

ISOLATION SOUS DALLAGE

FÉVRIER 2022

NOUVEAUTÉS PRODUITS

SUIVANT
NF DTU 13.3
RÉVISÉ
DÉC. 21

PSE

PU

XPS

ÉVOLUTION DU DTU 13.3 : de nouvelles possibilités pour l'isolation sous dallage

Le DTU 13.3 relatif aux travaux de dallage pour tout type de bâtiment a été révisé le 13 décembre 2021. Il permet notamment d'augmenter les épaisseurs maximales des isolants mis en œuvre sous dallage de certains bâtiments sans charges particulières, autres que les maisons individuelles.

APPLICATION DU DTU 13.3 RÉVISÉ

Le DTU 13.3 révisé s'applique aux marchés privés :

- se référant à la NF P 03-001 : application aux marchés dont la consultation est lancée après le **1^{er} mars 2022**
- ne se référant pas à la NF P 03-001 : application aux marchés dont la date d'établissement de l'offre est postérieure au **13 décembre 2021**



Il s'applique également aux marchés publics :

- se référant au Cahier des Clauses Administratives Générales (CCAG) concerné, pour les prix établis à compter d'**avril 2022**

À compter de ces dates d'application, il remplace la version de mars 2005 et ses amendements de mai 2007.

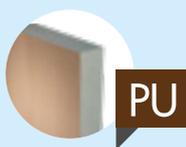
LES 3 TECHNOLOGIES KNAUF D'ISOLATION SOUS DALLAGE

L'isolation thermique sous dallage a un impact fort sur le confort intérieur.

La large palette de solutions d'isolation sous dallage Knauf permet de répondre à tous les types de bâtiments et à toutes les problématiques, tout en présentant des qualités propres à chaque matériau :



Légers et rigides, les isolants en polystyrène expansé PSE sont faciles à découper au fil chaud et rapides à poser. 100 % recyclables, ils bénéficient du service de revalorisation des chutes de PSE Knauf Circular.



Composés d'une âme en mousse de polyuréthane PU, les isolants PU sous dallage sont, à épaisseur égale, les plus performants du marché grâce à la haute résistance thermique de ce matériau. Ils sont particulièrement adaptés pour les chantiers présentant une contrainte d'épaisseurs.



Les panneaux en polystyrène extrudé XPS possèdent une très forte résistance à la compression et sont facilement découpés au fil chaud.



LES SERVICES KNAUF POUR CES GAMMES :



CHANTIER PROPRE PSE XPS

La découpe au fil chaud sur chantier des panneaux PSE Knauf Therm et XPS K-FOAM avec Knauf Fusio Cut ne génère pas de poussières de coupe.



KNAUF CIRCULAR PSE

Les produits PSE Knauf sont 100 % recyclables. Le service Knauf Circular permet de collecter sur site (chantiers, dépôts de l'entreprise ou du négoce) les déchets propres de PSE pour les introduire dans une filière de recyclage responsable et assurer leur revalorisation en produits neufs.



FDES PSE PU

Pour concevoir les nouvelles constructions et évaluer leurs performances environnementales, il est indispensable de connaître toutes les données liées à l'analyse du cycle de vie (ACV). Elles sont regroupées dans les FDES (Fiches de Déclaration Environnementale et Sanitaire). Ces FDES sont disponibles dans la base INIES et dans la bibliothèque technique Knauf.

GARANTIE DES PERFORMANCES

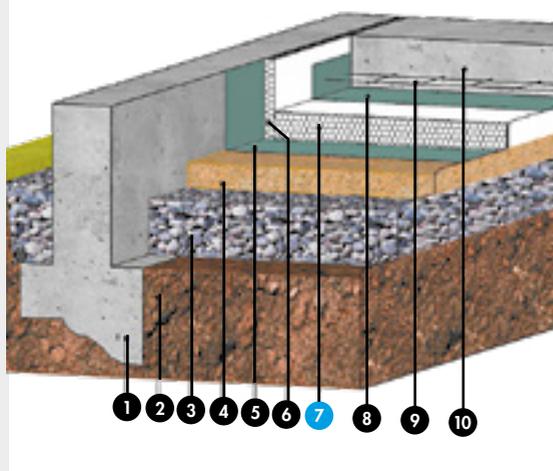
Knauf met tout en œuvre pour permettre à ses produits d'atteindre le plus haut niveau de conformité. Les performances des produits Knauf sont certifiées par des organismes indépendants.



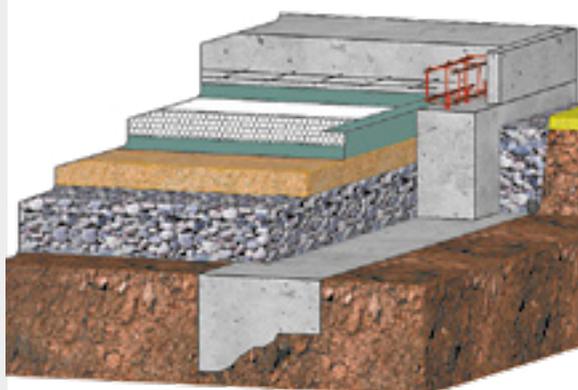
CAS COURANTS

ISOLATION SOUS DALLAGE

A/ Dallage désolidarisé



B/ Dallage solidarisé



Complexe :

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 résiliente
7. Isolant des gammes Knauf Therm, Knauf XTherm, Knauf Thane ou K-Foam
8. Film polyéthylène éventuel
9. Armature métallique
10. Dallage béton DTU 13.3



L'ANCIEN DTU

L'ancien DTU était divisé en 4 parties :

PARTIE 1 :

CCT dallages à usage industriel ou assimilés

PARTIE 2 :

CCT dallages à usage autre qu'industriel ou assimilés

PARTIE 3 :

CCT dallages de maisons individuelles

PARTIE 4 :

Cahier des clauses spéciales

NF DTU 13.3 RÉVISÉ

NOUVEAUTÉS



Le DTU 13.3 révisé est toujours divisé en 4 parties, mais structuré différemment. Voici un extrait des changements et en particulier pour l'isolation :

PARTIE 1 : P1-1-1 / CCT DALLAGES DE TOUS TYPES D'OUVRAGES (Hors maisons individuelles)

- Fusion des parties 1 et 2 de l'ancien DTU.
- Précisions apportées sur **le support du dallage (couche de forme)** : nouvelle Annexe F (travaux de préparation du support du dallage).
- Précisions apportées sur **le contenu des missions géotechniques**.
- **Dallage désolidarisé et dallage armé obligatoire dans certains cas**.
- Précisions apportées sur **les types de trafic et ajout du type de trafic extrême** dans le cas des charges roulantes.
- **§ 5.1.3.1 / Nouvelle formulation des états de surface courants des dallages** :
 - Brut de règle, pour les dallages recevant des revêtements scellés adhérents, des chapes ou dalles rapportées adhérentes ;
 - Lissé, pour les dallages avec une couche d'usure ou recevant un revêtement collé, un revêtement coulé, une couche d'isolation, un revêtement scellé désolidarisé, une chape ou dalle désolidarisée, une chape ou dalle flottante ;
 - Surfagé, dans les autres cas.

