

KNAUF

FÉVRIER 2025

ISOLATION SOUS-DALLAGE

Suivant NF DTU 13.3 révisé décembre 2021
et NF DTU 45.1 révisé avril 2023

PSE

PU

Build on us.

DU DTU 13.3

DE NOUVELLES POSSIBILITÉS POUR L'ISOLATION SOUS DALLAGE

Le NF 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 : une réponse aux exigences de réduction des déperditions thermiques de l'enveloppe des bâtiments neufs de la Réglementation Environnementale RE 2020.



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 1er 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 :

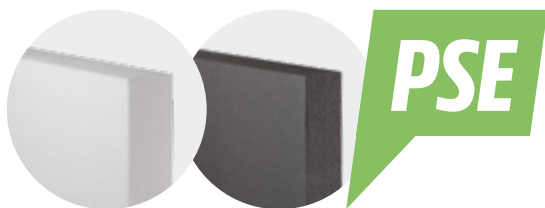
- se référant au Cahier des Clauses Administratives Générales (CCAG) concerné, pour les prix établis à compter d'avril 2022

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

Les 2 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. Ils sont 100 % recyclables avec le 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.



Chantier propre PSE

La découpe sur chantier des panneaux PSE Knauf Therm à l'aide d'outils à fil chaud 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 et d'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.

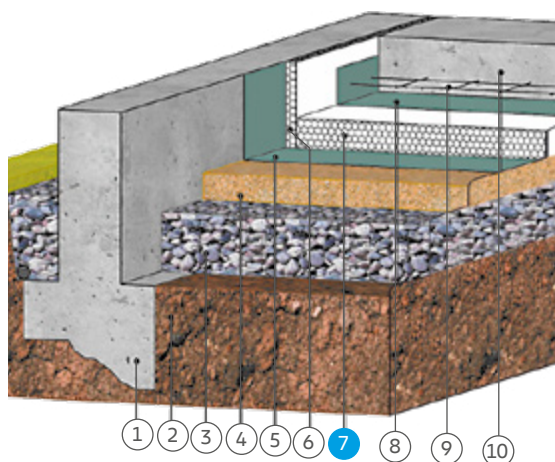
GARANTIE DES PERFORMANCES

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.

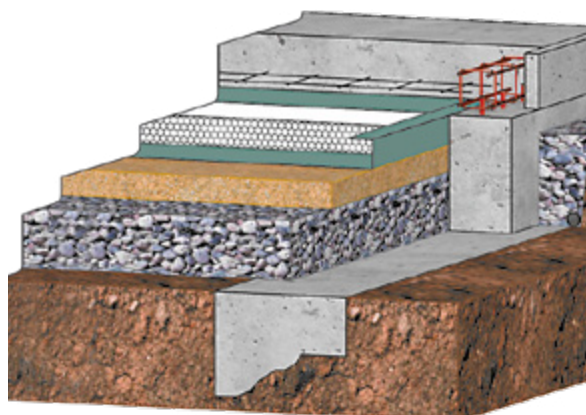


Isolation sous dallage

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](#)
8. Film polyéthylène éventuel
9. Armature métallique
10. Dallage béton DTU 13.3

L'ANCIEN DTU

L'ancien DTU était divisé en 4 parties :

- 1 **PARTIE 1 :**
CCT dallages à usage industriel ou assimilés
- 2 **PARTIE 2 :**
CCT dallages à usage autre qu'industriel ou assimilés
- 3 **PARTIE 3 :**
CCT dallages de maisons individuelles
- 4 **PARTIE 4 :**
Cahier des clauses spéciales



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 :



1 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.

2 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.

3 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.

4 Partie 4 : P2 / Cahier des clauses administratives spéciales types

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

PERFORMANCES MÉCANIQUES ET APPLICATIONS

Les isolants mis en œuvre sous un dallage doivent répondre à des exigences en termes de résistance à la compression importante, définies dans le DTU 13.3.

