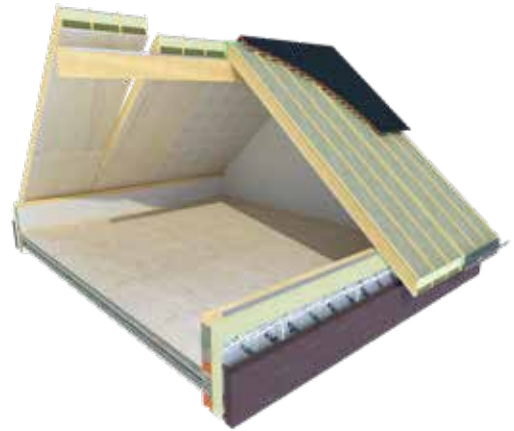


USYSTEM

Roof DS Acoustic

Le panneau de toiture DS Acoustic est un panneau à double paroi qui combine six fonctions : une grande force constructive, une isolation thermique en PU, une isolation acoustique en laine minérale, une résistance au feu de 30 minutes (REI30), un panneau sur la face supérieure comme sous-toiture et une finition intérieure (perforée) au choix.

**Double caisson
avec une
résistance au feu
de 30 minutes
pour une meilleure
acoustique de salle**



| | |
|--------------------|--|
| Application | Panneaux autoportants pour toiture inclinée avec une couverture ventilée comme des tuiles, des ardoises et du métal ventilé. |
| Pose | Pose verticale sur des pannes ou horizontale sur des chevrons. |
| Isolation | Polyisocyanurate (PIR) & Laine de roche |

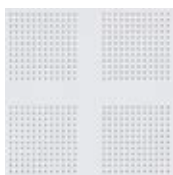
*Pose ventilée. Pour une couverture non-ventilé, contactez Unilin Insulation

CARACTÉRISTIQUES SPÉCIFIQUES



| Attestations | |
|--------------|---------------------------|
| ISIB | Avis technique 2022-A-044 |

FINITIONS POSSIBLES



Gyp Perf



Wood Wool



Ply P Perf

SPÉCIFICATIONS PRODUIT

Il existe 3 variantes, chacune ayant sa propre finition:









| Nom de l'élément | Épaisseur panneau de base [mm] (B) | Largeur panneau de base [mm] (C) | Longueur min./max. [mm] | Nombre de chevrons | Réaction au feu | Finition |
|------------------|------------------------------------|----------------------------------|-------------------------|--------------------|-----------------|---|
| Gyp Perf | 12,5 | 1200 | 2000-8000 | 4 | B-s1,d0 | Panneau en plâtre perforé. Arrière recouvert d'un voile de verre blanc. Motif : 1 200 mm x 2 400 mm avec 4 x ABA. |
| Wood Wool | 25 | 1200 | 2000-8000 | 4 | B-s1,d0 | Panneau en laine de bois-ciment. Choix parmi une vaste palette de coloris. (1) Les panneaux en laine de bois-ciment sont recouverts d'un chanfrein sur leur pourtour. Motif : motif demi-brique, 1 200 mm x 600 mm à enture. |
| Ply P Perf | 12 | 1200 | 2000-8000 | 4 | D-s1,d0 | Panneau en contreplaqué laqué mat transparent en pin polonais au motif flammé rouge naturel et avec un nombre de nœuds limité. Apparence classe 1 conforme à la norme EN 635-3. Qualité technique classe 2 conforme à la norme EN 636 (protégé contre les intempéries). Motif : 2 440 mm x 1 200 mm à enture aléatoire. |

Délais de livraison sur demande, les finitions ne sont pas des produits de stock.