À défaut de prescription sur le revêtement, l'état de surface est surfagé.

§ 5.3.4 / Isolation thermique : définition de cas particuliers de bâtiments et d'exigences supplémentaires dans le cadre du calcul de l'épaisseur maximum d'isolant sous dallage.

§ 5.5.1 / Épaisseur nominale minimale du dallage : l'épaisseur nominale minimale du dallage en béton armé est de 130 ou 150 mm, en fonction de l'usage des locaux et de leurs charges d'exploitation.

PARTIE 2 : P1-1-2 / CCT DALLAGES DE MAISONS INDIVIDUELLES

Reprise de la partie 3 de l'ancien DTU, avec **des reformulations et des précisions** : les dallages de maisons individuelles doivent toujours avoir une épaisseur minimale de 120 mm. Ils sont soit désolidarisés, soit solidarisés avec les porteurs verticaux ou les fondations.

PARTIE 3 : P1-2 / CRITÈRES GÉNÉRAUX DE CHOIX DE MATÉRIAUX (CGM)

- Reprise des CGM des parties 1, 2 et 3 de l'ancien DTU, avec des reformulations et des précisions, notamment :
 - **éléments de formulation du béton de dallage**;
 - **performances minimales de la couche d'usure**.
- **§ 3.3 Isolants thermiques** : dans **le cas d'un dallage avec finition lissée sans revêtement**, le polystyrène expansé est exclu ; un dallage avec finition lissée apparente sans revêtement ou sans couche d'usure étant peu courant, cette exclusion ne s'applique que rarement.

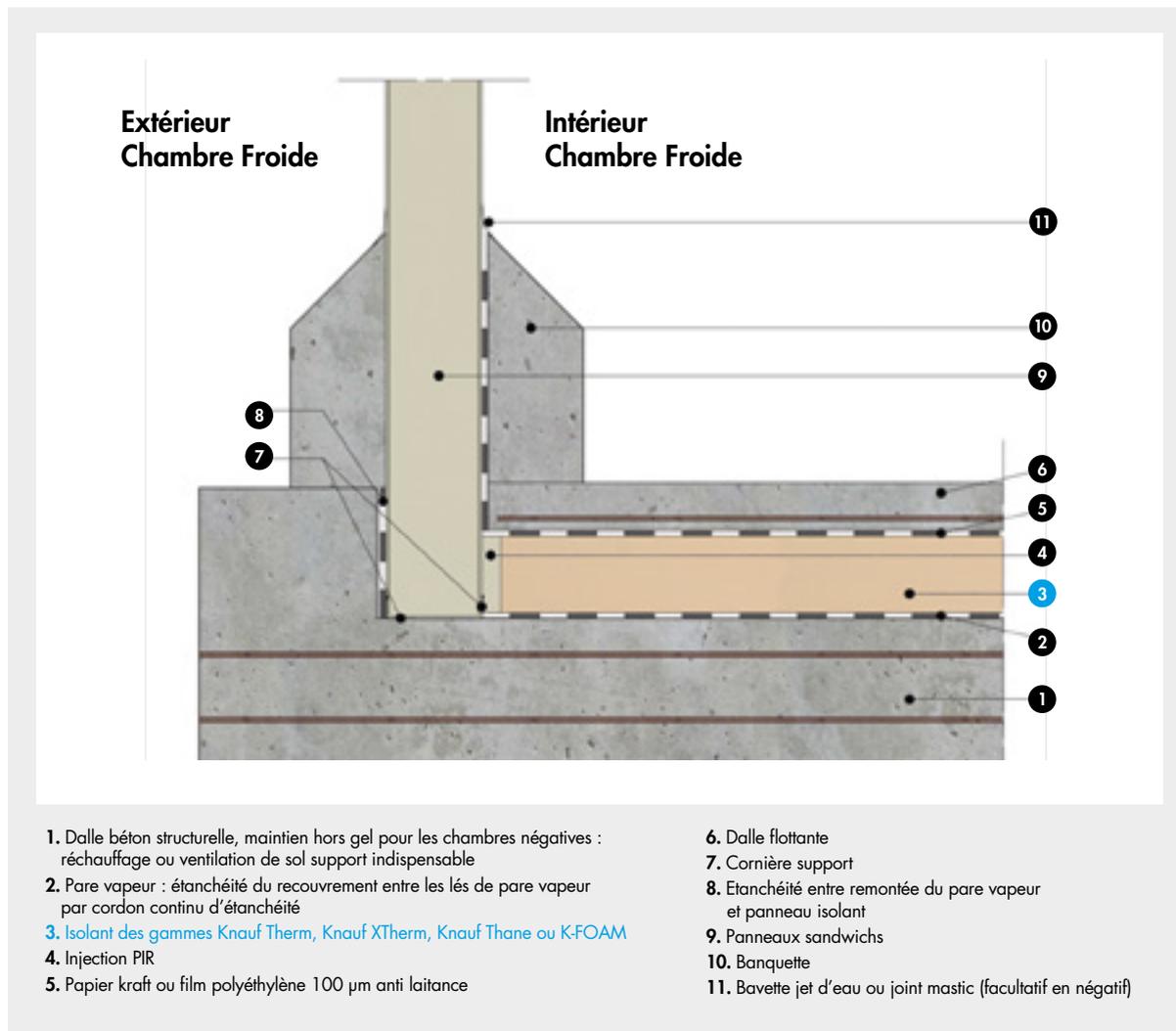
PARTIE 4 : P2 / CAHIER DES CLAUSES ADMINISTRATIVES SPÉCIALES TYPES

Reprise de la partie 4 de l'ancien DTU, avec des reformulations et des précisions.

DISPOSITIONS SPÉCIFIQUES

ISOLATION DES LOCAUX FRIGORIFIQUES

Technique spécifique, conçue et mise en œuvre selon les DTU 45.1 et DTU 13.3. Pose de l'isolant thermique en 1 ou 2 couches (en joints décalés) sur une dalle en béton revêtue d'un pare-vapeur.



