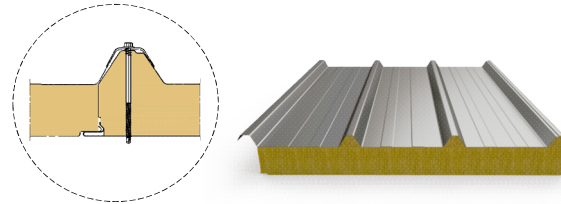


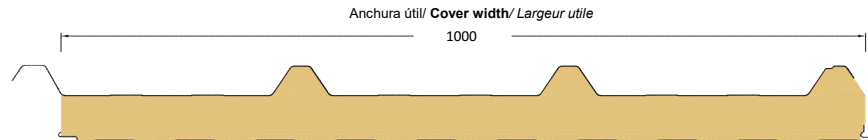
Panel sándwich aislante de lana de roca de doble cara metálica de acero y autoportante para colocación en cubiertas inclinadas.

Insulated mineal wool sandwich panel with double-sided metal steel and self-supporting for installation on pitched roofs.

Panneau sandwich isolant en laine minérale avec des faces métalliques en acier double face et autoportant pour l'installation sur des toits en pente.



Solape lateral (sistema de fijación vista)
Side lap (visible fixation system)
Recouvrement latéral (système de fixation visible)



Paramentos metálicos (acero) / Skin metal faces (steel) / Parmements métalliques (acier)

| | | | | |
|--|--|---|--|--|
| Reacción al fuego / Reaction to fire / Réaction au feu | A2-s1,d0 | Desvío planicidad/ Flatness deviation/ Écart de planéité 80°C | | |
| Tª.MAX. cara exterior / External face / Parement extérieur | 80° C | L: 200 mm | Δ_{max} 0,60mm | |
| | | L: 400 mm | Δ_{max} 1,00mm | |
| | | L > 700 mm | Δ_{max} 1,50mm | |
| Almacenamiento/ Packaging/ Emballage | 60 días tras producción. Retirar film antes de 60 días/ 60 days after production. Remove film before 60 days/ 60 jours après fabrication. Retirer le film avant 60 jours | Long. max por Tª máx/ Limitation L by max. Tª/ Max length by max Tª * | | |
| | | $\Delta 40^\circ\text{C}$ (muy claro/ very light/ très claire) | $\Delta 50^\circ\text{C}$ (claro/ light/ claire) | $\Delta 60^\circ\text{C}$ (oscuro/ dark/ sombre) |
| | | 12m | 10m | 7m |

* Long recomendadas (cara exterior $\geq 0.6\text{mm}$) según gradiente de Tª máx entre la cara exterior e interior y respecto a la Tª de montaje/ Recommended length (external face $\geq 0.6\text{mm}$) according to the max Tª gradient between the facel Longueur recommandée (face externe $\geq 0,6\text{ mm}$) en fonction du gradient Tª max entre la face

Características de fabricación / Manufacturing characteristics / Caractéristiques de fabrication (mm):

| Espeor / Thickness / Épaisseur | Min. | Max. | Longitud / Length / Longueur | Min. | Max. |
|--|------|------|---|--------|-------|
| Panel / Panel / Panneau | 40 | 240 | de fabricación alta densidad / high density manufacturing / fabrication à haute densité | 2000** | 16000 |
| Cara exterior / External face / Parement extérieur | 0,50 | 0,75 | de fabricación baja densidad / low density manufacturing / fabrication à faible densité | 2000** | 16000 |
| Cara interior / Internal face / Parement intérieur | 0,40 | 0,75 | | | |

**Longitudes inferiores bajo consulta/ Lower lengths on request/ Longueurs inférieures sur demande

PRECORTE DE SOLAPE 100-150-200-250-300 (mm) En piezas de longitud mín 2400 mm/ PRE-CUTTING OVERLOAP 100-150-200-250-300 (mm) In pieces of length min. 2400 mm/ PRÉDÉCOUPE DE CHEVAUCHEMENT 100-150-200-250-300 (mm) En pièces de longueur min. 2400