Application aux isolants sous dallage solidarifié ou désolidarisé selon les DTU 13.3 (décembre 2021) et 45.1 (avril 2023)

Pour être compatible avec une mise en œuvre sous dallage, les isolants doivent satisfaire les critères suivant :

• En maison individuelle

DTU 13.3 P1-1-2 : $Eis \geq 2,1 \text{ MPa}$ et $ds \leq 2 \%$

• Hors maison individuelle

DTU 13.3 P1-1-1 : $Eis \geq 3,5 \text{ MPa}$, $ds \leq 2 \%$ et $Hi \leq Eis/50$

Eis : Module d'élasticité de service en compression (MPa)

ds : Déformation de service (%), moyenne de ds_{max} et ds_{min}

Hi : Épaisseur maximale de l'isolant (m)

Exemple : Knauf Therm Dallage

$Eis \geq 6,90 \text{ MPa}$ $ds_{moy} = 1\%$ $Hi \leq 6,9/50 = 0,138 \text{ m}$

Il convient également de vérifier la résistance en compression de service de l'isolant vis-à-vis des charges ponctuelles.



AVERTISSEMENT

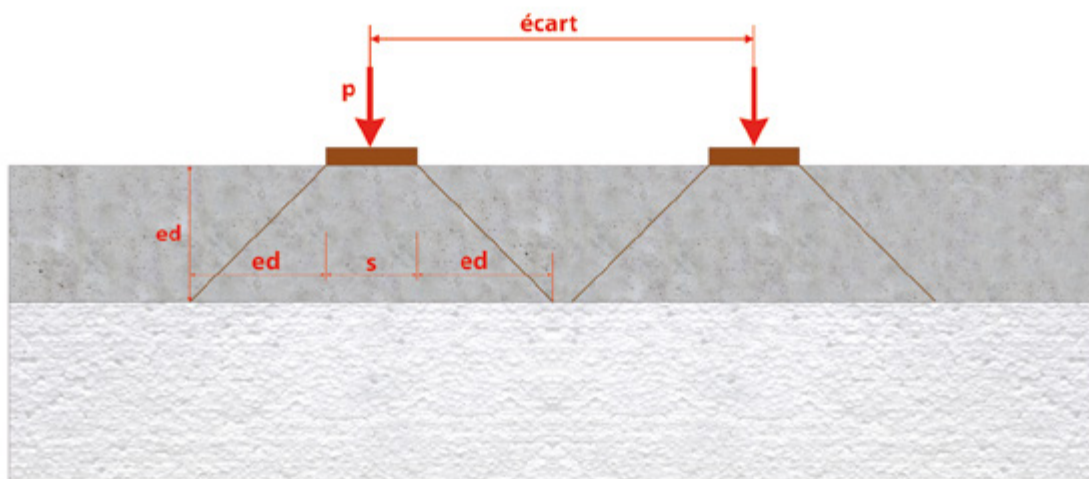
Cas particulier :

Pour les 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 $\leq 5 \text{ kN/m}^2$, sans charges ponctuelles, ni charges roulantes, l'épaisseur $Hi(m)$ de l'isolant respecte : $Hi \leq Eis / 30$ et l'isolant doit présenter un niveau minimum de résistance à la compression à 10 % de déformation, selon la NF EN 826 de 100 kPa (CS(10/Y)100)

Exemple : Knauf Therm Dallage Basis

$Eis \geq 4,80 \text{ MPa}$ $ds_{moy} = 1\%$ CS(10) 150 $Hi \leq 4,80/30 = 0,160 \text{ m}$

Exemple de prise en compte de charges ponctuelles



P = Charge ponctuelle [kg]

s = Largeur d'un pied de casier [m]

ed = Épaisseur de la dalle et largeur d'influence (sous un angle de 45°) [m]

Ecart = espacement entre les pieds (minimum 2xed +s) [m]

Exemple de calcul :

Soit :

- $P = 3,75 \text{ t}$
- $s = 0,10 \text{ m}$
- $ed = 0,20 \text{ m}$
- $A_{\text{Aire d'influence}} = (s+2ed)^2 = 2500 \text{ cm}^2$

$$R_{cs_{\min}} = \frac{P}{A} = \frac{3750 \text{ [kg]}}{2500 \text{ [cm}^2\text{]}} = 150 \text{ kPa}$$

L'isolant doit répondre d'une résistance en compression de service minimum de 150 kPa, par exemple le panneau Knauf Thane Dallage conviendrait.