GAMME PRODUIT

| Valeur U_c [W/m ² K] | Dimension chevron [mm] (F, G) | Épaisseur isolation [mm] (A, D) | Épaisseur plaque supérieur [mm] (E) | Poids max. [kg/m ²] | Épaisseur totale [mm] | | |
|-----------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|-----------------------|-----------|------------|
| | | | | | Gyp Perf | Wood Wool | PLY P Perf |
| 0,24 | 28 x 145 | 60+85 | 12 | 35,8 | 169,5 | 182 | 169 |
| 0,22 | 28 x 153 | 60+93 | 12 | 36,4 | 177,5 | 190 | 177 |
| 0,20 | 28 x 170 | 60+110 | 12 | 37,6 | 194,5 | 207 | 194 |
| 0,18 | 28 x 190 | 60+130 | 12 | 39,1 | 214,5 | 227 | 214 |
| 0,16 | 28 x 215 | 60+155 | 12 | 40,9 | 239,5 | 252 | 239 |

LES PORTÉES

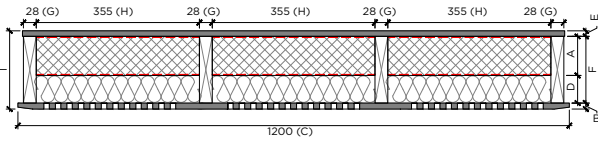
| Type de l'élément | Valeur U [W/m ² K] | Dimension chevron [mm] (F, G) | Portée en mm* | | | | | | | |
|-------------------|-------------------------------|-------------------------------|---|--|---|---|---|--|---|--|
| | | | 20° | | 30° | | 40° | | 50° | |
| | | |  1 champ |  + champs |  1 champ |  + champs |  1 champ |  + champs |  1 champ |  + champs |
| Gyp Perf | 0,24 | 28 x 145 | 2.500 | 3.100 | 2.600 | 3.250 | 2.750 | 3.450 | 3.050 | 3.750 |
| | 0,22 | 28 x 153 | 2.650 | 3.300 | 2.750 | 3.450 | 2.950 | 3.700 | 3.200 | 4.000 |
| | 0,20 | 28 x 170 | 2.900 | 3.600 | 3.000 | 3.750 | 3.200 | 4.000 | 3.500 | 4.400 |
| | 0,18 | 28 x 190 | 3.200 | 4.000 | 3.350 | 4.200 | 3.550 | 4.450 | 3.900 | 4.850 |
| | 0,16 | 28 x 215 | 3.600 | 4.500 | 3.750 | 4.700 | 4.000 | 5.000 | 4.400 | 5.450 |
| Wood Wool | 0,24 | 28 x 145 | 3.000 | 3.700 | 3.150 | 3.750 | 3.250 | 4.000 | 3.400 | 4.150 |
| | 0,22 | 28 x 153 | 3.150 | 3.850 | 3.300 | 4.000 | 3.400 | 4.150 | 3.550 | 4.350 |
| | 0,20 | 28 x 170 | 3.450 | 4.250 | 3.650 | 4.400 | 3.750 | 4.550 | 3.900 | 4.750 |
| | 0,18 | 28 x 190 | 3.850 | 4.650 | 4.000 | 4.900 | 4.150 | 5.050 | 4.300 | 5.250 |
| | 0,16 | 28 x 215 | 4.250 | 5.200 | 4.450 | 5.450 | 4.600 | 5.600 | 4.800 | 5.850 |
| PLY P Perf | 0,24 | 28 x 145 | 3.050 | 3.700 | 3.200 | 3.750 | 3.350 | 4.000 | 3.450 | 4.200 |
| | 0,22 | 28 x 153 | 3.200 | 3.900 | 3.400 | 4.000 | 3.500 | 4.250 | 3.650 | 4.400 |
| | 0,20 | 28 x 170 | 3.550 | 4.300 | 3.700 | 4.400 | 3.800 | 4.650 | 4.000 | 4.850 |
| | 0,18 | 28 x 190 | 3.900 | 4.750 | 4.100 | 4.950 | 4.200 | 5.150 | 4.400 | 5.350 |
| | 0,16 | 28 x 215 | 4.350 | 5.300 | 4.550 | 5.550 | 4.700 | 5.750 | 4.900 | 5.950 |

Ces portées constituent des valeurs indicatives. Pour des calculs spécifiques, consultez Unilin Insulation.

