

# K-FOAM C500 F4 SOUS DALLAGE INDUSTRIEL ET RADIER



## K-FOAM C500 F4 SOUS DALLAGE INDUSTRIEL ET RADIER

Isolant XPS sous dallage et radier

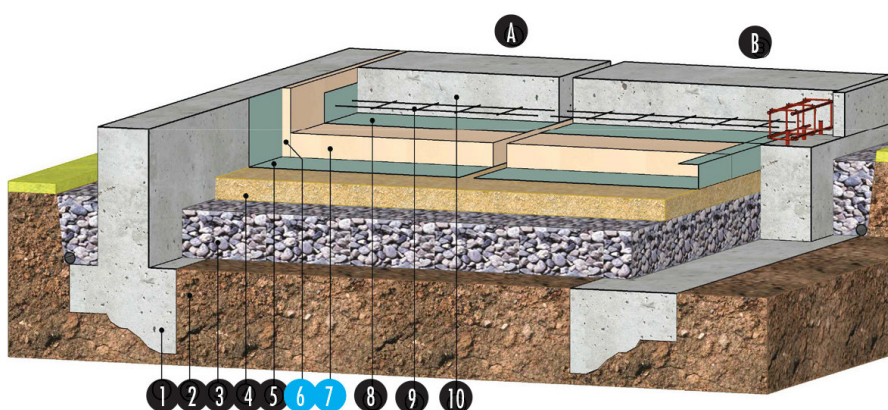
K-FOAM C500 F4 est un panneau en polystyrène extrudé de couleur orange, avec peau de surface et bords feuillurés sur les 4 côtés conforme à la norme NF EN 13164.

**PERFORMANCES CERTIFIÉES**  
KNAUFHQE®

**ÉCONOMIE D'ÉNERGIE**  
KNAUFHQE®



## > Description détaillée



**Dallage solidarisé/désolidarisé**

**Complexe**

K-FOAM C500 F4 sous dallage industriel et radier

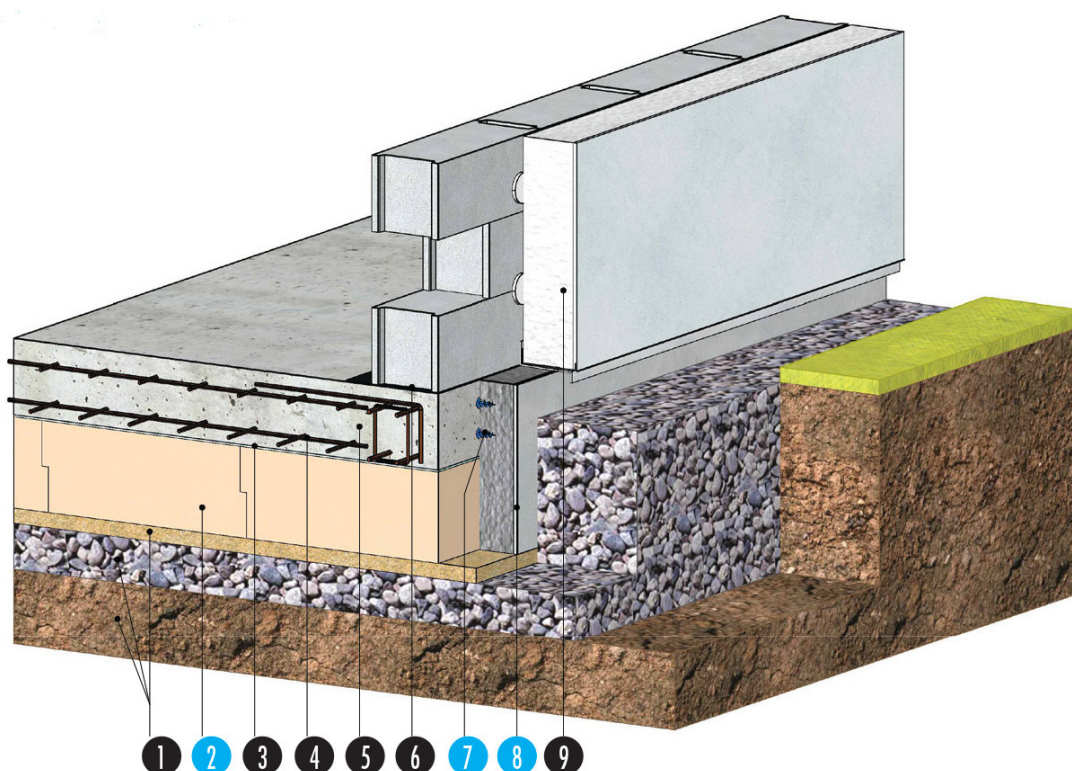
1. Fondation et mur de soubassement
2. Terre-plein
3. Remblai de cailloux ou graviers
4. Forme de sable
5. Film polyéthylène anticapillaire
- 6. Bande périphérique d'isolant K-FOAM "rupteur thermique"**
- 7. K-FOAM C500 F4**
8. Film polyéthylène éventuel
9. Armature métallique
10. Dallage béton DTU 13.3

