# KNAUF PERIMAXX ULTRA



### **KNAUF PERIMAXX ULTRA**

Isolation des murs enterrés - Knauf Perimaxx

Knauf Perimaxx ULTRA est un panneau rigide en polystyrène expansé gris ignifugé moulé, conforme à la norme NF EN 13163.

Il comporte une surface drainante couverte de plots et quatre bords feuillurés, associé à un parement filtrant en géotextile. Les plots de drainage en forme de losange assurent l'écoulement des eaux de ruissellements.

PERFORMANCES CERTIFIÉES knaufhqe® CHANTIER PROPRE

ÉCONOMIE D'ÉNERGIE KNAUFHQE® PRODUIT RECYCLABLE KNAUFHQE®





# **Description détaillée**

## **ÉLÉMENTS PORTEURS**

- Maçonnerie
- Béton

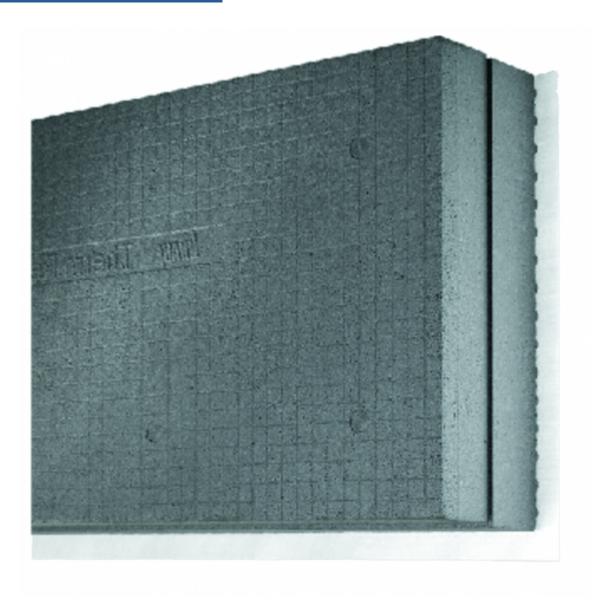
CARACTÉRISTIQUES D'APTITUDES A L'EMPLOI CERTIFIÉES PAR L'ACERMI PROCÉDÉ VALIDÉ PAR UNE ENQUÊTE DE TECHNIQUE NOUVELLE Côté quadrillage / mur



