 13501-1 |       |       | A1                                           |        |       |
| Short term water absorption   | Niveau d'absorption d'eau à court terme inférieur à | Absorción agua a corto plazo   | EN 1609    |       |       | ≤ 1 Kg/m²                                    |        |       |

Nominal density : 25 kg/m³ Densité nominale : 25 kg/m³ Densidad nominal : 25 kg/m³

|                                                  | Code    | Thickness | Width   | Length   | Thermal resistance   | Noise Reduction    | Logistic   | Pack size (m2) | Packs per  | m² per       |
|--------------------------------------------------|---------|-----------|---------|----------|----------------------|--------------------|------------|----------------|------------|--------------|
|                                                  | Code    | Épaisseur | Largeur | Longueur | Résistance thermique | Coefficient        | Logistique | m² / colis     | pallet     | pallet       |
|                                                  | Código  | Espesor   | Ancho   | Largo    | Resistencia térmica  | Absorption         | Logística  | m² / paquete   | Colis /    | m² / palette |
|                                                  |         |           |         |          |                      | acoustique         |            |                | palette    | m² / palé    |
|                                                  |         |           |         |          |                      | Absorción acústica |            |                | Paquetes / |              |
|                                                  |         |           |         |          |                      |                    |            |                | palé       |              |
|                                                  |         | mm        | m       | m        | m²·K/W               |                    |            |                |            |              |
| Packed board<br>Panneau colis<br>Panel paquete   | 2142692 | 40        | 0,60    | 1,35     | 1,15                 | 0,70               | S          | 12,15          | 20         | 243,00       |
|                                                  | 2142653 | 50        | 0,60    | 1,35     | 1,45                 | 0,85               | S          | 9,72           | 20         | 194,40       |
|                                                  | 2142693 | 60        | 0,60    | 1,35     | 1,75                 | 0,95               | S          | 8,10           | 20         | 162,00       |
|                                                  | 2142694 | 80        | 0,60    | 1,35     | 2,35                 | 1,00               | S          | 5,67           | 20         | 113,40       |
|                                                  | 2142695 | 100       | 0,60    | 1,35     | 2,90                 | 1,00               | S          | 4,86           | 20         | 97,20        |
|                                                  | 2142696 | 120       | 0,60    | 1,35     | 3,50                 | 1,00               | S          | 4,05           | 20         | 81,00        |
|                                                  | 2142691 | 140       | 0,60    | 1,35     | 4,10                 | 1,00               | NS         | 3,24           | 20         | 64,80        |
|                                                  | 2142698 | 160       | 0,60    | 1,35     | 4,70                 | 1,00               | NS         | 3,24           | 20         | 64,80        |
|                                                  | 2142697 | 180       | 0,60    | 1,35     | 5,25                 | 1,00               | NS         | 2,43           | 20         | 48,60        |
|                                                  | —       | 200       | 0,60    | 1,35     | 5,85                 | 1,00               | NS         | 2,43           | 20         | 48,60        |
| Rolled panel<br>Panneau roulé<br>Panel enrollado | 2141622 | 25        | 0,60    | 15,00    | 0,70                 | 0,60               | S          | 18,00          | 18         | 324,00       |
|                                                  | 2141530 | 25        | 1,20    | 15,00    | 0,70                 | 0,60               | S          | 18,00          | 18         | 324,00       |
|                                                  | —       | 40        | 1,20    | 12,00    | 1,15                 | 0,75               | NS         | 14,40          | 18         | 259,20       |
|                                                  | 2141509 | 50        | 1,20    | 10,80    | 1,45                 | 0,95               | NS         | 12,96          | 18         | 233,28       |
|                                                  | 2141351 | 60        | 1,20    | 8,50     | 1,75                 | 1,00               | NS         | 10,20          | 18         | 183,60       |
|                                                  | 2141352 | 80        | 1,20    | 6,50     | 2,35                 | 1,00               | NS         | 7,80           | 18         | 140,40       |
|                                                  | 2141290 | 100       | 0,60    | 5,40     | 2,90                 | 1,00               | NS         | 6,48           | 18         | 116,64       |
|                                                  | 2142352 | 100       | 1,20    | 5,40     | 2,90                 | 1,00               | NS         | 6,48           | 18         | 116,64       |
|                                                  | 2142076 | 120       | 1,20    | 4,70     | 3,50                 | 1,00               | NS         | 5,64           | 18         | 101,52       |
|                                                  | 2142116 | 140       | 1,20    | 4,70     | 4,10                 | 1,00               | NS         | 5,64           | 18         | 101,52       |
|                                                  | —       | 160       | 1,20    | 3,70     | 4,70                 | 1,00               | NS         | 4,44           | 18         | 79,92        |
|                                                  | —       | 180       | 1,20    | 3,20     | 5,25                 | 1,00               | NS         | 3,84           | 18         | 69,12        |
|                                                  | —       | 200       | 1,20    | 2,70     | 5,85                 | 1,00               | NS         | 3,24           | 18         | 58,32        |