## Dallage

- A. Dallage désolidarisé
- B. Dallage solidarisé

## AUTRE APPLICATION

### Radier généralisé sur isolant



1. Support compacté
- 2. K-FOAM C500 F4**
3. Film polyéthylène éventuel
4. Armature métallique
5. Radier béton
6. Coupure de capillarité
- 7. Knauf Spiradal**
- 8. Knauf Périboard ULTRA 30 SE**
9. Isolation Thermique par l'Extérieur

## PERFORMANCES THERMIQUES

Épaisseur (en mm)	40	50	60	80	100	120	160 (2x80)	200 (2x100)

R isolant (m <sup>2</sup> .K/W)	1,20	1,50	1,80	2,25	2,85	3,35	4,50	5,70
Up (W.m <sup>2</sup> /K)	0,68	0,57	0,48	0,41	0,33	0,28	0,21	<b>0,17</b>

R isolant : Résistance thermique certifiée ACERMI du panneau.

Up : coefficient de transmission thermique du plancher sous dalle de 15 cm.

..... Niveau Basse Consommation recommandé par Knauf

### ASTUCES KNAUF

K-FOAM C500 F4 est la solution idéale pour les sollicitations mécaniques extrêmes.

### AVERTISSEMENT

- L'isolation périphérique horizontale sous dallage est déconseillée
- Dans le cas d'un dallage solidarisé, l'isolation sur terre-plein ne permet pas de traiter le pont thermique à la jonction mur/plancher.

## > Application

- Isolation sous dallage sur terre-plein selon le DTU 13.3 pour tous types de bâtiments et plus particulièrement les bâtiments industriels (épaisseur maximale 200 mm, en deux couches de 100 mm R = 5,70 m<sup>2</sup>.K/W)
- Isolation des dallages de chambres froides selon DTU 45.1
- Isolation sous radier selon les règles de l'Art et dimensionné avec une prise en compte des effets des descentes de charges sur l'isolant notamment vis-à-vis de la résistance en compression en tenant compte des coefficients de sécurité Eurocodes 0 Actions sur les structures et du fluage à 50 ans de l'isolant pour les bâtiments tels que :
  - maisons individuelles et maisons ossature bois
  - bâtiments collectifs et tertiaires dont la hauteur du dernier plancher est inférieure à 8 m

## + Les plus

- Excellente résistance à la compression : particulièrement adapté à l'isolation sous dallage de chambres froides avec de fortes charges et à l'isolation sous radier
- Panneaux à bords feuillurés : continuité de l'isolation thermique

## > Caractéristiques techniques

**DIMENSIONS :** 1250 x 600 mm utile

**ÉPAISSEURS :** 40 à 120 mm sous condition de délai ou de quantités minimales

**BORDS :** feuillurés 4 côtés

**PERFORMANCES CERTIFIÉES :** certificat ACERMI n° 17/007/1302

**CONDUCTIVITÉ THERMIQUE :**

- Ép. de 40 à 60 mm : 0,033 W/(m.K)
- Ép. de 80 et 100 mm : 0,035 W/(m.K)
- Ép. 120 mm : 0,036 W/(m.K)