BÂTIMENTS CONCERNÉS



LOCAUX
D'ACTIVITÉS



ÉTABLISSEMENTS
RECEVANT DU PUBLIC

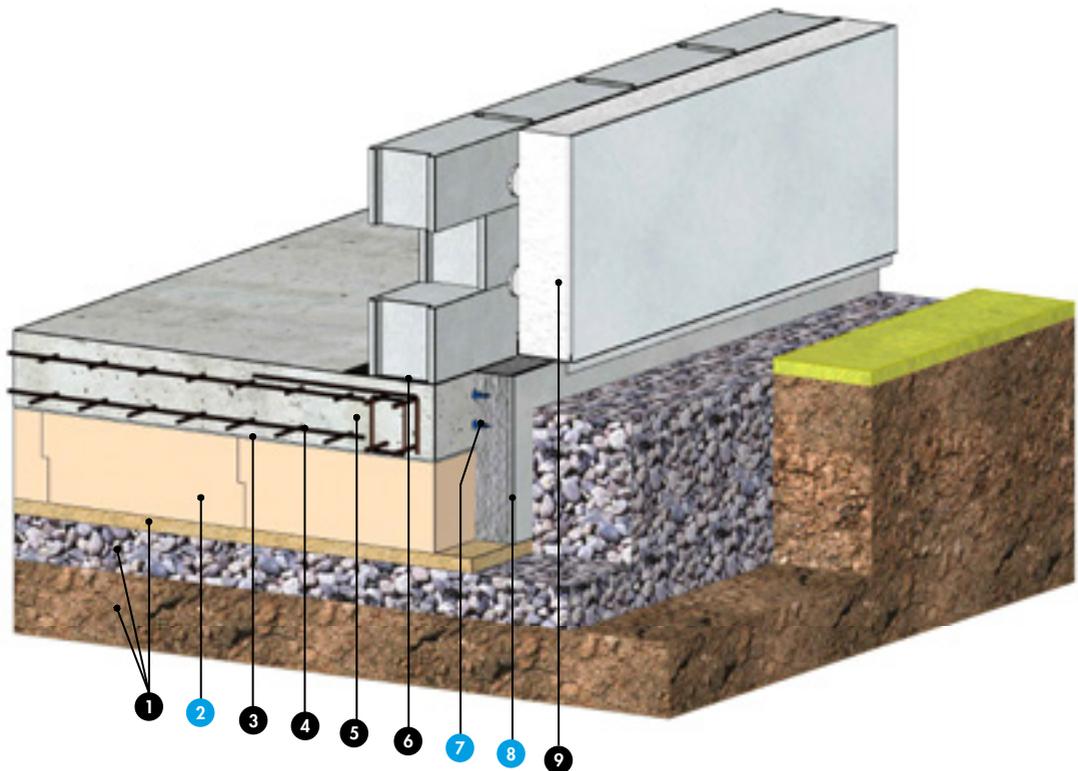


BÂTIMENTS
INDUSTRIELS

DISPOSITIONS SPÉCIFIQUES

ISOLATION SOUS RADIER

Technique spécifique, dimensionnée et mise en œuvre selon les Règles de l'Art et les recommandations professionnelles de EXIBA France.



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

BÂTIMENTS CONCERNÉS



MAISONS
INDIVIDUELLES



ÉTABLISSEMENTS
RECEVANT DU PUBLIC



LOGEMENTS
COLLECTIFS

ÉVOLUTION DU DTU 13.3

CHOISIR UN ISOLANT SOUS DALLAGE



MAISONS INDIVIDUELLES

Produits	Matériaux	DTU 13.3 P1-1-2 Maison individuelle	
		R (m ² .K/W) de l'ép. maxi (mm) en une couche	
Knauf Therm Sol MI Th36	PSE	R : 8,45 ép.300	
Knauf Therm Sol NC Th35		R : 8,65 ép.300	
Knauf Therm Dallage Basis		R : 9,00 ép.300	
Knauf Therm Dallage		R : 9,10 ép.300	
Knauf XTherm Dallage		R : 9,80 ép.300	
Knauf Thane Sol	PU	R : 7,40 ép.160	
Knauf Thane Primodalle		R : 7,40 ép.160	
Knauf Thane Dallage		R : 6,10 ép.133	
K-FOAM D300 F4	XPS	R : 5,50 ép.160	
K-FOAM C500 F4		R : 2,85 ép.100	

Recommandé par Knauf



ÉTABLISSEMENTS
RECEVANT DU PUBLIC



LOGEMENTS
COLLECTIFS



BÂTIMENTS
TERTIAIRES



BÂTIMENTS
INDUSTRIELS

NOUVEAUTÉS

DTU 13.3 P1-1-1

Cas particuliers : bâtiments d'habitation collective ou d'hébergement, bâtiments administratifs ou bureaux, locaux de santé, hôpitaux, cliniques ou dispensaires, locaux scolaires ou universitaires, dont la charge d'exploitation est $\leq 5 \text{ kN/m}^2$ (500 daN/m²), sans charges ponctuelles, ni charges roulantes

Nouvelles épaisseurs d'isolants maxi suivant DTU 13.3 révisé !

DTU 13.3 P1-1-1

Autres bâtiments dont la charge d'exploitation est supérieure à 5 kN/m^2 (500 daN/m²) et/ou avec charges ponctuelles et/ou avec charges roulantes

DTU 45.1

locaux et bâtiments frigorifiques

Critères de choix

R maxi (m ² .K/W) pour ép. (mm) [a]	R maxi (m ² .K/W) pour ép. (mm) [b]				
-	-				p.10
R : 3,65 ép.126	R : 2,20 ép.76				p.11
R : 4,80 ép.160	R : 2,85 ép.96				p.12
R : 7,00 ép.230	R : 4,20 ép.138				p.13
R : 5,50 ép.168	R : 3,30 ép.101				p.14
R : 8,30 ép.180 (2x90)	R : 4,65 ép.100				p.15
R : 8,30 ép.180 (2x90)	R : 4,65 ép.100				p.16
R : 10,00 ép.220 (2x110)	R : 6,10 ép.133				p.17
R : 10,30 ép.300 (2x150)	R : 6,20 ép.180 (2x90)				p.18
-	R : 5,70 ép.200 (2x100)				p.19

[a] ép.maxi = Es/30

[b] ép.maxi = Es/50

LA GAMME KNAUF DALLAGE

ISOLANTS PSE

KNAUF THERM SOL MI TH36



Knauf Therm Sol MI Th36 est un panneau en polystyrène expansé blanc conforme à la norme NF EN13163.