# URSA TERRA

## BARDAGE 40R



DoP 33UGW40VV15091



03/083/280



URSA TERRA mineral wool roll faced with a reinforced non-woven glass tissue.

**Suggested applications**

Metallic walls of industrial buildings.

**Other possible applications**

Roofs of buildings of metallic structure.

Feutre de bardage en laine minérale

URSA TERRA revêtu sur une face d'un voile de verre renforcé.

**Applications recommandées**

Bardage des constructions métalliques.

**D'autres applications possibles**

Toiture des bâtiments à structures métalliques.

Manta de lana mineral URSA TERRA

revestida con un velo de vidrio reforzado.

**Aplicación principal**

Aislamiento de fachadas metálicas de edificios industriales

**Otras aplicaciones**

Cubiertas de edificios con estructura metálica



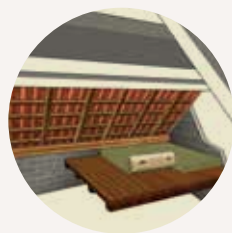
| Characteristics Caractéristiques Características                                                                                          | Standard Norme Norma | Value Valeur Valor      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------|
| Designation code Code de désignation Código de designación                                                                                | EN 13162             | MW-EN 13162-T2-WS-MU1   |
| Thermal Conductivity ( $\lambda_{90/90}$ )<br>Conductivité Thermique ( $\lambda_{90/90}$ )<br>Conductividad Térmica ( $\lambda_{90/90}$ ) | EN 12667<br>EN 12939 | 0,040 W/m·K             |
| Reaction to fire (Euroclass)<br>Classement feu (Euroclases)<br>Reacción al fuego (Euroclases)                                             | EN 13501-1           | A1                      |
| Short term water absorption<br>Niveau d'absorption d'eau à court terme inférieur à<br>Absorción agua a corto plazo                        | EN 1609              | $\leq 1 \text{ Kg/m}^2$ |

Nominal density : 14 kg/m<sup>3</sup> Densité nominale : 14 kg/m<sup>3</sup> Densidad nominal : 14 kg/m<sup>3</sup>

| Code<br>Code<br>Código | Thickness<br>Épaisseur<br>Espesor | Width<br>Largeur<br>Ancho | Length<br>Longueur<br>Largo | Thermal resistance<br>Résistance thermique<br>Resistencia térmica | Logistic<br>Logistique<br>Logística | Pack size (m2)<br>m <sup>2</sup> / colis<br>m <sup>2</sup> / paquete | Packs per pallet<br>Colis / palette<br>Paquetes / palé | m <sup>2</sup> per pallet<br>m <sup>2</sup> / palette<br>m <sup>2</sup> / palé |
|------------------------|-----------------------------------|---------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
|                        | mm                                | m                         | m                           | m <sup>2</sup> ·K/W                                               |                                     |                                                                      |                                                        |                                                                                |
| 2062063                | 50                                | 1,20                      | 12,50                       | 1,25                                                              | NS                                  | 15,00                                                                | 24                                                     | 360,00                                                                         |
| 2075069                | 60                                | 1,20                      | 13,50                       | 1,50                                                              | NS                                  | 16,20                                                                | 18                                                     | 291,60                                                                         |
| 2062067                | 60                                | 1,20                      | 12,00                       | 1,50                                                              | NS                                  | 14,40                                                                | 24                                                     | 345,60                                                                         |
| 2062068                | 70                                | 1,20                      | 12,00                       | 1,75                                                              | NS                                  | 14,40                                                                | 24                                                     | 345,60                                                                         |
| 2062072                | 80                                | 1,20                      | 10,00                       | 2,00                                                              | NS                                  | 12,00                                                                | 24                                                     | 288,00                                                                         |
| 2062075                | 100                               | 1,20                      | 8,00                        | 2,50                                                              | NS                                  | 9,60                                                                 | 24                                                     | 230,40                                                                         |
| 2062076                | 120                               | 1,20                      | 6,00                        | 3,00                                                              | NS                                  | 7,20                                                                 | 24                                                     | 172,80                                                                         |

# URSA TERRA

MRK 40



DoP 33UGW40KP16111



URSA TERRA glass mineral wool blanket, faced by a squarer marked kraft paper steam barrier.