**CLASSEMENT ISOLE :**

- 
- Ép. de 40 à 60 mm : I<sub>5</sub>S<sub>1</sub>O<sub>3</sub>L<sub>4</sub>E<sub>3</sub>
- Ép. de 80 et 120 mm : I<sub>5</sub>S<sub>1</sub>O<sub>3</sub>L<sub>4</sub>E<sub>4</sub>

**RÉACTION AU FEU :** Euroclasse E

**PERFORMANCES FEU :** ce procédé satisfait à la réglementation pour toutes familles d'habitation et ERP dans son domaine d'emploi

**PERFORMANCES MÉCANIQUES :**

- Contrainte en compression à 10% de déformation : 500 kPa minimum
- Rcs (résistance à la compression de service) : 300 kPa mini- ds<sub>mini</sub> 1,6 % - ds<sub>maxi</sub> 2 %
- Es (module d'élasticité de service) : 10,0 MPa mini
- fluage en compression CC (2/1,5/50) : 180 kPa

**MISE EN OEUVRE :**

- application sous dallage conformément au DTU 13.3.
- application sous radier conformément aux Règles de l'Art.

# KNAUF PROCHE DE VOUS

## RÉGION KNAUF ÎLE-DE-FRANCE - OUEST

### SITE ÎLE-DE-FRANCE

Route de Bray-sur-Seine - D411  
77130 Marolles-sur-Seine  
Tél. : 01 64 70 52 00  
Fax : 01 73 03 37 65

### SITE OUEST

CS 80009 Cournon  
56204 La Gacilly Cedex  
Tél. : 02 99 71 43 77  
Fax : 02 99 71 40 49

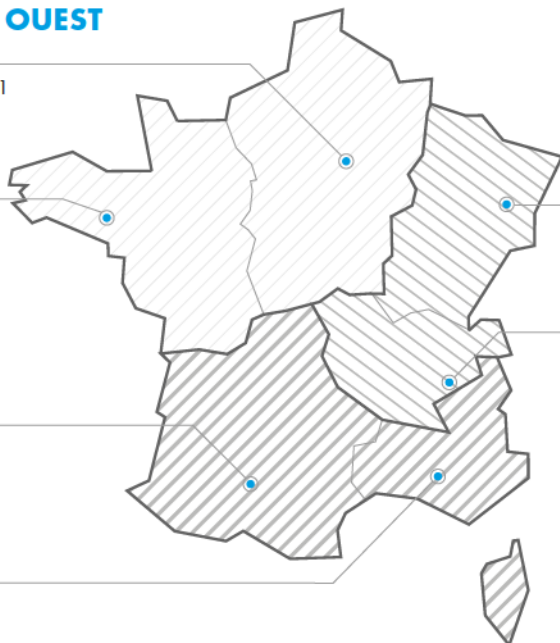
## RÉGION KNAUF SUD

### SITE SUD-OUEST

37 chemin de la Salvetat  
ZI en Jacca  
31770 Colomiers  
Tél. : 05 61 15 94 15  
Fax : 05 61 30 26 60

### SITE SUD-EST

583 avenue Georges Vacher  
13106 Rousset Cedex  
Tél. : 04 42 29 11 11  
Fax : 04 42 53 20 38



## RÉGION KNAUF CENTRE EST

### SITE EST

Zone Industrielle  
68190 Ungersheim  
Tél. : 03 89 26 69 00  
Fax : 03 89 26 69 26

### SITE RHÔNE-ALPES

75 rue Lamartine  
38490 Saint-André-le-Gaz  
Tél. : 04 74 88 11 55  
Fax : 04 74 88 19 22

## 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](http://WWW.KNAUF.FR)



SUPPORT  
TECHNIQUE

au service des Professionnels

[STK@knauf.com](mailto:STK@knauf.com)

0 809 404068 Service gratuit + prix appel

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