Il est destiné à l'isolation des dallages sur terre-plein de maisons individuelles selon le DTU 13.3.

ET SUR KNAUF.FR

- Documents techniques
- Détails des articles

AAAAD1



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Dimensions : 1 500 x 1 200 mm

Épaisseurs : 62 à 300 mm

Bords : droits

Performances certifiées : certificat ACERMI n° 06/007/430

Conductivité thermique : 0,0354 W/m.K

Performances mécaniques :

- Rcs : 50 kPa mini ds_{mini} 1,0% - ds_{maxi} 1,3 %
- Es : 2,61 MPa mini

SÉLECTION DE SOLUTIONS

Épaisseur (mm)	62	72	80	90	100	120	130	140	150	160	170	180	200
Résistance thermique (m ² .K/W)	1,75	2,00	2,25	2,50	2,80	3,35	3,65	3,95	4,20	4,50	4,80	5,05	5,60

Autres épaisseurs disponibles sur www.knauf.fr (QR Code ci-dessus) ou sur consultation.

LA GAMME KNAUF DALLAGE

ISOLANTS PSE

KNAUF THERM SOL NC TH35



Knauf Therm Sol NC Th35 est un panneau en polystyrène expansé blanc conforme à la norme NF EN13163. Il est destiné à l'isolation des dallages sur terre-plein selon le DTU 13.3 et des dallages de locaux et bâtiments frigorifiques selon le DTU 45.1.

ET SUR KNAUF.FR

- Documents techniques
- Détails des articles

2ZZ49X



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Dimensions : 1 200 x 1 000 mm

Épaisseurs : 61 à 300 mm

Bords : droits

Performances certifiées : certificat ACERMI n° 03/007/190

Conductivité thermique : 0,0345 W/m.K

Performances mécaniques :

- Contrainte en compression à 10 % de déformation : 120 kPa minimum
- Rcs : 70 kPa mini ds_{mini} 0,9 % - ds_{maxi} 1,3 %
- Es : 3,82 MPa mini

Nouvelles épaisseurs possibles suivant le DTU 13.3 révisé*

SÉLECTION DE SOLUTIONS

Épaisseur (mm)	76	80	100	110	126
Résistance thermique (m ² .K/W)	2,20	2,30	2,85	3,15	3,65

Autres épaisseurs disponibles sur www.knauf.fr (QR Code ci-dessus) ou sur consultation.

*selon DTU 13.3 P1-1-1 pour les « cas particuliers » décrits page 9

LA GAMME KNAUF DALLAGE

ISOLANTS PSE

KNAUF THERM DALLAGE BASIS



Knauf Therm Dallage Basis est un panneau en polystyrène expansé blanc conforme à la norme NF EN13163. Il est destiné à l'isolation des dallages sur terre-plein selon le DTU 13.3 et des dallages de locaux et bâtiments frigorifiques selon le DTU 45.1.

ET SUR KNAUF.FR

- Documents techniques
- Détails des articles

2WWE8R



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Dimensions : 2 500 x 1 200 mm

Épaisseurs : 60 à 300 mm

Bords : droits

Performances certifiées : certificat ACERMI n° 16/007/1246

Conductivité thermique : 0,0333 W/m.K

Performances mécaniques :

- Contrainte en compression à 10 % de déformation : 150 kPa minimum
- Rcs : 80 kPa mini ds_{mini} 0,7 % - ds_{maxi} 1,3 %
- Es : 4,80 MPa mini

SÉLECTION DE SOLUTIONS

Nouvelles épaisseurs possibles suivant le DTU 13.3 révisé*



Épaisseur (mm)	60	70	80	90	96	105	110	115	120	130	140	150	160
Résistance thermique (m ² .K/W)	1,80	2,10	2,40	2,70	2,85	3,15	3,30	3,45	3,60	3,90	4,20	4,50	4,80

Autres épaisseurs disponibles sur www.knauf.fr (QR Code ci-dessus) ou sur consultation.

*selon DTU 13.3 P1-1-1 pour les « cas particuliers » décrits page 9

LA GAMME KNAUF DALLAGE

ISOLANTS PSE

KNAUF THERM DALLAGE



Knauf Therm Dallage est un panneau en polystyrène expansé blanc conforme à la norme NF EN13163. Il est destiné à l'isolation des dallages sur terre-plein selon le DTU 13.3 et des dallages de locaux et bâtiments frigorifiques selon le DTU 45.1.

ET SUR KNAUF.FR

- Documents techniques
- Détails des articles

2A6HZA



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Dimensions : 2 500 x 1 200 mm

Épaisseurs : 80 à 300 mm

Bords : droits

Performances certifiées : certificat ACERMI n° 14/007/936

Conductivité thermique : 0,0328 W/m.K

Performances mécaniques :

- Contrainte en compression à 10 % de déformation : 200 kPa minimum
- Rcs : 115 kPa mini $d_{s_{mini}}$ 0,7 % - $d_{s_{maxi}}$ 1,3 %
- Es : 6,90 MPa mini

SÉLECTION DE SOLUTIONS

**Nouvelles épaisseurs possibles
suivant le DTU 13.3 révisé***



Épaisseur (mm)	100	105	110	115	120	125	132	138	150	160	170	180	195	205	215	230
Résistance thermique (m ² .K/W)	2,85	3,20	3,30	3,50	3,60	3,75	4,00	4,20	4,55	4,85	5,15	5,45	5,90	6,25	6,55	7,00

Autres épaisseurs disponibles sur www.knauf.fr (QR Code ci-dessus) ou sur consultation.

*selon DTU 13.3 P1-1-1 pour les « cas particuliers » décrits page 9

LA GAMME KNAUF DALLAGE

ISOLANTS PSE

KNAUF XTHERM DALLAGE



Knauf XTherm Dallage est un panneau en polystyrène expansé gris, conforme à la norme NF EN 13163. Il est destiné à l'isolation des dallages sur terre-plein selon le DTU 13.3 et des dallages de locaux et bâtiments frigorifiques selon le DTU 45.1.

ET SUR KNAUF.FR

- Documents techniques
- Détails des articles

5FSEV8



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Dimensions : 2 500 x 1 200 mm

Épaisseurs : 61 à 300 mm

Bords : droits

Performances certifiées : certificat ACERMI n° 13/007/830

Conductivité thermique : 0,0305 W/m.K

Performances mécaniques :

- Contrainte en compression à 10 % de déformation : 120 kPa minimum
- Rcs : 80 kPa mini ds_{mini} 0,8 % - ds_{maxi} 1,1 %
- Es : 5,05 MPa mini

SÉLECTION DE SOLUTIONS

Nouvelles épaisseurs possibles
suivant le DTU 13.3 révisé*



Épaisseur (mm)	101	110	120	130	140	150	160	168
Résistance thermique (m ² .K/W)	3,30	3,60	3,90	4,25	4,55	4,90	5,20	5,50

Autres épaisseurs disponibles sur www.knauf.fr (QR Code ci-dessus) ou sur consultation.