En bâtiment frigorifique et local à ambiance régulée, selon le DTU 45.1 :

(P1-1) $ds \leq 2 \%$ et $Hi \leq Eis/50$

Eis : Module d'élasticité de service en compression (MPa)

ds : Déformation de service (%), moyenne de ds max et ds min

Hi : Épaisseur maximale de l'isolant mis en oeuvre en une ou deux couches (m)

(P1-2) résistance à la compression à 10% de déformation CS(10) :

• en chambre positive, pose en un ou deux lits :

- panneaux PSE : mini 100 kPa
- panneaux PU : mini 150 kPa
- panneaux XPS : mini 300 kPa

• en chambre négative, pose en deux lits croisés :

- panneaux PSE : mini 150 kPa
- panneaux PU : mini 500 kPa
- panneaux XPS : mini 300 kPa

Réalisation avec une isolation sous dallage



Image du projet



Stockage sur chantier des palettes de panneaux Knauf Thane Dallage



Couche de forme compactée et aplanie, prête à recevoir les panneaux Knauf Thane Dallage



Mise en œuvre à joints serrés des panneaux Knauf Thane Dallage



Double nappe de treillis d'armature de la dalle béton



Coulage du béton

Sur cette opération certifiée Passive House ont été mis en œuvre les panneaux Knauf Thane Dallage (ép. 133 mm) sous le dallage du terre-plein ainsi que les panneaux Knauf Thane Sol (ép. 80 mm) sous chape flottante, ce qui a permis d'atteindre une résistance thermique de l'isolation du sol de $9,80 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$.

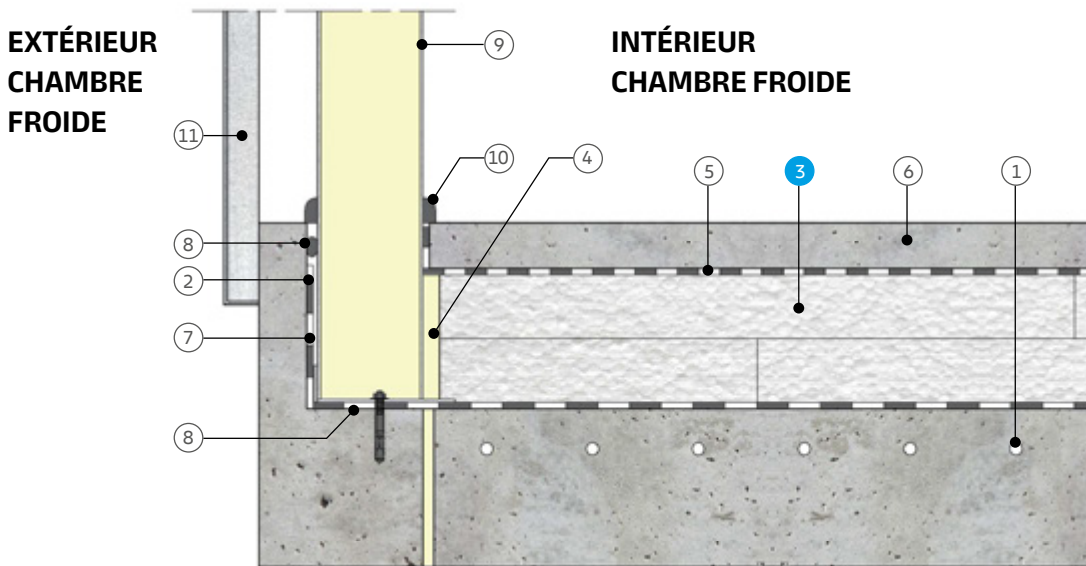
Maîtrise d'ouvrage :
Ville de Lille (59)

Architecte :
Sam Architecture (75)

Entreprise générale :
groupement Rabot Dutilleul (59)
Goudalle Charpente (62)

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.