liens web





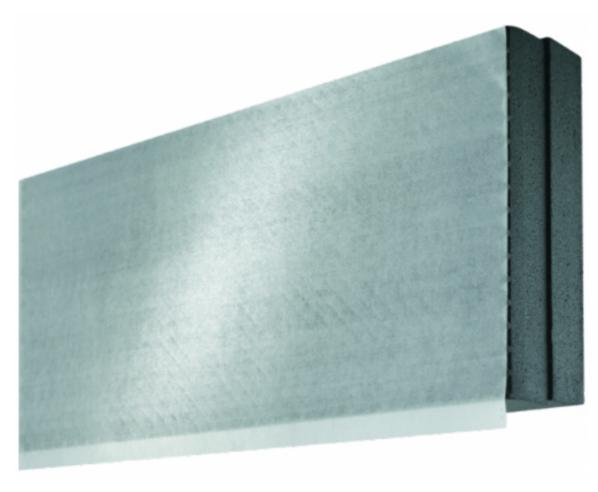


Côté géotextile / remblais

liens web



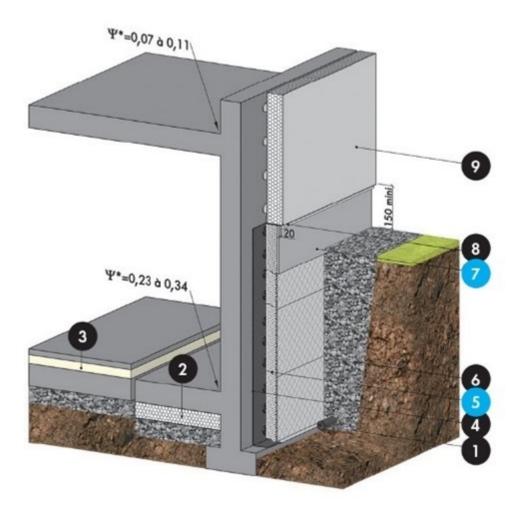




Isolation des murs enterrés







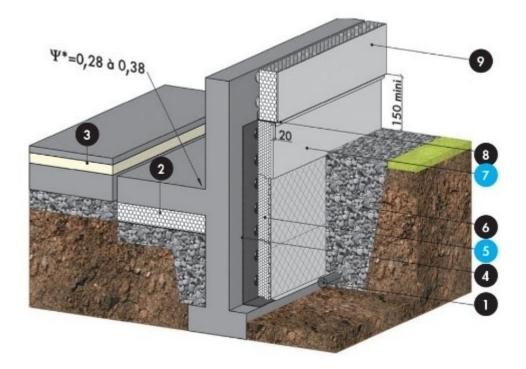
Isolation des soubassements





liens web





- 1. Drain collecteur
- 2. Terre-plein avec isolation sous dalle
- 3. Terre-plein avec isolation sous chape
- 4. Étanchéité
- 5. Knauf Perimaxx ULTRA collé
- 6. Gravier filtrant et drainant
- 7. Knauf Périboard ULTRA+ ou protection mécanique en plaque de bardage ou bavette métallique rapportée sur Knauf Perimaxx ULTRA
- 8. Profilé(s) de finition / départ
- 9. Système d'isolation par l'extérieur

# PERFORMANCES THERMIQUES ET RÉCHAUFFEMENT CLIMATIQUE

Épaisseurs (mm)	68	88	108	128	148	168	188	208
Résistance thermique ACERMI (m².K/W)*	1,95	2,60	3,25	3,90	4,55	5,20	5,85	6,50
Résistance thermique utile du panneau enterré **	3,32	4,03	4,73	5,49	6,25	7,00	7,76	8,52
Coefficient de transmission surfacique équivalent Ue de la paroi enterrée (W/(m².K)) **	0,29	0,24	0,20	0,18	0,16	0,14	0,13	0,12
Réchauffement climatique (kg CO <sub>2</sub> /m²) ***	11,80	11,80	11,80	11,80	11,80	18,10	20,20	22,30

<sup>\*</sup> Correspond à l'épaisseur pleine du panneau, sans plots de drainage.







<sup>\*</sup>Ψ : coefficient de transmission thermique linéaire dû au pont thermique de liaison entre la dalle et le mur : exemples extraits des règles Th-Bat

<sup>\*\*</sup> Pour une profondeur enterrée de 2,90 m sur un niveau de sous-sol, avec remblai en graviers, voile en béton ép.20 cm

<sup>+</sup> revêtement d'étanchéité et dallage en béton ép.15 cm sur isolant  $R = 3,00 \text{ m}^2$ . K/W: nous consulter pour d'autres configurations.



\*\*\* Valeurs pour tout le cycle de vie, issues de la FDES vérifiées et basées sur l'épaisseur cible de 108 mm.

Emboitement entre les feuillures des panneaux, à joints serrés





liens web





# > Application

Isolation par l'extérieur, drainage et filtration des eaux des remblais des parois enterrées des murs de catégories 1, 2 et 3 conformément aux dispositions du DTU 20.1 P3 § 5.2 pour les Établissements Recevant du Public (ERP), les bâtiments d'habitations, les bâtiments tertiaires et les bâtiments industriels et agricoles sur :

- Murs en maçonnerie de petits éléments selon DTU 20.1,
- Murs en béton banché selon DTU 23.1, en béton préfabriqué ou prémur béton,
- Procédé de mur en éléments de coffrage isolant en PSE disposant d'une évaluation technique.