*selon DTU 13.3 P1-1-1 pour les « cas particuliers » décrits page 9

LA GAMME KNAUF DALLAGE

ISOLANTS PU

KNAUF THANE SOL



Knauf Thane Sol est un panneau composé d'une âme en mousse rigide de polyuréthane et de deux parements composites résistant à l'humidité, conforme à la norme NF EN 13165. Il est destiné à l'isolation des dallages sur terre-plein selon le DTU 13.3 et des dallages de locaux et bâtiments frigorifiques selon le DTU 45.1.

ET SUR KNAUF.FR

- Documents techniques
- Détails des articles

3E6T57



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Dimensions : 1 200 x 1 000 mm hors tout
et 1190 x 990 mm utile

Épaisseurs : 40 à 160 mm

Bords : rainés-bouvetés 4 côtés

Performances certifiées : certificat ACERMI n° 10/007/678

Conductivité thermique : 0,0215 W/m.K

Performances mécaniques :

- Contrainte en compression à 10 % de déformation : 120 kPa minimum
- **Épaisseurs 40 à 80 mm :**
 - Rcs : 105 kPa mini ds_{mini} 1,0 % - ds_{maxi} 1,8 %
 - Es : 4,5 MPa mini
- **Épaisseurs 90 à 160 mm :**
 - 120 kPa mini ds_{mini} 1,0 % - ds_{maxi} 1,6 %
 - Es : 5,54 MPa mini

SÉLECTION DE SOLUTIONS

Nouvelles épaisseurs possibles
suivant le DTU 13.3 révisé*

Épaisseur (mm)	80	90	100	110	120	130	140	151	160	180 (2x90)
Résistance thermique (m ² .K/W)	3,70	4,15	4,65	5,10	5,55	6,00	6,50	7,00	7,40	8,30**

Autres épaisseurs disponibles sur www.knauf.fr (QR Code ci-dessus) ou sur consultation.

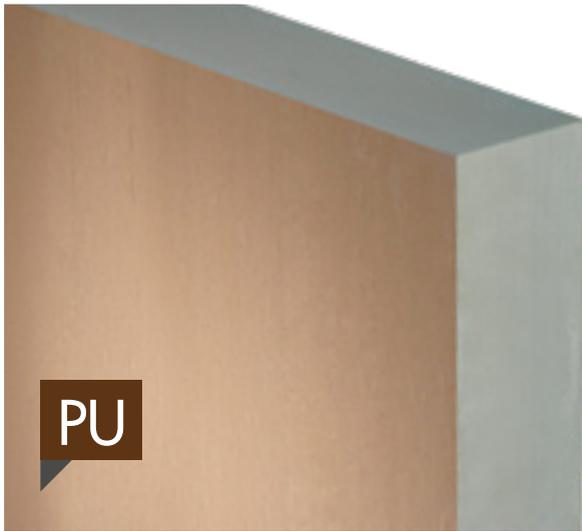
*selon DTU 13.3 P1-1-1 pour les « cas particuliers » décrits page 9

**somme de la résistance thermique de chaque épaisseur

LA GAMME KNAUF DALLAGE

ISOLANTS PU

KNAUF THANE PRIMODALLE



Knauf Thane Primodalle est un panneau composé d'une âme en mousse rigide de polyuréthane et de deux parements composites résistant à l'humidité, conforme à la norme NF EN 13165. Il est destiné à l'isolation des dallages sur terre-plein selon le DTU 13.3 et des dallages de locaux et bâtiments frigorifiques selon le DTU 45.1.

ET SUR KNAUF.FR

- Documents techniques
- Détails des articles

23WAYA



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Dimensions : 2 500 x 1 200 mm

Épaisseurs : 80 à 160 mm

Bords : droits

Performances certifiées : certificat ACERMI n° 10/007/678

Conductivité thermique : 0,0215 W/m.K

Performances mécaniques :

- Contrainte en compression à 10 % de déformation : 120 kPa minimum
- **Épaisseurs 80 mm :**
 - Rcs : 105 kPa mini ds_{mini} 1,0 % - ds_{maxi} 1,8 %
 - Es : 4,5 MPa mini
- **Épaisseurs 90 à 160 mm :**
 - 120 kPa mini ds_{mini} 1,0 % - ds_{maxi} 1,6 %
 - Es : 5,54 MPa mini

Nouvelles épaisseurs possibles suivant le DTU 13.3 révisé*

SÉLECTION DE SOLUTIONS

Épaisseur (mm)	80	90	100	110	120	130	140	151	160	180 (2x90)
Résistance thermique (m ² .K/W)	3,70	4,15	4,65	5,10	5,55	6,00	6,50	7,00	7,40	8,30**

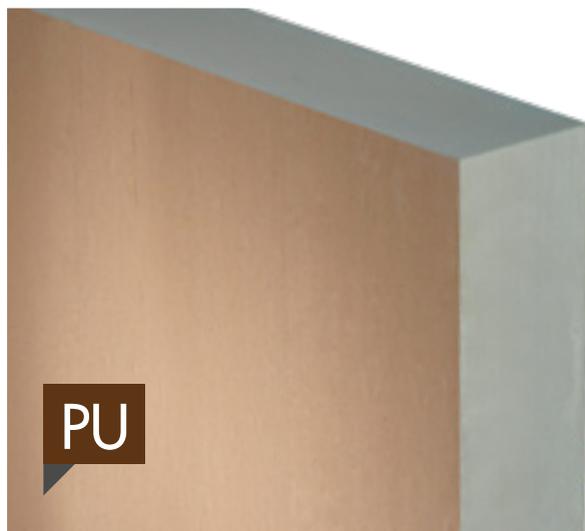
*selon DTU 13.3 P1-1-1 pour les « cas particuliers » décrits page 9

**somme de la résistance thermique de chaque épaisseur

LA GAMME KNAUF DALLAGE

ISOLANTS PU

KNAUF THANE DALLAGE



Knauf Thane Dallage est un panneau composé d'une âme en mousse rigide de polyuréthane avec un module d'élasticité de service très élevé et de deux parements composites résistant à l'humidité, conforme à la norme NF EN 13165. Il est destiné à l'isolation des dallages sur terre-plein selon le DTU 13.3 et des dallages de locaux et bâtiments frigorifiques selon le DTU 45.1.