Coupe de principe - Isolation de sol en chambre froide négative selon le DTU 45.1







1. Dalle béton avec système de réchauffage de sol
2. Pare-vapeur (film polyéthylène d'épaisseur 200 microns minimum) et recouvrement des lés : 200 mm
3. [Isolant Knauf Therm Dallage Basis ou Knauf Therm Dallage](#)
4. Mousse polyuréthane (complément d'isolation)
5. Barrière anti-laitance (film polyéthylène d'épaisseur 150 mm)
6. Dalle flottante
7. Cornière galvanisée
8. mastic butyle
9. Panneau sandwich
10. Complément d'étanchéité par pièce rapportée
11. Bardage

GUIDE DE CHOIX

Choisir un isolant



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		R : 8,45 ép.300	
Knauf Therm Sol NC Th35		R : 8,65 ép.300	
Knauf XTherm Sol Th31		R : 6,45 ép.200	
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		R : 7,40 ép.160	
Knauf Thane Primodalle		R : 7,40 ép.160	
Knauf Thane Dallage		R : 6,10 ép.133	

 *Recommandé par Knauf*



Établissements
recevant du public



Logements
collectifs



Bâtiments
tertiaires



Bâtiments
industriels

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/m^2), sans charges ponctuelles, ni charges roulantes

DTU 13.3 P1-1-1

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

DTU 45.1

locaux et bâtiments frigorifiques

Critères de choix

Nouvelles épaisseurs d'isolants maxi suivant DTU 13.3 révisé !

R maxi ($\text{m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$)
pour ép. (mm) [a]

R maxi ($\text{m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$)
pour ép. (mm) [b]

-

-

1,80 m²



p.10

R : 2,20
ép.76

R : 3,65
ép.126



1,20 m²



p.11

R : 3,85
ép.120



R : 2,30
ép.72



1,20 m²



p.11

R : 4,80
ép.160



R : 2,85
ép.96



3 m²



p.12

R : 7,00
ép.230



R : 4,20
ép.138



3 m²



p.13

R : 5,50
ép.168



R : 3,30
ép.101



3 m²



p.14

R : 8,30
ép.180 (2x90)

R : 5,10
ép.110



1,20 m²



p.15

R : 8,30
ép.180 (2x90)



R : 5,10
ép.110



3 m²



p.16

R : 10,00
ép.220 (2x110)

R : 6,10
ép.133



3 m²



p.17

[a] ép.maxi = Es/30

[b] ép.maxi = Es/50

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.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Dimensions : 1500 x 1200 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 dsmini 1,0% - dsmaxi 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 knauf.com/fr-FR ou sur consultation.

Détail des articles
sur knauf.com/fr-FR



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 à température positive selon le DTU 45.1.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Dimensions : 1200 x 1000 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 dsmini 0,9 % - dsmaxi 1,3 %
 - Es : 3,82 MPa mini



SÉLECTION DE SOLUTIONS

Nouvelles épaisseurs possibles suivant le DTU 13.3 révisé*

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 knauf.com/fr-FR ou sur consultation.