**Suggested applications**

Thermal and acoustic insulation of pitched roofs.

**Other possible applications**

Thermal and acoustic insulation in several applications.

Matelas de laine minérale URSA TERRA à dérouler revêtu sur une face d'un papier kraft quadrillé pare-vapeur.

**Applications recommandées**

Isolation thermique des combles perdus.

**D'autres applications possibles**

Isolation thermique et acoustique en plusieurs applications.

Manta de lana mineral de vidrio

URSA TERRA revestida por un papel kraft cuadrulado, que actúa a modo de barrera de vapor.

**Aplicación recomendada:**

Aislamiento térmico de buhardillas no habitables.

**Otras aplicaciones posibles:**

Aislamiento térmico y acústico en diversas aplicaciones.

| Characteristics                                                                                                                           | Caractéristiques    | Características       | Standard             | Norme | Norma | Value                        | Valeur | Valor |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------|----------------------|-------|-------|------------------------------|--------|-------|
| Designation code                                                                                                                          | Code de désignation | Código de designación | EN 13162             |       |       | MW-EN 13162-T1-Z1            |        |       |
| Thermal Conductivity ( $\lambda_{90/90}$ )<br>Conductivité Thermique ( $\lambda_{90/90}$ )<br>Conductividad Térmica ( $\lambda_{90/90}$ ) |                     |                       | EN 12667<br>EN 12939 |       |       | 0,040 W/m·K                  |        |       |
| Reaction to fire (Euroclass)<br>Classement feu (Euroclases)<br>Reacción al fuego (Euroclases)                                             |                     |                       | EN 13501-1           |       |       | F                            |        |       |
| Steam Resistance<br>Résistance à la vapeur d'eau<br>Resistencia al paso del vapor de agua                                                 |                     |                       | EN 29053             |       |       | Z1 (1 m <sup>2</sup> hPa/mg) |        |       |

Nominal density : 12 kg/m<sup>3</sup> Densité nominale : 12 kg/m<sup>3</sup> Densidad nominal : 12 kg/m<sup>3</sup>

| Code    | Thickness | Width   | Length   | Thermal resistance   | Logistic   | Pack size (m2)           | Packs per pallet | m <sup>2</sup> per pallet |
|---------|-----------|---------|----------|----------------------|------------|--------------------------|------------------|---------------------------|
| Code    | Épaisseur | Largeur | Longueur | Résistance thermique | Logistique | m <sup>2</sup> / colis   | Colis / palette  | m <sup>2</sup> / palette  |
| Código  | Espesor   | Ancho   | Largo    | Resistencia térmica  | Logística  | m <sup>2</sup> / paquete | Paquetes / palé  | m <sup>2</sup> / palé     |
|         | mm        | m       | m        | m <sup>2</sup> ·K/W  |            |                          |                  |                           |
| 2138440 | 60        | 1,20    | 12,50    | 1,50                 | NS         | 15,00                    | 24               | 360,00                    |
| 2138441 | 80        | 1,20    | 11,00    | 2,00                 | NS         | 13,20                    | 24               | 316,80                    |
| 2062021 | 80        | 1,20    | 11,00    | 2,00                 | S          | 13,20                    | 24               | 316,80                    |
| 2062022 | 100       | 1,20    | 8,50     | 2,50                 | S          | 10,20                    | 24               | 244,80                    |
| 2062023 | 100       | 0,60    | 8,00     | 2,50                 | S          | 9,60                     | 24               | 230,40                    |
| 2062024 | 120       | 1,20    | 6,50     | 3,00                 | S          | 7,80                     | 24               | 187,20                    |
| 2062025 | 140       | 1,20    | 5,50     | 3,50                 | NS         | 6,60                     | 24               | 158,40                    |
| 2139094 | 160       | 1,20    | 5,50     | 4,00                 | NS         | 6,60                     | 24               | 158,40                    |
| 2062028 | 180       | 1,20    | 4,50     | 4,50                 | NS         | 5,40                     | 24               | 129,60                    |
| 2062029 | 200       | 1,20    | 4,50     | 5,00                 | S          | 5,40                     | 24               | 129,60                    |
| 2062030 | 220       | 1,20    | 3,50     | 5,00                 | NS         | 4,20                     | 24               | 100,80                    |
| 2139095 | 240       | 1,20    | 3,75     | 6,00                 | S          | 4,50                     | 24               | 108,00                    |
| 2139093 | 260       | 1,20    | 3,50     | 6,50                 | S          | 4,20                     | 24               | 100,80                    |