ET SUR KNAUF.FR

- Documents techniques
- Détails des articles

3MLRDA



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Dimensions : 2 500 x 1 200 mm

Épaisseurs : 100, 110, 120 et 133 mm

Bords : droits

Performances certifiées : certificat ACERMI n° 17/007/1298

Conductivité thermique : 0,0218 W/m.K

Performances mécaniques :

- Contrainte en compression à 10 % de déformation : 150 kPa minimum
- Rcs : 150 kPa mini ds_{mini} 1,0 % - ds_{maxi} 1,7 %
- Es : 6,67 MPa mini

Nouvelles épaisseurs possibles suivant le DTU 13.3 révisé*

SÉLECTION DE SOLUTIONS

Épaisseur (mm)	100	110	120	133	200 (2x100)	220 (2x110)
Résistance thermique (m ² .K/W)	4,55	5,00	5,50	6,10	9,10**	10,00**

*selon DTU 13.3 P1-1-1 pour les « cas particuliers » décrits page 9

**somme de la résistance thermique de chaque épaisseur

LA GAMME KNAUF DALLAGE

ISOLANTS XPS

K-FOAM D300 F4



K-FOAM D300 F4 est un panneau en polystyrène extrudé de couleur orange avec peau de surface, conforme à la norme NF EN 13164. Il est destiné à l'isolation des planchers sous dallage sur terre-plein selon le DTU 13.3 et des dallages de locaux et bâtiments frigorifiques selon le DTU 45.1.

ET SUR KNAUF.FR

- Documents techniques
- Détails des articles

G3HQDW



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Dimensions : 1 250 x 600 mm utile

Épaisseurs : 90 à 160 mm

Bords : feuillurés 4 côtés

Performances certifiées : certificat ACERMI n° 17/007/1304

Conductivité thermique : 0,029 W/m.K

Performances mécaniques :

- Rcs : 215 kPa mini ds_{mini} 1,0 % - ds_{maxi} 1,8 %
- Es : 9,20 MPa mini

SÉLECTION DE SOLUTIONS

Épaisseur (mm)	90	100	110	120	130	140	150	160
Résistance thermique (m ² .K/W)	3,10	3,45	3,80	4,15	4,45	4,80	5,15	5,50

Nouvelles épaisseurs possibles suivant le DTU 13.3 révisé*

Épaisseur (mm)	180 (2x90)	200 (2x100)	220 (2x110)	240 (2x120)	260 (2x130)	280 (2x140)	300 (2x150)
Résistance thermique (m ² .K/W)	6,20**	6,90**	7,60**	8,30**	8,90**	9,60**	10,30**

Autres épaisseurs disponibles sur www.knauf.fr (QR Code ci-dessus) ou sur consultation.

*selon DTU 13.3 P1-1-1 pour les « cas particuliers » décrits page 9

**somme de la résistance thermique de chaque épaisseur

LA GAMME KNAUF DALLAGE

ISOLANTS XPS

K-FOAM C500 F4



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. Il est destiné à l'isolation des planchers sous dallage sur terre-plein selon le DTU 13.3, des dallages de locaux et bâtiments frigorifiques selon le DTU 45.1 et des radiers selon les règles de l'art.

ET SUR KNAUF.FR

- Documents techniques
- Détails des articles

HL3RHN



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Dimensions : 1 250 x 600 mm utile

Épaisseurs : 40 à 120 mm

Bords : feuillurés 4 côtés

Performances certifiées : certificat ACERMI n° 17/007/1302

Conductivité thermique :

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

Performances mécaniques :

- Contrainte en compression à 10 % de déformation : 500 kPa minimum
- Rcs : 300 kPa mini $d_{s_{mini}}$ 1,6 % - $d_{s_{maxi}}$ 2 %
- Es : 10,0 MPa mini
- Fluage en compression CC (2/1,5/50) : 180 kPa

SÉLECTION DE SOLUTIONS

Épaisseur (mm)	80	100	160 (2x80)	200 (2x100)
Résistance thermique (m ² .K/W)	2,25	2,85	4,50	5,70

Autres épaisseurs disponibles sur www.knauf.fr (QR Code ci-dessus) ou sur consultation.

ISOLATION DES SOUBASSEMENTS ET MURS ENTERRÉS

UN COMPLÉMENT ESSENTIEL DE L'ISOLATION SOUS DALLAGE

Afin de **réduire le pont thermique entre le dallage et les soubassements périphériques**, en particulier dans le cas d'un dallage solidarisé, voici des vues de principe pour l'isolation des murs de soubassement.

ISOLATION SOUS DALLAGE DÉSolidARISÉ

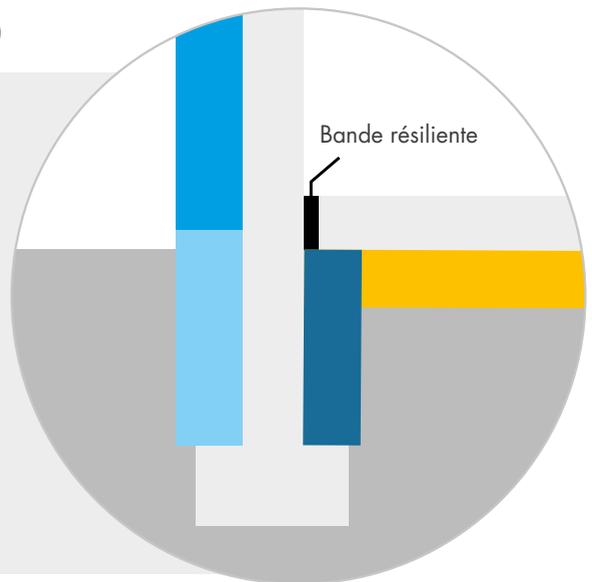
ISOLATION THERMIQUE PAR L'EXTÉRIEUR (ITE)

ISOLATION SOUS DALLAGE
Panneaux des gammes Knauf Therm, Knauf XTherm, Knauf Thane ou K-Foam

ISOLATION THERMIQUE PAR L'EXTÉRIEUR

ISOLATION EXTÉRIEURE DU SOUBASSEMENT
Panneau Knauf Therm Soubassement, Knauf Périboard Ultra 30 SE ou Knauf Perimaxx

ET/OU ISOLATION INTÉRIEURE DU SOUBASSEMENT
Panneau Knauf Therm Soubassement ou panneau identique à celui mis en œuvre sous dallage