*selon DTU 13.3 P1-1-1 pour les « cas particuliers » décrits page 5

Détail des articles
sur knauf.com/fr-FR



Knauf XTherm Sol Th31

Knauf XTherm Sol Th31 est un panneau en polystyrène expansé gris 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 à température positive selon le DTU 45.1.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Dimensions : 1200 x 1000 mm
- Épaisseurs : 60 à 200 mm
- Bords : droits
- Performances certifiées :
certificat ACERMI n° 23/007/1628
- Conductivité thermique : 0,031 W/m.K
- Performances mécaniques :
Contrainte en compression à 10 % de déformation :
100 kPa minimum
- Rcs : 60 kPa mini dsmini 0,8 % - dsmaxi 1,2 %
- Es : 3,60 MPa mini



SÉLECTION DE SOLUTIONS

Épaisseur (mm)	60	72	81	92	100	110	120
Résistance thermique (m ² .K/W)	1,90	2,30	2,60	2,95	3,20	3,50	3,85

Autres épaisseurs disponibles sur knauf.com/fr-FR ou sur consultation.
*selon DTU 13.3 P1-1-1 pour les « cas particuliers » décrits page 5

Détail des articles
sur knauf.com/fr-FR



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 à température positive et négative selon le DTU 45.1.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Dimensions : 2500 x 1200 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 dsmini 0,7 % - dsmaxi 1,3 %
 - Es : 4,80 MPa mini

PSE blanc

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 knauf.com/fr-FR ou sur consultation.

*selon DTU 13.3 P1-1-1 pour les « cas particuliers » décrits page 5

Détail des articles
sur knauf.com/fr-FR

KNAUF THERM DALLAGE BASIS



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 à température positive et négative selon le DTU 45.1.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Dimensions : 1200 x 1000 mm
- Épaisseurs : 80 à 300 mm
- Bords : droits
- Performances certifiées :
certificat ACERMI n° 14/007/936
- Conductivité thermique : 0,0345 W/m.K
- Performances mécaniques :
 - Contrainte en compression à 10 % de déformation : 200 kPa minimum
 - Rcs : 115 kPa mini dsmini 0,7 % - dsmaxi 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)	3,00	3,20	3,35	3,50	3,65	3,80	4,00	4,20	4,55	4,85	5,15	5,45	5,90	6,25	6,55	7,00

Autres épaisseurs disponibles sur knauf.com/fr-FR ou sur consultation.

*selon DTU 13.3 P1-1-1 pour les « cas particuliers » décrits page 5

Détail des articles
sur knauf.com/fr-FR



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 à température positive selon le DTU 45.1.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Dimensions : 2500 x 1200 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 dsmini 0,8 % - dsmaxi 1,1 %
 - Es : 5,05 MPa mini

PSE gris

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 knauf.com/fr-FR ou sur consultation.

*selon DTU 13.3 P1-1-1 pour les « cas particuliers » décrits page 5

Détail des articles
sur knauf.com/fr-FR



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 à température positive selon le DTU 45.1.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Dimensions : 1200 x 1000 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 : 150 kPa minimum
 - Épaisseurs 40 à 80 mm : Rcs : 105 kPa mini dsmini 1,0 % - dsmaxi 1,8 % Es : 4,5 MPa mini
 - Épaisseurs 90 à 160 mm : 120 kPa mini dsmini 1,0 % - dsmaxi 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 knauf.com/fr-FR ou sur consultation.

*selon DTU 13.3 P1-1-1 pour les « cas particuliers » décrits page 5 - **somme de la résistance thermique de chaque épaisseur

Détail des articles
sur knauf.com/fr-FR



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 à température positive selon le DTU 45.1.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Dimensions : 2500 x 1200 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 : 150 kPa minimum
 - Épaisseurs 80 mm :
Rcs : 105 kPa
mini dsmini 1,0 % - dsmaxi 1,8 %
Es : 4,5 MPa mini
 - Épaisseurs 90 à 160 mm :
120 kPa mini
dsmini 1,0 % - dsmaxi 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 knauf.com/fr-FR ou sur consultation.