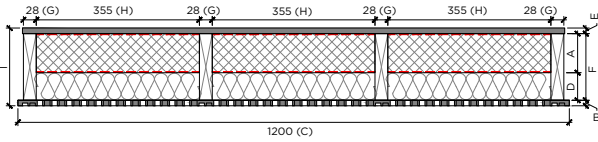
Saillie à la gouttière, calculée à partir du dernier point d'appui = portée multisoutien x 0,20 avec un débord maximal de 1500 mm.

*poids propre & couverture 75 kg/m² & neige 40 kg/m² & vent 63 kg/m²

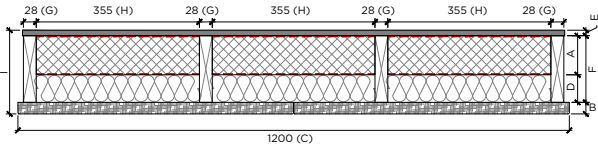
CROQUIS DES ÉLÉMENTS DE TOITURE



Gyp Perf



PLY P Perf



Wood Wool

| | |
|---|---|
| A | Épaisseur d'isolation PIR |
| B | Épaisseur de la face visible |
| C | Largeur panneau de base [mm] |
| D | Épaisseur d'isolation de laine de roche |
| E | Épaisseur plaque supérieure |
| F | Hauteur des chevrons |
| G | Épaisseur de chevron [mm] |
| H | Distance entre les chevrons [mm] |
| I | Épaisseur totale |

LES FIXATIONS

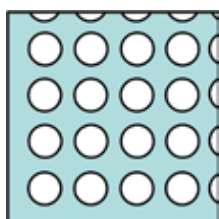
| Description | | Longueur des fixations [mm] | | | | | Nombre | |
|--|-------------------------------|-----------------------------|-----|-----|-----|-----|--------|-------------|
| Type d'élément | Valeur U [W/m ² K] | 240 | 260 | 280 | 300 | 330 | Pannes | La sablière |
| Gyp Perf PLY P Perf Wood Wool | 0,24 | • | | | | | 4 | 8 |
| | 0,22 | | • | | | | 4 | 8 |
| | 0,20 | | | • | | | 4 | 8 |
| | 0,18 | | | | • | | 4 | 8 |
| | 0,16 | | | | | • | 4 | 8 |

PERFORMANCES ACOUSTIQUES ET MOTIFS DE PERFORATION

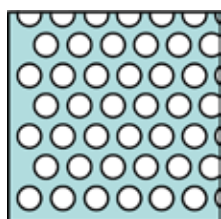
| Type ⁽¹⁾ | Épaisseur [mm] | α_w (-) | Classe D'absorption | Fréquence par gamme d'octaves [Hz] | | | | | |
|----------------------------|----------------|----------------|---------------------|------------------------------------|------|------|------|------|------|
| | | | | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 |
| Gyp | | | | | | | | | |
| Q12 | 12,5 | 0,6 (L) | C | 0,50 | 0,76 | 0,79 | 0,67 | 0,57 | 0,53 |
| Wood Wool | | | | | | | | | |
| F + Couleur | 25 | 0,75 (LH) | C | 0,40 | 0,95 | 0,90 | 0,70 | 0,70 | 0,95 |
| S + Couleur | 25 | 0,85 (LH) | B | 0,40 | 0,89 | 1,00 | 0,84 | 0,81 | 0,99 |
| Polish Pine Plywood | | | | | | | | | |
| A14 | 12 | 0,5 (LM) | D | 0,29 | 0,84 | 0,97 | 0,69 | 0,45 | 0,35 |
| A16 | 12 | 0,6 (LM) | C | 0,30 | 0,80 | 0,98 | 0,79 | 0,56 | 0,44 |
| B10 | 12 | 0,55 (LM) | D | 0,30 | 0,82 | 0,97 | 0,74 | 0,50 | 0,39 |
| B12 | 12 | 0,75 (M) | C | 0,31 | 0,75 | 1,00 | 0,86 | 0,70 | 0,60 |
| B14 | 12 | 0,8 () | B | 0,29 | 0,76 | 0,97 | 0,90 | 0,78 | 0,67 |
| C6 | 12 | 0,45 (LM) | D | 0,29 | 0,84 | 0,96 | 0,65 | 0,42 | 0,34 |
| C8 | 12 | 0,7 (LM) | C | 0,29 | 0,79 | 0,98 | 0,83 | 0,66 | 0,53 |
| D6 | 12 | 0,45 (LM) | D | 0,30 | 0,85 | 0,96 | 0,63 | 0,40 | 0,32 |
| D8 | 12 | 0,65 (LM) | C | 0,29 | 0,78 | 0,97 | 0,81 | 0,62 | 0,51 |
| D10 | 12 | 0,85 () | B | 0,30 | 0,75 | 0,99 | 0,91 | 0,82 | 0,71 |