Code 2138440 / 2138441 - pallet size specially developed for optimize volume and transport costs in maritime exports.

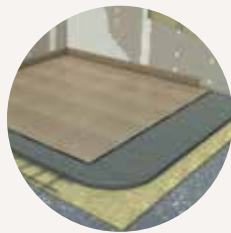
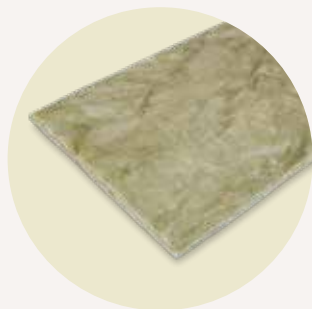
Code 2138440 / 2138441 - palette développée spécialement pour optimiser le volume et le coût de transport aux exportations maritimes.

Código 2138440 / 2138441 - palé desarrollado especialmente para optimizar el volumen y el coste de transporte en las exportaciones por vía marítima.



# URSA TERRA

## Sol T70P



DoP 34TER32NKSOL21111



020/003018

URSA TERRA mineral wool board of high density, not faced.

### Suggested applications

Thermal and acoustic insulation of floating floors.

$\Delta L_w = 39 \text{ dB}$

Test IN 166 / 05 / IMP Average reduction of acoustic pressure level of impact noise according ISO 140-8:1998

Panneau de laine minérale URSA TERRA, de haute densité, sans revêtement.

### Applications recommandées

Isolation thermique et acoustique des sols flottants.

$\Delta L_w = 39 \text{ dB}$

Essai IN 166 / 05 / IMP Réduction pondérée du niveau de pression acoustique du bruit d'impact selon la norme ISO 140-8:1998

Panel de lana mineral URSA TERRA de alta densidad sin revestir

### Aplicación recomendada

Aislamiento térmico y acústico de suelos flotantes.

$\Delta L_w = 39 \text{ dB}$

Ensayo IN 166/05/IMP Reducción media del nivel de presión sonora del ruido de impacto de acuerdo a la ISO 140-8:1998.

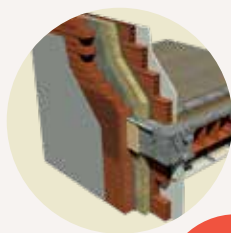
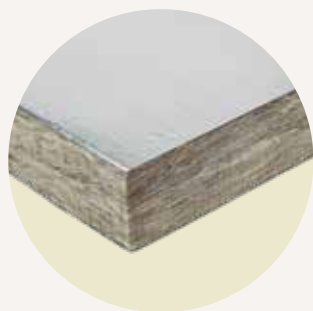
|  | Characteristics Caractéristiques Características                                                                                                                                                                                           | Standard Norme Norma | Value Valeur Valor                                |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------------|
|  | <b>Designation code</b> Code de désignation Código de designación                                                                                                                                                                          | EN 13162             | MW-EN 13162-T6-CS(10)5-CP5-MU1-SD10-DS(70,90)-AWi |
|  | <b>Thermal Conductivity (<math>\lambda_{90/90}</math>)</b><br>Conductivité Thermique ( $\lambda_{90/90}$ )<br>Conductividad Térmica ( $\lambda_{90/90}$ )                                                                                  | EN 12667<br>EN 12939 | 0,032 W/m·K                                       |
|  | <b>Reaction to fire (Euroclass)</b><br>Classement feu (Euroclases)<br>Reacción al fuego (Euroclases)                                                                                                                                       | EN 13501-1           | A2-s1, d0                                         |
|  | <b>Dynamic stiffness</b><br>Rigidité dynamique (s')<br>Rigidez dinámica (s')                                                                                                                                                               | EN 29052             | <10 MN/m³                                         |
|  | <b>Compressibility</b><br>Compressibilité (c)<br>Compresibilidad (c)                                                                                                                                                                       | EN 12431             | < 5 mm for/pour 2 kPa                             |
|  | <b>Compression resistance for a deformation of 10% of thickness CS (10)</b><br>Résistance à la compression pour une déformation de 10% d'épaisseur CS (10)<br>Resistencia a la compresión para una deformación del 10% del espesor CS (10) | EN 826               | >5 kPa                                            |
|  | <b>Noise Reduction Coefficient</b><br>Absorption Acoustique<br>Absorción Acústica                                                                                                                                                          |                      | 0,45(H)                                           |