*selon DTU 13.3 P1-1-1 pour les « cas particuliers » décrits page 5 - **somme de la résistance thermique de chaque épaisseur

Détail des articles
sur knauf.com/fr-FR

KNAUF THANE PRIMODALLE



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 à température positive selon le DTU 45.1.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Dimensions : 2500 x 1200 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 dsmini 1,0 % - dsmaxi 1,7 %
 - Es : 6,67 MPa mini



SÉLECTION DE SOLUTIONS

Épaisseur (mm)	100	110	120	133	Nouvelles épaisseurs possibles suivant le DTU 13.3 révisé*	
Résistance thermique (m ² .K/W)	4,55	5,10	5,50	6,10	200 (2x100)	220 (2x110)
					9,10**	10,20**

Autres épaisseurs disponibles sur knauf.com/fr-FR ou sur consultation.

*selon DTU 13.3 P1-1-1 pour les « cas particuliers » décrits page 5 - **somme de la résistance thermique de chaque épaisseur

Détail des articles
sur knauf.com/fr-FR








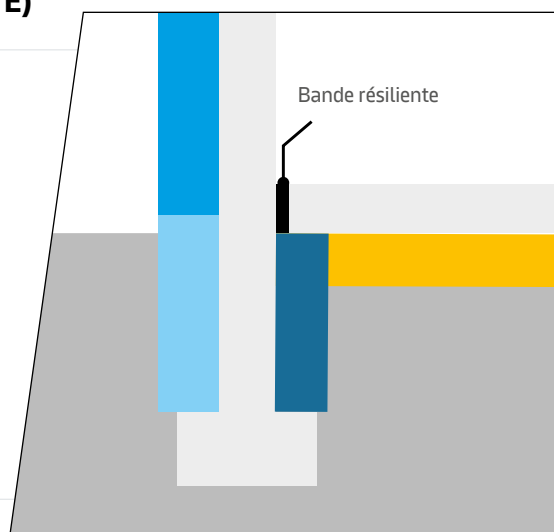
LE COMPLÉMENT ESSENTIEL DE L'ISOLATION SOUS DALLAGE

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




Isolation sous dallage désolidarisé

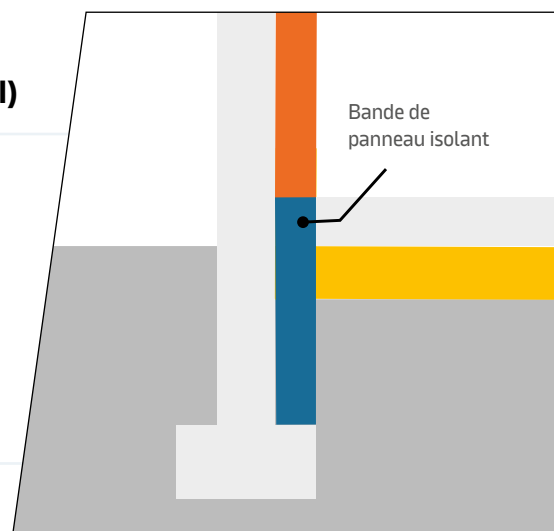
ISOLATION THERMIQUE PAR L'EXTÉRIEUR (ITE)

-  **Isolation sous dallage**
Panneaux des gammes Knauf Therm, Knauf XTherm, Knauf Thane
-  **Isolation thermique par l'extérieur**
-  **Isolation extérieure du soubassement**
Panneau Knauf Therm Soubassement, Knauf Périboard ULTRA+ 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







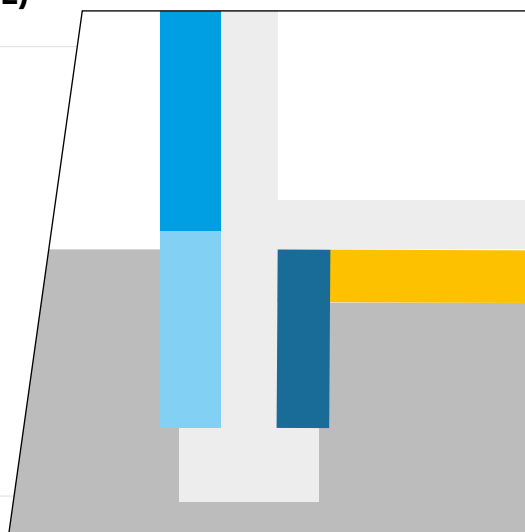
➔ Accédez aux solutions Knauf pour l'isolation des soubassements : www.knauf.com/fr-FR






