

## AVANTAGES

- excellente isolation
- esthétique et finition parfaites
- panneau léger
- une sous-structure légère suffit
- pas besoin d'une sous-toiture
- écran antivapeur parfait sur la partie inférieure, à condition que la pose soit imperméable aux vapeurs dans un état atmosphérique normal
- montage facile et rapide tant sur structures en bois qu'en acier

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

EPAISSEUR NOMINALE	POIDS	VALEUR U	VALEUR R
mm	kg/m <sup>2</sup>	W/m <sup>2</sup> .K	m <sup>2</sup> .K/W
40	11,92	0,51	1,90
60	12,72	0,36	2,75
80	13,52	0,28	3,60
100	14,32	0,23	4,40
120	15,12	0,20	5,10

## TABLEAU DES PORTÉES D'UTILISATION

CHARGE kg/m <sup>2</sup>	ÉPAISSEUR mm	PORTÉE MAXIMALE m				PORTÉE MAXIMALE m			
		FLEXION				FLEXION			
		L/150	L/200	L/250	L/300	L/150	L/200	L/250	L/300
60	40	2,31	2,10	1,95	1,84	3,10	2,82	2,61	2,46
70	40	2,20	2,00	1,85	1,74	2,93	2,67	2,48	2,34
80	40	2,10	1,91	1,77	1,67	2,74	2,56	2,38	2,23
90	40	2,02	1,84	1,70	1,60	2,58	2,46	2,28	2,15
100	40	1,95	1,77	1,64	1,55	2,45	2,38	2,20	2,08
110	40	1,89	1,72	1,59	1,50	2,34	2,30	2,14	2,01
120	40	1,84	1,67	1,55	1,46	2,24	2,23	2,08	1,95
130	40	1,79	1,62	1,51	1,42	2,15	2,15	2,02	1,90
140	40	1,74	1,58	1,47	1,38	2,07	2,07	1,97	1,85
150	40	1,70	1,55	1,44	1,35	2,00	2,00	1,93	1,81

⚠ Portée maximale recommandée: entre 1,50 et 2,00 m

## MONTAGE

- Les panneaux sont fixés sur la sous-structure au moyen de vis appropriées.
- Il faut veiller à une pose avec des jonctions étanches dans un état atmosphérique normal.
- On vous conseille de mettre une jonction supplémentaire dans le recouvrement longitudinal au moyen d'un joint butyl (joint + fixation mécanique) tous les 350mm. A la face inférieure, il faut remplir les joints.
- Toutes les pièces de finition sont disponibles dans les mêmes nuancier que les panneaux.
- En ce qui concerne le montage et la fixation des Panneaux Perma, les mêmes directives s'appliquent que dans le cas de panneaux sandwich. Le panneau doit être posé de sorte que la partie inférieure du panneau suive l'arrêt inférieure. Les petites différences peuvent être supprimées par les planches de rive et les faîtières. Il est recommandé de poser d'abord quelques panneaux et de veiller à ce que la partie inférieure soit parallèle à la gouttière. Dans le cas de surfaces de toitures larges, on place le premier panneau, à partir de l'angle, en oblique vers la droite, et on ajoute ensuite les autres panneaux.
- La longueur maximale des panneaux Perma est de 10000 mm. Si la pente dépasse 10000 mm, il faudra utiliser 2 panneaux qui se recouvrent. Merci de bien vouloir mentionner sur votre commande si les panneaux doivent se recouvrir et indiquer la distance entre les supports.
- On vous conseille de poser une bande d'étanchéité entre la panne et le panneau.