Especificaciones panel alta densidad /High density panel specifications /Spécifications des panneaux haute densité (R5):

| Espeor panel/ Panel thickness/ Épaisseur du panneau (mm) | 40 | 50 | 60 | 80 | 100 | 120 | 150 | 180 | 200 | 240 |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| L max recomendada/ recommended/ Irrecommandé (m) | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 10 | 10 |
| Resistencia al fuego /Fire resistance /Résistance au feu | PND | | | | | | | | | |
| Up (W/m² K) | 0,895 | 0,720 | 0,617 | 0,472 | 0,381 | 0,320 | 0,261 | 0,217 | 0,195 | 0,16 |
| Rw (dB) | >28 | | | | | >33 | | | | |
| Ra (dB) | >28 | | | | | >32,5 | | | | |

EN 14509: 2013- Paneles sandwich aislantes autoportantes de doble cara metálica. Productos hechos en fábrica. Disponibilidad de fabricar el panel con acero libre de emisiones CO2
EN 14509: 2013- Self-supporting insulating double-sided metal sandwich panels. Factory made products. Availability of manufacturing the panel with steel free of CO2 emissions
EN 14509 : 2013- Panneaux sandwich métalliques double face isolants autoportants. Produits fabriqués en usine. Disponibilité de fabrication du panneau avec de l'acier sans émission de CO2

Especificaciones panel baja densidad / Low density panel specifications / Spécifications des panneaux à faible densité (R7):

| Espesor panel/ Panel thickness/ Épaisseur du panneau (mm) | 40 | 50 | 60 | 80 | 100 | 120 | 150 | 180 | 200 | 240 |
|--|-------|---------|-------|----------|-------|-------|-------|----------|-------|-------|
| L max recomendada/ recommended recommandé (m) | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 11 | 11 | 11 | 8 | 8 |
| Resistencia al fuego/Fire resistance /Résistance au feu | PND | *REI 45 | | **REI 90 | | | PND | **REI 90 | | |
| Estabilidad al fuego/Fire stability /Stabilité au feu | PND | *RE 60 | | **RE 120 | | | PND | **RE 120 | | |
| Up (W/m ² K) | 0,855 | 0,688 | 0,589 | 0,450 | 0,364 | 0,306 | 0,248 | 0,206 | 0,186 | 0,155 |
| Rw (dB) | >28 | | | | | >33 | | | | |
| Ra (dB) | >28 | | | | | >32,5 | | | | |

(*) Resistencia para una sobrecarga de uso de 80kg/m² y 25kg/m² de carga permanente para luces de 2m. (**) Para una sobrecarga (R) de 100kg/m² de nieve en luces de 3m. PND: Prestación no declarada. Ensayados según norma EN 13501-2:2016. Consultar las condiciones de montaje/ (*)Resistance to a live load of 80 kg/m² and a permanent load of 25 kg/m² for spans of 2 m. (**) For a snow load (R) of 100 kg/m² on spans of 3 m. PND: Performance Not Declared. Tested in accordance with EN 13501-2:2016. Please refer to installation conditions/ (*) Résistance à une surcharge d'exploitation de 80 kg/m² et une charge permanente de 25 kg/m² pour des portées de 2 m. (**) Pour une surcharge (R) de 100 kg/m² de neige sur des portées de 3 m. PND : Performance non déclarée. Testé selon la norme EN 13501-2:2016. Veuillez consulter les conditions de montage.

Requisitos de montaje: panel fijado sobre una estructura de REI igual o superior a la del panel fijado en la parte superior de todas las grecas con un caballete y cosido entre paneles cada 0,50m/ Installation requirements: panel fixed onto a REI structure equal to or greater than that of the panel, secured at the top of each rib with a saddle clip, and stitched between panels every 0.50 m/ Exigences de montage : panneau fixé sur une structure REI égale ou supérieure à celle du panneau, fixé au sommet de chaque nervure à l'aide d'un cavalier, et agrafé entre les panneaux tous les 0,50 m.

