

Permo® strong  
Permo® strong SK<sup>2</sup>

Ecran de sous-toiture à haute  
perméabilité à la vapeur d'eau

**KLÖBER**

Accessoires professionnels  
pour toitures



#### Domaine d'application

Permo® strong, doté d'une exceptionnelle perméabilité à la vapeur d'eau, est particulièrement adapté à l'utilisation en écran de sous-toiture au contact de l'isolant et à la pose sur voligeage. Permo® strong est un complexe de 4 couches 100% polyoléfine avec une grille de renfort entièrement recyclable. La véritable membrane de fonction, un film polyéthylène à perméance élevée, se

trouve protégé sous un voile non-tissé résistant à la déchirure et aux rayons UV.

Etanche à l'eau, il protège la sous-toiture des dégradations en cas de pénétration accidentelle d'eau ou de neige. Etanche à l'air, il contribue efficacement à l'optimisation de la performance de l'isolant thermique en toiture (l'étanchéité à l'air devient totale avec la version SK<sup>2</sup> du produit avec double bande de recouvrement adhésive intégrée). La face inférieure

est recouverte d'une grille de renfort ainsi que d'un voile non-tissé de protection qui garantit, même sur voligeage, une pose facile et en toute sécurité.

Prière de respecter les recommandations de pose de Klöber et le cas échéant les règles de pose en vigueur dans le pays.



**NOUVEAU**

#### Permo® strong SK<sup>2</sup>

La version SK<sup>2</sup> avec double bande de recouvrement adhésive intégrée, une véritable révolution sur votre toit !

Permo® strong SK<sup>2</sup> est un produit issu des dernières réflexions en matière d'étanchéité à l'air et au vent pour les toitures. Le collage 'colle sur colle' assure une liaison entre les lés étanche et extrêmement solide. Une fois introduit entre les tuiles, le vent ne peut pénétrer dans la toiture que ce soit en partie courante de Permo® strong SK<sup>2</sup> ou au niveau de ses jonctions. La très bonne qualité de colle utilisée ainsi que sa largeur (4 cm) évitent tout décollement par action de pelage, même dans les pires conditions météorologiques. Été comme hiver, l'isolation de votre toiture est protégée et optimisée.

Lors de la mise en oeuvre, prêter attention à l'alignement des deux zones de recouvrement en suivant la ligne supérieure de la lés en sous-face. Les deux protections en polyéthylène jetable sont ensuite retirées simultanément en un seul et même geste.

#### Avantages du produit

- Haute perméabilité à la vapeur d'eau (HPV)
- Pose sur entraxe 90 cm
- Pose au contact de l'isolant ou du voligeage bois
- Grille de renfort extrêmement robuste pour une haute performance mécanique et une grande stabilité
- Résistance à la colonne d'eau améliorée
- Pose facile et rapide
  - marque pour coupe tous les 50 cm
  - 3 lignes de recouvrement 10/15/20 cm

#### Matériau/Composition

Complexe de 4 couches 100% polyoléfine, traitement hydrophobe avec grille de renfort tissé et double bande adhésive Hotmelt intégrée (version SK<sup>2</sup>)

**Couleur face ext./int.**  
brun châtaigne/anthracite

**Largeur/longueur du rouleau**

1,5 m x 50 m

**Poids du rouleau**

environ 11,5 kg

**Surface du rouleau**

75 m<sup>2</sup>

**Quantité par palette**

1500 m<sup>2</sup> (20 rlx.)

**Numéro d'article**

KU 0160

KU 0160-11 (version SK<sup>2</sup>)

**Produits complémentaires**

- Permo® TR
- Pasto®
- Wallint® 10 eco

**Normes/certificats**

- Marquage CE conforme à la norme EN 13859-1
- Normes d'application couvertures  
NBEN 1304, 490 et 492  
NIT 175, 186, 202 et 219



### Étanchéité au vent

Permo® strong SK<sup>2</sup> est un écran étanche à l'air doté d'une double bande adhésive intégrée SK<sup>2</sup>, qui permet dans la zone de recouvrement de rendre la pose totalement étanche au vent. Ceci permet de protéger l'isolant posé en sous couverture des entrées d'air parasites été comme hiver.