Nominal density : 75 kg/m³ Densité nominale : 75 kg/m³ Densidad nominal : 75 kg/m³

| Code<br>Code<br>Código | Thickness<br>Épaisseur<br>Espesor | Width<br>Largeur<br>Ancho | Length<br>Longueur<br>Largo | Thermal resistance<br>Résistance thermique<br>Resistencia térmica | Noise Reduction Coefficient<br>Absorption acoustique<br>Absorción acústica | Logistic<br>Logistique<br>Logística | Pack size (m2)<br>m² / colis<br>m² / paquete | Packs per pallet<br>Colis / palette<br>Paquetes / palé | m² per pallet<br>m² / palette<br>m² / palé |
|------------------------|-----------------------------------|---------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
|                        | mm                                | m                         | m                           | m²·K/W                                                            |                                                                            |                                     |                                              |                                                        |                                            |
| 2143418                | 20                                | 0,60                      | 1,20                        | 0,60                                                              | 0,50                                                                       | S                                   | 12,24                                        | 16                                                     | 195,84                                     |
| 2141803                | 25                                | 0,60                      | 1,20                        | 0,75                                                              | 0,50                                                                       | NS                                  | 9,36                                         | 16                                                     | 149,76                                     |

# URSA TERRA

## Mur AluPlus P2003



DoP 34TER32AK22021



020/003907



DIT 380R/21



High density URSA TERRA mineral wool panel, faced by one side by a kraft aluminum steam barrier facing.

Suggested applications

Thermal and acoustical insulation of external walls.

**Other possible applications**

Thermal and acoustic insulation of vertical applications.

Panneau de laine minerale URSA TERRA de haute densite, revetu sur une face d'un papier kraft aluminium pare-vapeur.

**Applications recommandees**

Isolation thermique et acoustique des façades exterieurs.

**D'autres applications possibles**

Isolation thermique et acoustique dans d'autres applications verticales.

Panel de lana mineral URSA TERRA de alta densidad, revestido por una cara con un papel kraft aluminio, que actua a modo de barrera de vapor.

**Aplicacion recomendada**

Aislamiento termico y acustico de fachadas exteriores.

**Otras aplicaciones posibles**

Aislamiento termico y acustico de otras aplicaciones verticales.

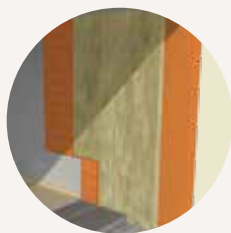
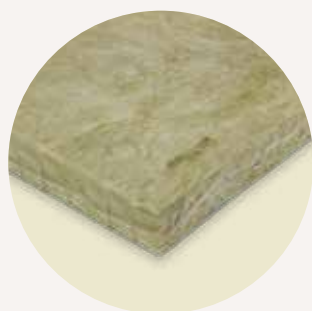


| Characteristics Caractéristiques Características                                                                                          | Standard Norme Norma | Value Valeur Valor                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------------|
| Designation code Code de désignation Código de designación                                                                                | EN 13162             | MW-EN 13162-T3-Z100-WS-AFr10-WLp-DS(70,90) |
| Thermal Conductivity ( $\lambda_{90/90}$ )<br>Conductivité Thermique ( $\lambda_{90/90}$ )<br>Conductividad Térmica ( $\lambda_{90/90}$ ) | EN 12667<br>EN 12939 | 0,032 W/m·K                                |
| Reaction to fire (Euroclass)<br>Classement feu (Euroclases)<br>Reacción al fuego (Euroclases)                                             | EN 13501-1           | B-s1, d0                                   |
| Short term water absorption<br>Niveau d'absorption d'eau à court terme inférieur à<br>Absorción agua a corto plazo                        | EN 1609              | $\leq 1 \text{ Kg/m}^2$                    |