Luz máxima admisible / Maximum allowable span lengths / Portées maximales admissibles (m)⁽³⁾

Vano simple / Single span / 2 appuis

| Espesor/ Thickness/ Épaisseur (mm) | Cargas uniformemente repartidas/ uniformly distributed load/ charges uniformément réparties (kN/m ²) | | | | | | | |
|---------------------------------------|--|------|------|------|------|------|------|------|
| | 1 | 1,1 | 1,2 | 1,3 | 1,4 | 1,5 | 1,75 | 2 |
| 40 | 2,40 | 2,30 | 2,20 | 2,10 | 2,00 | 1,90 | 1,70 | 1,60 |
| 50 | 2,90 | 2,70 | 2,60 | 2,50 | 2,40 | 2,30 | 2,10 | 1,90 |
| 60 | 3,40 | 3,20 | 3,10 | 3,00 | 2,80 | 2,70 | 2,40 | 2,20 |
| 80 | 3,60 | 3,50 | 3,30 | 3,30 | 3,00 | 2,90 | 2,60 | 2,40 |
| 100 | 3,90 | 3,80 | 3,60 | 3,40 | 3,30 | 3,10 | 2,90 | 2,60 |
| >120 | 4,00 | 3,80 | 3,60 | 3,50 | 3,30 | 3,10 | 2,80 | 2,50 |

Vano doble / Double span / 3 appuis

| Espesor/ Thickness/ Épaisseur (mm) | Cargas uniformemente repartidas/ uniformly distributed load/ charges uniformément réparties (kN/m ²) | | | | | | | |
|---------------------------------------|--|------|------|------|------|------|------|------|
| | 1 | 1,1 | 1,2 | 1,3 | 1,4 | 1,5 | 1,75 | 2 |
| 40 | 2,30 | 2,20 | 2,10 | 2,10 | 2,00 | 1,90 | 1,70 | 1,60 |
| 50 | 2,80 | 2,60 | 2,50 | 2,40 | 2,40 | 2,30 | 2,10 | 1,90 |
| 60 | 3,00 | 2,80 | 2,70 | 2,50 | 2,40 | 2,40 | 2,20 | 2,00 |
| 80 | 3,40 | 3,20 | 3,10 | 3,00 | 2,90 | 2,70 | 2,50 | 2,30 |
| 100 | 3,70 | 3,50 | 3,30 | 3,20 | 3,10 | 3,00 | 2,70 | 2,50 |
| >120 | 3,70 | 3,50 | 3,40 | 3,20 | 3,10 | 2,90 | 2,60 | 2,40 |

Flecha L/200 / Arrow L/200 / Flèche L/200

Ancho de apoyo en extremos de 40 mm, ancho de apoyo intermedio de 60 mm/ Width of support at ends of 40 mm, width of intermediate support of 60 mm/ Largeur du support aux extrémités de 40 mm, largeur du support intermédiaire de 60 mm

Para cualquier aclaración sobre el presente documento puede contactar con el Departamento Técnico (tecnico@europerfil.com o vía telefónica). EUOPERFIL, S.A. se reserva, en cualquier caso, los derechos de cambio del presente documento sin previo aviso. For any further clarification, you can contact Technical Department (tecnico@europerfil.com or by phone) EUOPERFIL, S.A. reserves the right to change this document without notice. Pour toute information complémentaire concernant ce document, n'hésitez pas à contacter le Département Technique (tecnico@europerfil.com ou par téléphone). EUOPERFIL, S.A. se réserve toutefois le droit de modifier ce document, sans préavis.

Oficinas centrales / Headquarters / Siège: Avda. de la Granvía, 179 • 08908 L'Hospitalet de Llobregat • Barcelona • España • T: +34 93 261 63 33 7: +34 93 261 63 38
 Fábrica / Factory / Usine: Avda. Vall d'Aran, s/n • Pol. Ind. de Cervera • 25200 Cervera • Lleida • España