### Étanchéité à l'air

Dans une maison l'air est en mouvement, notamment à cause des phénomènes de pressions/dépressions entre l'intérieur et l'extérieur. A certains points singuliers de la toiture (traversées de gaines ou d'éléments de charpente en plafond, jonctions entre lés de frein-vapeur), le passage d'air non-contrôlé peut créer des déperditions thermiques.

Le frein-vapeur Wallint® 10 eco associé à la bande adhésive multi-usage Permo® TR ou au mastic colle Pasto® permet de constituer un complexe de sous-toiture parfaitement étanche à l'air. Ceci permet de réaliser des ouvrages en conformité avec les niveaux basse consommation ou ceux des maisons passives.

### extérieur



#### Permo® TR

Bande adhésive multi-usage transparente pour utilisation intérieure et extérieure :

- permet de réparer un accroc de manière fiable et étanche sur l'écran de sous-toiture.
- assure l'étanchéité à l'air du frein-vapeur Wallint® 10 eco au niveau des zones de recouvrement, pourtour de châssis de fenêtres, pénétration de gaines techniques ou éléments de charpente.



#### Manchon de raccordement

Permet le passage étanche de conduite en sous-toiture.

#### Manchon d'étanchéité (passage de gaines Venduct® solar pipes)

Pour un raccordement étanche des gaines ou câbles solaires issus de capteurs en toiture.



#### Une gamme d'accessoires d'adhésifs spéciaux

Avec colle expansive Permo® seal pour l'étanchéité parfaite sous contre-latte, Butylon® bande adhésive double face ou Pasto® la mastic colle en cartouche pour assurer l'étanchéité à l'air au raccord entre le frein-vapeur Wallint® et une paroi, etc.

### intérieur



#### Wallint® 10 eco

Frein-vapeur à usage vertical ou en toiture à placer au contact de l'isolant. Sa robustesse mécanique permet de réaliser des complexes isolés en toitures étanches à l'air. La bande adhésive multi-usage Permo® TR pour freins-vapeur Wallint® assure une parfaite étanchéité à l'air des jonctions de lés ou pour les passages de gaines.



### Fiche technique

Poids	150 g/m <sup>2</sup>
Épaisseur	0,5 mm
Réaction au feu, EN 13501-1, EN 11925-2	E
Résistance à la pénétration de l'eau, EN 1928	W1
Résistance à la pénétration de l'air	< 0,1 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> h 50 Pa
Transmission de la vapeur d'eau sd, EN 12572	0,03 m
Résistance en traction sens Longitudinal, EN 12311-1	430 N/5 cm
Résistance en traction sens Transversal, EN 12311-1	370 N/5 cm
Allongement sens Longitudinal, EN 12311-1	20 %
Allongement sens Transversal, EN 12311-1	15 %
Résistance à la déchirure au clou sens Longitudinal, EN 12310-1	320 N
Résistance à la déchirure au clou sens Transversal, EN 12310-1	340 N
Tenue en température	-40°C à +80°C
Imperméabilité (test de la colonne d'eau), EN 20811	> 3500 mm
Stabilité aux UV, EN 13859-1*	4 mois

\*Concernant l'imperméabilité et la résistance à la déchirure: Permo® strong (SK<sup>2</sup>) n'est pas prévu pour l'étanchéité à long terme et doit être recouvert pour cette raison au plus vite. Sous réserve de tous changements techniques 09/2009.

### Klöber Benelux PGmbH

Herbesthaler Str. 36  
BE-4700 EUPEN  
Tel.: 0032/87/56 10 56  
Fax: 0032/87/56 12 56  
info@kloeber.be  
www.kloeber.be