# + Les plus

- Drainage des eaux de ruissellement intégré au panneau, remplaçant l'ajout d'une nappe à excroissance pour parois enterrées
- Caractéristiques conformes aux Recommandations Professionnelles n°2 de la CSFE et certifiées par l'ACERMI
- Résistance thermique certifiée, jusqu'à 6,50 m².K/W
- Mise en œuvre validée par une Enquête de Technique Nouvelle

# Caractéristiques techniques

## **DIMENSIONS:**

• Longueur x largeur utile: 1 250 x 600 mm

Longueur x largeur hors tout: 1 265 x 615 mm

## ÉPAISSEURS:

- 68 mm
- 88 mm
- 108 mm
- 128 mm
- 148 mm
- 168 mm
- 188 mm208 mm









Épaisseur totale comprenant 8 mm de plots de drainage

SURFACE UTILE: 0,75 m<sup>2</sup>/panneau

RÉACTION AU FEU: Euroclasse E (isolant seul) selon le rapport de classement CSTB n°RA21-0102

PERFORMANCES CERTIFIÉES: certificat ACERM n°21/007/1538

CONDUCTIVITÉ THERMIQUE: 0,0307 W/(m.K)

RÉSISTANCE À LA COMPRESSION à 10 % de déformation selon EN 826 : CS (10) 100 soit 100 kPa minimum

TRANSMISSION DE VAPEUR D'EAU: MU 30 à 70 ABSORPTION D'EAU MAXIMALE À LONG TERME:

- par immersion totale selon EN 12087: WL(T)3, soit 3 %
- par diffusion selon EN 12088:
  - WD(V)6 soit 6 %: ép. 68 et 88 mm,
  - WD(V)3 soit 3 %: ép. 108 à 188 mm,
  - WD(V)2 soit 2 %: ép. 208 mm

## CAPACITÉ DE DÉBIT DANS LE PLAN sous un gradiant hydraulique de 1 (essai selon EN 12958):

- 1,26 litre/(s.m) sous une pression de 20 kPa
- 1,12 litre/(s.m) sous une pression de 50 kPa

**PROFONDEUR D'ENFOUISSEMENT**: à déterminer selon l'Enquête de Technique Nouvelle d'Alpes Contrôles sur le procédé Knauf Perimaxx, sur la base d'une résistance à la compression admissible du panneau de 25 kN/m². Elle peut atteindre la valeur maximale de 4 m : nous consulter.

**MARQUAGE CE** 

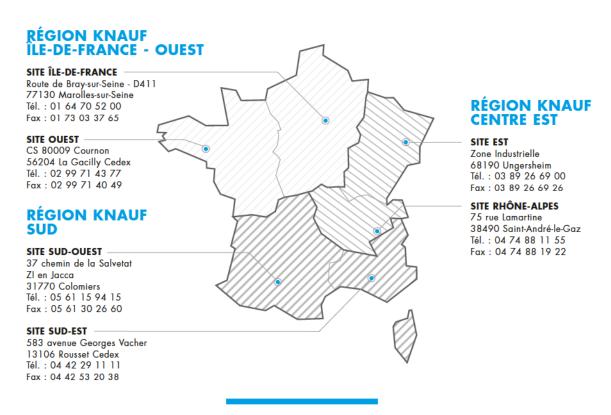
ENQUÊTE DE TECHNIQUE NOUVELLE : Bureau Alpes Contrôle







# KNAUF PROCHE DE VOUS



#### KNAUF PRESCRIPTION

#### NOTRE ÉQUIPE VOUS ASSISTE DANS LES PHASES D'ÉTUDES DE VOS PROJETS.

Catherine LILLEMANN: 06 18 42 62 64 Dépts: 75 (est), 77, 93, 94, 59 Kamélia HALHALI: 06 30 74 28 96 Dépts: 75 (ouest), 78, 92, 91, 95, 35, 44 Alain BOUJEMAAOUI : 06 40 53 65 85 Dépts : 01, 06, 30, 34, 13, 69, 71, 83, 84 François DASSÉ : 06 07 64 71 59 Dépts : 17, 31, 32, 33, 34, 40, 64 Autres départements : 06 71 21 44 41

#### KNAUF BUILDING SERVICES

UNE ÉQUIPE DÉDIÉE POUR VOS PROJETS À L'INTERNATIONAL

Tél.: 03 89 72 11 06

## **KNAUF**

Zone d'Activités - Rue Principale 68600 Wolfgantzen

WWW.KNAUF.FR



au service des Professionnels

STK@knauf.com

0 809 404068 Service gratuit
prix appel

du Lu. au Ve. 8h-12h, 13h30-17h (Ve. 16h30)

