

Permo® extreme  
Permo® extreme SK

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

**KLOBER**

Accessoires professionnels  
pour toitures



**NOUVEAU**



#### Domaine d'application

Permo® extreme est un écran de sous-toiture de résistance mécanique exceptionnelle, pour une pose sans contraintes, sur support continu et chevrons/fermettes jusqu'à entraxe de 90 cm.

C'est un complexe bicouche, ayant pour base une épaisse membrane PES (polyester) aiguilletée de couleur grise et une enduction à base Polyuréthane de couleur bleue.



Le surfacage du produit est antidérapant pour une sécurité optimale. L'ensemble confère au produit une étanchéité à l'eau et au vent, et une Haute Perméance à la Vapeur d'eau (valeur sd 0,08 m).

Le fort grammage du produit (200g/m<sup>2</sup>) et la cohérence de ses composants en font un produit extrêmement robuste.

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



#### Permo® extreme SK

- La version SK avec bande de recouvrement adhésive intégrée offre une qualité inégalable de collage sur un écran monolithique pour une pose totalement étanche au vent et une performance thermique de la toiture optimisée.
- Confort de pose, pose facile et rapide
- Adhésion (bande latérale préencollée) anti-passage d'insectes

#### Avantages du produit

- Grande résistance à la déchirure en traction et au clou
- Produit extrêmement robuste (entraxe de chevrons de 90 cm)
- Surface antidérapante pour plus de sécurité
- Ecran HPV (valeur sd 8 cm)

#### Matériau/Composition

Ecran bicouche :

- Base PES aiguilletée industrielle extrêmement résistante
  - Enduction polyuréthane en face supérieure
- Version SK avec bande adhésive Hotmelt intégrée.

#### Couleur face ext./int.

Bleu/gris anthracite

#### Largeur/longueur du rouleau

1,5 m x 50 m

#### Poids du rouleau

environ 15 kg

#### Surface du rouleau

75 m<sup>2</sup>

#### Quantité par palette

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

#### Numéro d'article

KU 0170

KU 0170-09 (version SK)

#### Produits complémentaires

- Permo® TR
- Permo® seal
- 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® extreme SK est un écran étanche à l'air doté d'une bande adhésive intégrée SK, 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 d'exigences des bâtiments 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	200 g/m <sup>2</sup>
Épaisseur	ca. 0,90 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	0,08 m
Résistance en traction sens Longitudinal, EN 12311-1	460 N/5 cm
Résistance en traction sens Transversal, EN 12311-1	300 N/5 cm
Allongement sens Longitudinal, EN 12311-1	60%
Allongement sens Transversal, EN 12311-1	90%
Résistance à la déchirure au clou sens Longitudinal, EN 12310-1	300 N
Résistance à la déchirure au clou sens Transversal, EN 12310-1	380 N
Tenue en température	-40°C à +80°C
Imperméabilité (test de la colonne d'eau), EN 20811	> 4500 mm
Stabilité aux UV, EN 13859-1*	4 mois

\*Concernant l'imperméabilité et la résistance à la déchirure: Permo® extreme (SK) 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