| Code<br>Code<br>Código | Thickness<br>Épaisseur<br>Espesor | Width<br>Largeur<br>Ancho | Length<br>Longueur<br>Largo | Thermal resistance<br>Résistance thermique<br>Resistencia térmica | Logistic<br>Logistique<br>Logística | Pack size (m2)<br>m² / colis<br>m² / paquete | Packs per pallet<br>Colis / palette<br>Paquetes / palé | m² per<br>pallet<br>m² / palette<br>m² / palé |
|------------------------|-----------------------------------|---------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
|                        | mm                                | m                         | m                           | m²·K/W                                                            |                                     |                                              |                                                        |                                               |
| —                      | 40                                | 0,60                      | 1,35                        | 1,25                                                              | NS                                  | 12,15                                        | 16                                                     | 194,40                                        |
| 2143238                | 50                                | 0,60                      | 1,35                        | 1,55                                                              | NS                                  | 8,91                                         | 16                                                     | 142,56                                        |
| —                      | 60                                | 0,60                      | 1,35                        | 1,85                                                              | NS                                  | 8,10                                         | 16                                                     | 129,60                                        |
| 2142712                | 80                                | 0,60                      | 1,35                        | 2,50                                                              | NS                                  | 5,67                                         | 16                                                     | 90,72                                         |
| 2142785                | 100                               | 0,60                      | 1,35                        | 3,10                                                              | NS                                  | 4,86                                         | 16                                                     | 77,76                                         |
| 2143371                | 120                               | 0,60                      | 1,35                        | 3,75                                                              | NS                                  | 4,05                                         | 16                                                     | 64,80                                         |
| 2143372                | 140                               | 0,60                      | 1,35                        | 4,35                                                              | NS                                  | 3,24                                         | 16                                                     | 51,84                                         |

# URSA TERRA

## TAB



High density URSA TERRA mineral wool board without any facing.

### Suggested applications

Thermal and acoustic insulation of walls where high rigidity performance is required.

Panneau de laine minérale de haute densité URSA TERRA sans revêtement.

### Applications recommandées

Isolation thermique et acoustique des murs et des cloisons où il est nécessaire de disposer d'une haute rigidité.

Panel de lana mineral URSA TERRA de alta densidad sin revestir.

### Aplicación principal

Aislamiento térmico y acústico de muros y tabiques, donde una alta rigidez se requiera.



| Characteristics Caractéristiques Características                                                                                                          | Standard Norme Norma | Value Valeur Valor |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------|
| <b>Designation code</b><br>Code de désignation<br>Código de designación                                                                                   | EN 13162             | MW - EN13.162 - T4 |
| <b>Thermal Conductivity (<math>\lambda_{90/90}</math>)</b><br>Conductivité Thermique ( $\lambda_{90/90}$ )<br>Conductividad Térmica ( $\lambda_{90/90}$ ) | EN 12667<br>EN 12939 | 0,034W/m·K         |
| <b>Reaction to fire (Euroclass)</b><br>Classement feu (Euroclases)<br>Reacción al fuego (Euroclases)                                                      | EN 13501-1           | B s1 d0            |
| <b>Sound absorption (50 mm)</b><br>Absorption acoustique (50 mm)<br>Absorción acústica (50 mm)                                                            |                      | 0,85(H)            |

Nominal density: 25 mm - 75 kg/m<sup>3</sup> / 50 mm - 48 kg/m<sup>3</sup>

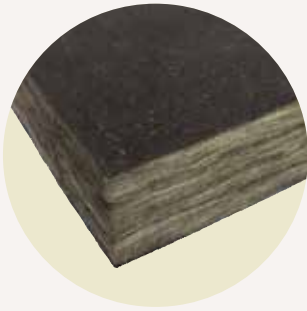
Densité nominale: 25 mm - 75 kg/m<sup>3</sup> / 50 mm - 48 kg/m<sup>3</sup>