Isolation sous dallage solidarisé

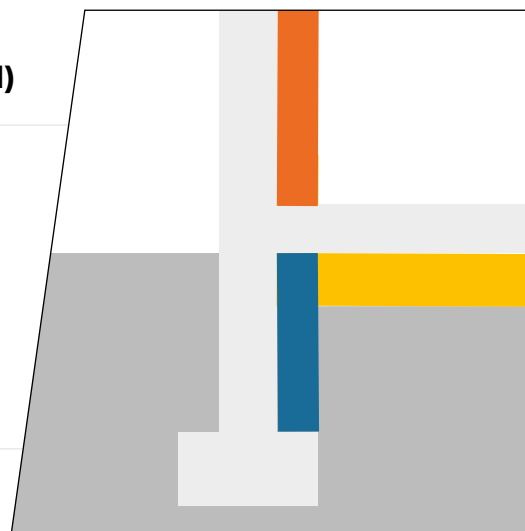
ISOLATION THERMIQUE PAR L'EXTÉRIEUR (ITE)

-  **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+ 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

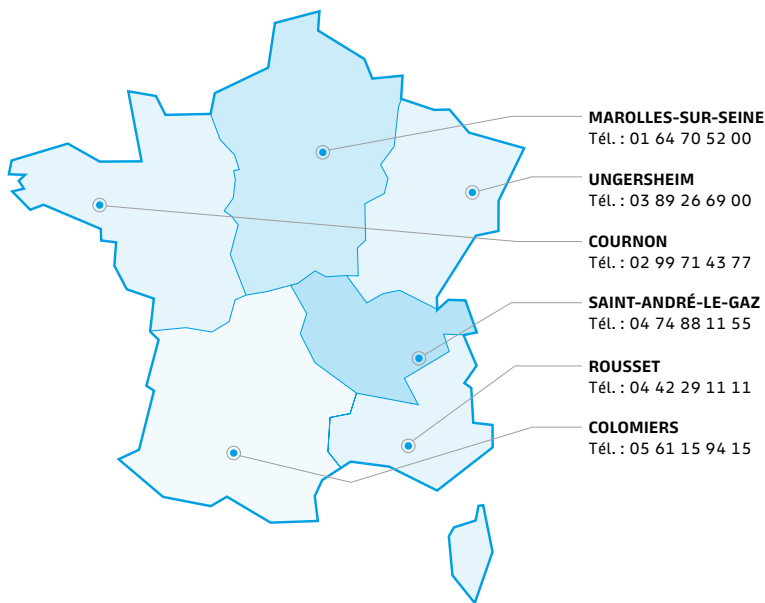


Nouveau Knauf.com

Tous les produits du groupe Knauf sur un seul site

Une commande ?

Contactez
l'administration des ventes



Un projet ?

Contactez
nos chargés d'affaires



knauf.com/fr-FR/knauf/contact

Contactez
le support technique

AU SERVICE DES PROFESSIONNELS
STK@knauf.com

Tél. : 0 809 404 068 (service + appel gratuit)
du Lu. au Ve 8h-12h, 13h30-17h (Ve 16h30)

Contactez
le service export

**POUR VOS PROJETS EN OUTRE-MER
OU À L'INTERNATIONAL**

Tél. : +33 (0)3 89 72 11 35

Knauf s'engage à limiter ses impressions papier au strict nécessaire en privilégiant les supports digitaux et en utilisant du papier recyclé ou issu de forêts gérées durablement.

En savoir +



Pensez à recycler ce document lorsque vous n'en aurez plus besoin.

La présente édition (Février 2025) 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.

KNAUF Zone d'Activités - Rue Principale 68600 Wolfgantzen

www.knauf.com/fr-FR



Build on us.