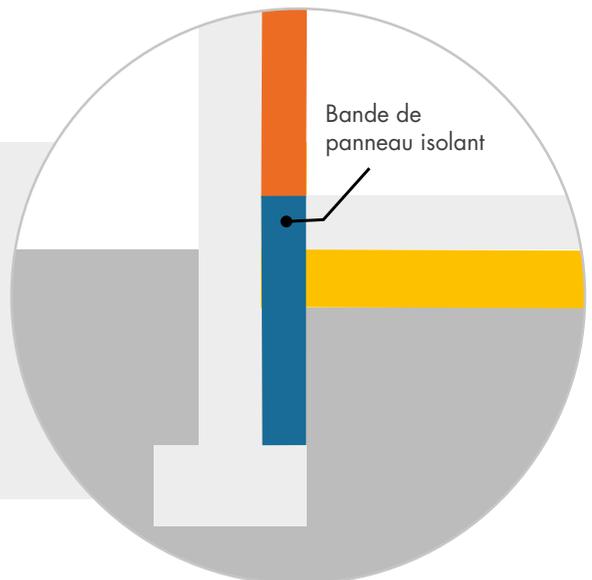


ISOLATION THERMIQUE PAR L'INTÉRIEUR (ITI)

ISOLATION SOUS DALLAGE
Panneaux des gammes Knauf Therm, Knauf XTherm, Knauf Thane ou K-Foam

ISOLATION THERMIQUE PAR L'INTÉRIEUR

ET/OU ISOLATION INTÉRIEURE DU SOUBASSEMENT
Panneau Knauf Therm Soubassement ou panneau identique à celui mis en œuvre sous dallage



ISOLATION SOUS DALLAGE SOLIDARISÉ

ISOLATION THERMIQUE PAR L'EXTÉRIEUR (ITE)



ISOLATION SOUS DALLAGE

Panneaux des gammes Knauf Therm, Knauf XTherm, Knauf Thane ou K-Foam



ISOLATION THERMIQUE PAR L'EXTÉRIEUR



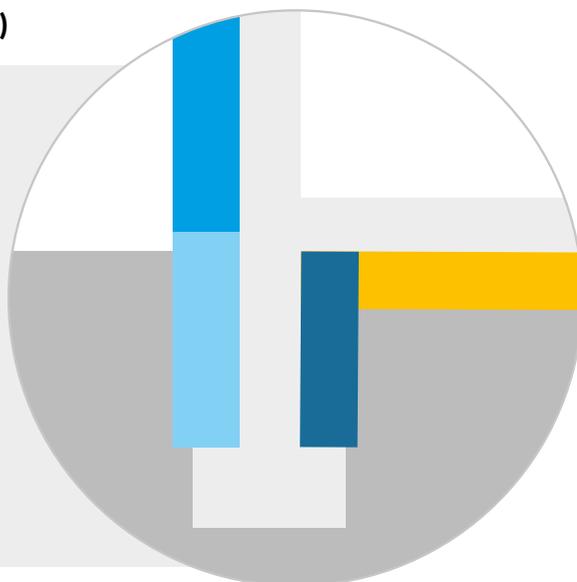
ISOLATION EXTÉRIEURE DU SOUBASSEMENT

Panneau Knauf Therm Soubassement, Knauf Périboard Ultra 30 SE ou Knauf Perimaxx



ET/OU ISOLATION INTÉRIEURE DU SOUBASSEMENT

Panneau Knauf Therm Soubassement ou panneau identique à celui mis en œuvre sous dallage



ISOLATION THERMIQUE PAR L'INTÉRIEUR (ITI)



ISOLATION SOUS DALLAGE

Panneaux des gammes Knauf Therm, Knauf XTherm, Knauf Thane ou K-Foam



ISOLATION THERMIQUE PAR L'INTÉRIEUR



ET/OU ISOLATION INTÉRIEURE DU SOUBASSEMENT

Panneau Knauf Therm Soubassement ou panneau identique à celui mis en œuvre sous dallage



🔗 Accédez aux solutions Knauf pour l'isolation des soubassements : www.knauf.fr/soubassement



KNAUF

LES SERVICES KNAUF

OUTILS DIGITAUX

GUIDE DE CHOIX EN LIGNE KNAUF

Véritable aide à la sélection des produits isolants, Knauf a intégré à son site web le Guide de choix : Solutions d'isolation. À travers cet outil simple et interactif, faites le choix de la meilleure solution pour l'isolation sous dallages.



➔ Accéder au guide de choix : <https://guide-isolation.Knauf.fr/>



DESCRIPTIFS TYPES

Plus de 2 500 descriptifs à intégrer dans vos CCTP !

Knauf met à votre disposition les descriptifs types de l'ensemble de ses produits et systèmes pour vous accompagner lors de la rédaction des pièces écrites du projet.

➔ Accédez aux descriptifs types via les documents techniques : www.Knauf.fr/documentation/bibliotheque-technique/type-document/descriptifs-types

KNAUF BATICHIFFRAGE

L'outil indispensable pour chiffrer rapidement vos projets ! Estimer le fourni-posé, chiffrer le coût du chantier, calculer les temps d'exécution indicatifs, obtenir la liste des fournitures, exporter facilement le chiffrage... Le calculateur en ligne Knauf BatiChiffage offre de nombreuses possibilités.



➔ Accédez-y depuis votre espace pro iKnauf dans knauf.fr !



iKNAUF

Grâce à votre espace pro iKnauf dans knauf.fr, retrouvez en quelques clics tous les outils et documents dont vous avez besoin selon votre métier pour vous accompagner de la conception à la réalisation de vos chantiers.



VOS FAVORIS

Accédez rapidement à votre sélection de documents justificatifs



VOS OUTILS

Trouvez la solution grâce aux guides de choix, BatiChiffage...



BIBLIOTHÈQUE TECHNIQUE

Retrouvez l'ensemble de nos documents justificatifs



VOS CONTACTS

Trouvez les coordonnées des chargés d'affaires de votre secteur



DOCUMENTATIONS

Téléchargez nos catalogues, guides et documentations

LES SERVICES KNAUF

OUTILS DIGITAUX

NOUVEAUTÉ

| OFFRE GLOBALE KNAUF

Toutes les infos tarifaires et logistiques dans l'espace iKnauf.

Référentiel complet et actualisé, Knauf met à votre disposition sa base articles, incluant ses conditionnements et délais de livraison ainsi que ses tarifs, avec la possibilité d'exporter tout ou une partie de cette base articles.



FORMATION

| FORMATION

Développez vos compétences et celles de vos collaborateurs grâce à notre **Centre de Formation certifié**. Vous avez également la possibilité d'être formé sur chantier ou en ligne.



