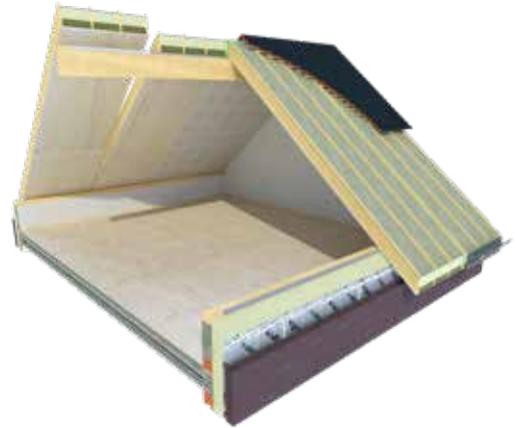


USYSTEM

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

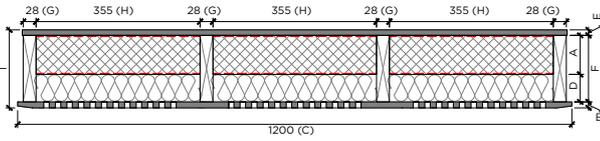
Type de l'élément	Valeur U [W/m ² K]	Dimension chevron [mm] (F, G)	Portée en mm*							
			20°		30°		40°		50°	
			 1 champ	 + champs	 1 champ	 + champs	 1 champ	 + champs	 1 champ	 + champs
Gyp Perf	0,24	28 x 145	2.500	3.100	2.600	3.250	2.750	3.450	3.050	3.750
	0,22	28 x 153	2.650	3.300	2.750	3.450	2.950	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.

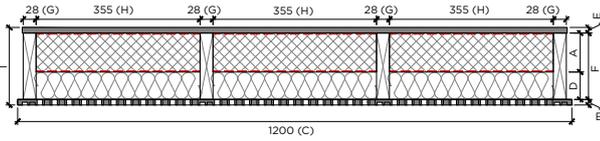
Saillie à la gouttière, calculée à partir du dernier point d'appui = portée multisoutien x 0,20 avec un débord maximal de 1500 mm.

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

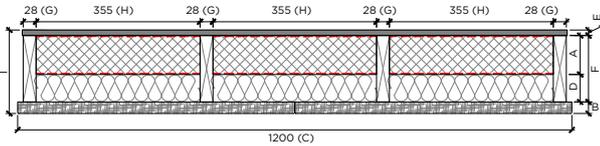
CROQUIS DES ÉLÉMENTS DE TOITURE



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

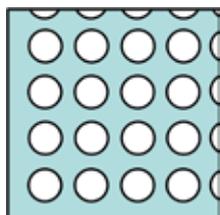
Description		Longueur des fixations [mm]					Nombre	
Type d'élément	Valeur U [W/m²K]	240	260	280	300	330	Pannes	La sablière
Gyp Perf PLY P Perf Wood Wool	0,24	•					4	8
	0,22		•				4	8
	0,20			•			4	8
	0,18				•		4	8
	0,16					•	4	8

PERFORMANCES ACOUSTIQUES ET MOTIFS DE PERFORATION

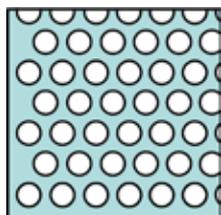
Type ⁽¹⁾	Épaisseur [mm]	α_w (-)	Classe D'absorption	Fréquence par gamme d'octaves [Hz]					
				125	250	500	1000	2000	4000
Gyp									
Q12	12,5	0,6 (L)	C	0,50	0,76	0,79	0,67	0,57	0,53
Wood Wool									
F + Couleur	25	0,75 (LH)	C	0,40	0,95	0,90	0,70	0,70	0,95
S + Couleur	25	0,85 (LH)	B	0,40	0,89	1,00	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.

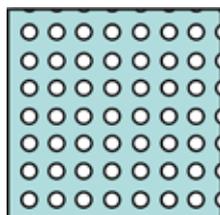
Motifs de perforation	
A	Motif carré avec une distance de 32 mm d'axe en axe et marge restreinte
B	Motif carré diagonal avec une distance de 32 mm d'axe en axe et marge restreinte
C	Motif carré avec une distance de 16 mm d'axe en axe et marge restreinte
D	Motif rectangulaire diagonal avec une distance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



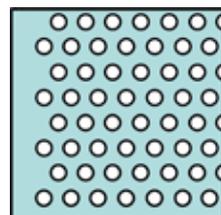
Motif de perforation A



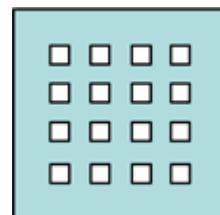
Motif de perforation B



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