Densidad nominal: 25 mm - 75 kg/m<sup>3</sup> / 50 mm - 48 kg/m<sup>3</sup>

| Code<br>Code<br>Código | Thickness<br>Épaisseur<br>Espesor | Width<br>Largeur<br>Ancho | Length<br>Longueur<br>Largo | Thermal resistance<br>Résistance thermique<br>Resistencia térmica | Logistic<br>Logistique<br>Logística | Pack size (m2)<br>m <sup>2</sup> / colis<br>m <sup>2</sup> / paquete | Packs per pallet<br>Colis / palette<br>Paquetes / palé | m <sup>2</sup> per pallet<br>m <sup>2</sup> / palette<br>m <sup>2</sup> / palé |
|------------------------|-----------------------------------|---------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
|                        | mm                                | m                         | m                           | m <sup>2</sup> ·K/W                                               |                                     |                                                                      |                                                        |                                                                                |
| 2139300                | 25                                | 0,61                      | 1,22                        | 0,70                                                              | NS                                  | 11,91                                                                | 12                                                     | 142,88                                                                         |
| 2139321                | 25                                | 1,22                      | 2,44                        | 0,70                                                              | NS                                  | 23,81                                                                | 5                                                      | 119,07                                                                         |
| 2139322                | 50                                | 0,61                      | 1,22                        | 1,45                                                              | NS                                  | 5,95                                                                 | 12                                                     | 71,44                                                                          |
| 2139323                | 50                                | 1,22                      | 2,44                        | 1,45                                                              | NS                                  | 11,91                                                                | 5                                                      | 59,54                                                                          |

# URSA TERRA

## BAB



High density URSA TERRA mineral wool board faced with a black non-woven tissue.

### Suggested applications

Acoustic baffles and lining of walls for acoustic correction

Panneau de laine minérale de haute densité URSA TERRA revêtu avec un voile de verre noir.

### Applications recommandées

Baffles acoustiques et revêtement des murs pour la correction acoustique

Panel de lana mineral URSA TERRA de alta densidad revestido con velo de vidrio negro.

### Aplicación principal

Deflectores acústicos Y revestimiento de muros para corrección acústica



| Characteristics Caractéristiques Características                                                                                                          | Standard Norme Norma | Value Valeur Valor |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------|
| <b>Designation code</b><br>Code de désignation<br>Código de designación                                                                                   | EN 13162             | MW - EN13.162 - T4 |
| <b>Thermal Conductivity (<math>\lambda_{90/90}</math>)</b><br>Conductivité Thermique ( $\lambda_{90/90}$ )<br>Conductividad Térmica ( $\lambda_{90/90}$ ) | EN 12667<br>EN 12939 | 0,034W/m·K         |
| <b>Reaction to fire (Euroclass)</b><br>Classement feu (Euroclases)<br>Reacción al fuego (Euroclases)                                                      | EN 13501-1           | B s1 d0            |
| <b>Sound absorption (50 mm)</b><br>Absorption acoustique (50 mm)<br>Absorción acústica (50 mm)                                                            |                      | 0,85(H)            |

Nominal density: 25 mm - 75 kg/m<sup>3</sup> / 50 mm - 48 kg/m<sup>3</sup>

Densité nominale: 25 mm - 75 kg/m<sup>3</sup> / 50 mm - 48 kg/m<sup>3</sup>

Densidad nominal: 25 mm - 75 kg/m<sup>3</sup> / 50 mm - 48 kg/m<sup>3</sup>

| Code<br>Code<br>Código | Thickness<br>Épaisseur<br>Espesor | Width<br>Largeur<br>Ancho | Length<br>Longueur<br>Largo | Thermal resistance<br>Résistance thermique<br>Resistencia térmica | Logistic<br>Logistique<br>Logística | Pack size (m2)<br>m <sup>2</sup> / colis<br>m <sup>2</sup> / paquete | Packs per pallet<br>Colis / palette<br>Paquetes / palé | m <sup>2</sup> per pallet<br>m <sup>2</sup> / palette<br>m <sup>2</sup> / palé |
|------------------------|-----------------------------------|---------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
|                        | mm                                | m                         | m                           | m <sup>2</sup> ·K/W                                               |                                     |                                                                      |                                                        |                                                                                |
| 2139306                | 25                                | 0,61                      | 1,22                        | 0,70                                                              | NS                                  | 11,91                                                                | 12                                                     | 142,88                                                                         |
| 2139307                | 25                                | 1,22                      | 2,44                        | 0,70                                                              | NS                                  | 23,81                                                                | 5                                                      | 119,07                                                                         |
| 2139298                | 50                                | 0,61                      | 1,22                        | 1,45                                                              | NS                                  | 5,95                                                                 | 12                                                     | 71,44                                                                          |
| 2139299                | 50                                | 1,22                      | 2,44                        | 1,45                                                              | NS                                  | 11,91                                                                | 5                                                      | 59,54                                                                          |