⁽¹⁾ Le motif de perforation est désigné par une lettre. Le diamètre des perforations est désigné par un chiffre exprimé en mm.

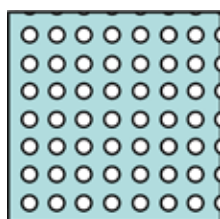
| Motifs de perforation | |
|-----------------------|--|
| A | Motif carré avec une distance de 32 mm d'axe en axe et marge restreinte |
| B | Motif carré diagonal avec une distance de 32 mm d'axe en axe et marge restreinte |
| C | Motif carré avec une distance de 16 mm d'axe en axe et marge restreinte |
| D | Motif rectangulaire diagonal avec une distance de 16 mm d'axe en axe avec marge restreinte |
| F | Type Fine |
| Q | Motif rectangulaire perforé discontinu |
| S | Type Superfine |



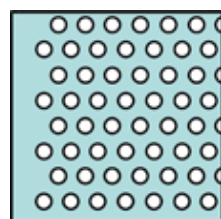
Motif de perforation A



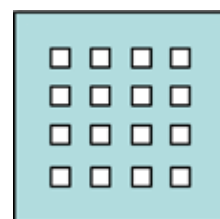
Motif de perforation B



Motif de perforation C



Motif de perforation D



Motif de perforation Q

SPÉCIFICATIONS PRODUIT ADDITIONEL

1. Les chevrons

Les chevrons de sapin européen sont de classe C18 selon NE 338. Traités conformément à la STS 04.3. Les 4 chevrons sont collés et cloués structurellement à l'aide de 6 clous galvanisés de 2,8 x 60 mm par mètre courant.

De multiples aboutages peuvent apparaître dans le bois.

| Largeur du produit [mm] (C) | Distance entre les chevrons [mm] (H) |
|--------------------------------|---|
| 1200 | 355 |

2. La mousse polyisocyanurate (PIR)

La mousse polyisocyanurate est revêtue des deux côtés d'un complexe multicouche étanche au gaz et a une densité de ca. 32 kg/m³, une résistance à la compression de 0,20 N/mm² et un potentiel d'absorption d'eau de max. 5,5 vol.%. Toutes les valeurs $R_{d\text{isol}}$ et valeurs U sont calculées conformément aux prescriptions officielles en vigueur. La valeur U est calculée en fonction d'un facteur de correction pour une fixation avec des vis en acier inoxydable.

3. Le pare-vapeur

Le pare-vapeur se compose d'un complexe multicouche étanche au gaz.

4. La laine de roche

La laine de roche a une densité de ca. 45 kg/m³ et une valeur- λ de 0,035 W/mK.

CERTIFICATION

Les éléments de toiture DS Acoustic sont fournis avec un rapport de classification REI30 n° 2022-A-044 de ISIB.

MISE EN OEUVRE BE/NL/FR/EX

Pour un traitement correct de nos éléments de toit DS, veuillez consulter nos instructions de traitement sur le site www.unilininsulation.com/fr-be.

BE-FR-24-1

UNILIN Insulation - Waregemstraat 112 - 8792 Desselgem - Belgium
T +32 56 73 50 91 - F +32 56 73 50 90 - E info.insulation@unilin.com - W www.unilininsulation.com
H.R Kortrijk 87.153 - BTW BE 0405 414 072