**SUPPORT
TECHNIQUE**

au service des Professionnels

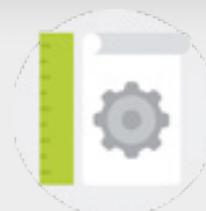
STK@knauf.com

0 809 404068

Service gratuit
+ prix appel

| SUPPORT TECHNIQUE

Profitez d'une **Équipe Technique** à votre écoute, pour vous accompagner de la conception d'un projet à la mise en œuvre des solutions Knauf.



| BIM@KNAUF

Bénéficiez des **services offerts** pour les projets BIM :

- Objets disponibles en ligne
- Objets à la demande
- Un accompagnement dédié et sur-mesure

www.Knauf.fr/services/objets-bim-Knauf



KNAUF PROCHE DE VOUS

Site ÎLE-DE-FRANCE

Route de Bray sur Seine
77 130 Marolles-sur-Seine
Tél. : 01 64 70 52 00
Fax : 01 64 31 29 62

Votre contact : Armando RIBEIRO
Mail : armando.ribeiro@knauf.com
Tél. : 06 18 45 33 72

Départements : 02 - 08 - 10 - 18 - 27 - 28
- 36 - 41 - 45 - 51 - 58 - 59 - 60 - 62 - 75
- 76 - 77 - 78 - 80 - 89 - 91 - 92 - 93 - 94
- 95

Site OUEST

CS 80009 Cournon
56 204 La Gacilly Cedex
Tél. : 02 99 71 43 77
Fax : 02 99 71 40 49

Votre contact : Vincent QUINTANA
Mail : vincent.quintana@knauf.com
Tél. : 06 03 57 50 17

Départements : 14 - 17 Nord - 22 - 29 - 35
- 37 - 44 - 49 - 50 - 53 - 56 - 61 - 72 - 79
- 85 - 86

Secteur SUD-OUEST

37 chemin de la Salvetat
ZI en Jacca
31 770 Colomiers
Tél. : 05 61 15 94 15
Fax : 05 61 30 26 60

Votre contact secteur Aquitaine :
Fabrice GELIBERT

Mail : fabrice.gelibert@knauf.com
Tél. : 07 86 20 77 85

Départements : 15 - 16 - 17 Sud - 19 - 23 - 24 - 33 - 40 - 46 - 47 - 64 - 87

Votre contact secteur occitanie : Eric MICHEL

Mail : eric.michel@knauf.com
Tél. : 06 09 73 70 04

Départements : 09 - 11 - 12 - 31 - 32 - 34 Ouest - 48 - 65 - 66 - 81 - 82

Site EST

Zone Industrielle
68 190 Ungersheim
Tél. : 03 89 26 69 00
Fax : 03 89 26 69 26

Votre contact : Jean-Paul VOUILLAUME

Mail : jean-paul.vouillaume@knauf.com
Tél. : 06 30 44 32 76

Départements : 21 - 25 - 39 - 52 - 54 - 55 -
57 - 67 - 68 - 70 - 71 - 88 - 90

Site RHÔNE-ALPES

75 rue Lamartine
38 490 Saint-André-le-Gaz
Tél. : 04 74 88 11 55
Fax : 04 74 88 19 22

Votre contact : Loïc CHRETIEN

Mail : loic.chretien@knauf.com
Tél. : 06 22 19 51 71

Départements : 01 - 03 - 07 - 26 - 38 - 42 -
43 - 63 - 69 - 73 - 74

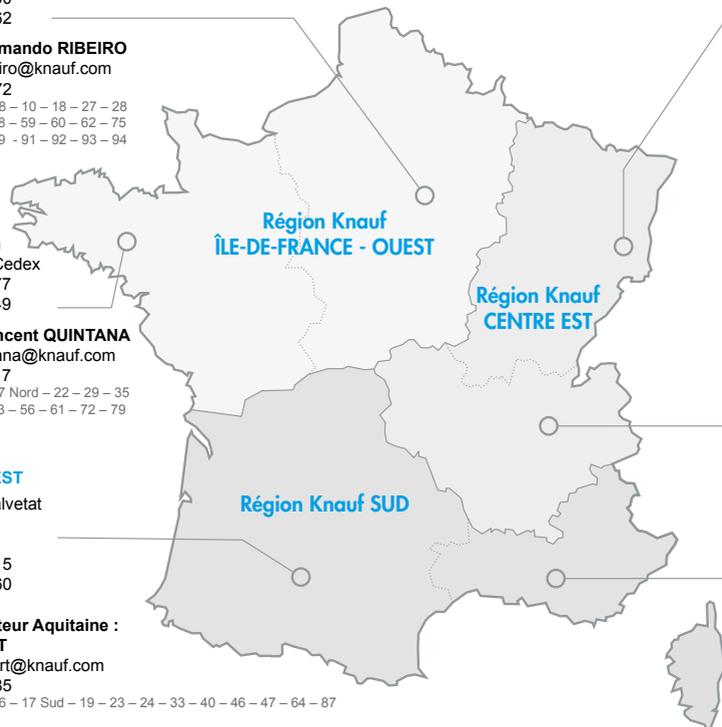
Site SUD-EST

583 avenue Georges Vacher
13 106 Rousset Cedex
Tél. : 04 42 29 11 11
Fax : 04 42 53 20 38

Votre contact : Cyrille CANARELLI

Mail : cyrille.canarelli@knauf.com
Tél. : 06 12 26 65 19

Départements : 04 - 05 - 06 - 13 - 2A - 2B
- 30 - 34 Est - 83 - 84



Pour obtenir plus d'informations et un contact commercial, connectez-vous sur

WWW.KNAUF.FR

KNAUF

Zone d'Activités - Rue Principale - 68600 Wolfgantzen
Knauf.fr



**SUPPORT
TECHNIQUE**

au service des Professionnels

STK@knauf.com

0 809 404068

Service gratuit
prix appel

du Lu. au Ve. 8h-12h, 14h-17h30 (Ve. 16h30)



La présente édition (février 2022) annule et remplace les précédentes documentations. Toute utilisation ou toute mise en œuvre des produits et accessoires Knauf non conforme aux Règles de l'Art, DTU, Avis Techniques et/ou préconisations du fabricant dégage Knauf de toute responsabilité. Les exigences réglementaires évoluant de façon permanente, les renseignements de cette documentation sont donnés à titre d'information et doivent être vérifiés. Consulter notre support technique et/ou notre base de données techniques disponible sur notre site internet et mise à jour régulièrement. Les photos, dessins et schémas ne sont donnés qu'à titre indicatif et ne constituent nullement des documents contractuels.

740-FA-02.22-CT-3428556