## Quality Certificates Certificats de qualitat Calidad certificada



## Health Marks and Certifications Certificats et marques sur la salubrité Certificados y marcas respecto a la salud



## Test Essais Calidad ensayada



## Associations Associations Asociaciones



# Certified quality and tests

## Qualité certifiée et homologations

## Calidad certificada y ensayos

URSA TERRA products for thermal and acoustic insulation of buildings, are products which own the CE Mark, and other voluntary quality certifications (as it is the AENOR and/or the ACERMI).

URSA TERRA mineral wool products have been produced in the European plants of URSA, under the most extract quality controls through the Quality Management System of ISO 9.001.

### CE Mark

URSA TERRA mineral wool products disposes of the CE Conformity Mark. The CE Mark is mandatory for all insulation products commercialized in Europe.

The URSA TERRA mineral wool products dispose of the CE Statement performing its technical behaviour according EN 13162 standard.

### Voluntary certifications

URSA TERRA mineral wool products dispose of additional Voluntary Quality Certifications as well.

AENOR and/or ACERMI certifications grant that URSA TERRA technical behaviour is controlled by a third party entity.

URSA Quality Management System is certified to ISO 9.001.  
URSA Environmental Management System is certified ISO 14.001

Les produits URSA TERRA pour l'isolation thermique et acoustique des bâtiments, sont des produits qui disposent de la marque CE, et avec des certificats volontaires de qualité (comme le sont l'AENOR et/ou l'ACERMI).

Les produits URSA TERRA sont fabriqués aux usines d'URSA en Europe soumis a des contrôle de qualité des plus rigoureux, dans le Système de Gestion de la Qualité ISO 9.001.

### Marque CE

Les produits de laine minérale URSA TERRA disposent de la marque de conformité CE. La marque CE est obligatoire pour tous les produits isolants commercialisés dans la Communauté Européenne.

Les produits de laine minérale URSA TERRA disposent de la Déclaration CE des propriétés techniques des produits conforme à la norme EN 13162.

### Certificats volontaires

Les produits de laine minérale URSA TERRA disposent aussi de certificats de qualité volontaires.

Les certificats AENOR et/ou ACERMI garantissent le contrôle des prestations techniques des produits URSA TERRA par une entité de contrôle de la qualité.

Le système de contrôle de la qualité est certifié conforme à la norme ISO 9.001. Le système de gestion environnementale est certifié conforme à la norme ISO 14.001.

Los productos URSA TERRA para el aislamiento térmico y acústico de los edificios son productos que disponen del marcado CE, y con certificaciones de calidad voluntarias (como son AENOR y/o ACERMI).

Los productos URSA TERRA se fabrican en las plantas de URSA en Europa, bajo los controles de calidad más rigurosos, dentro del Sistema de Gestión de la Calidad conforme a la ISO 9.001

### Marcado CE

Los productos de lana mineral URSA TERRA disponen del marcado CE. El marcado CE es obligatorio para todos los productos aislantes comercializados en la Comunidad Europea.

Los productos de lana mineral URSA TERRA disponen de la Declaración CE de las prestaciones técnicas de acuerdo a la norma EN 13162.

### Certificados voluntarios

Los productos de lana mineral URSA TERRA disponen también de certificados de calidad voluntarios.

Los certificados AENOR y/o ACERMI garantizan el control de las prestaciones técnicas de los productos URSA TERRA por parte de una entidad de control de la calidad.

El sistema de control de la calidad está certificado de acuerdo a la ISO 9.001. El sistema de gestión medioambiental está certificado de acuerdo a la ISO 14.001.

## URSA Ibérica Aislantes, S.A.

Manufacturers of thermal and acoustic insulation products

Fabricants d'isolants thermiques et acoustiques

Fabricantes de aislamiento térmico y acústico

### Factory address

Adresse des usines

Dirección de las fábricas

URSA Ibérica Aislantes, S.A.

Carretera de Vilarodona km 6,7

43810 El Pla de Santa Maria - Tarragona

Spain / Espagne



\URSA Ibérica



\URSAiberica



\ursa



\ursainsulation



\URSAIberica

[www.ursa.es](http://www.ursa.es)



PVP 2,00 €. January 2020

