

KNAUF XTHERM SOL TH30



KNAUF XTHERM SOL TH30 SOUS CHAPE HYDRAULIQUE OU MORTIER DE SCCELLEMENT

sous chape hydraulique ou mortier de scellement

Knauf XTherm Sol Th30 est un panneau en polystyrène expansé gris, conforme à la norme NF EN 13163.

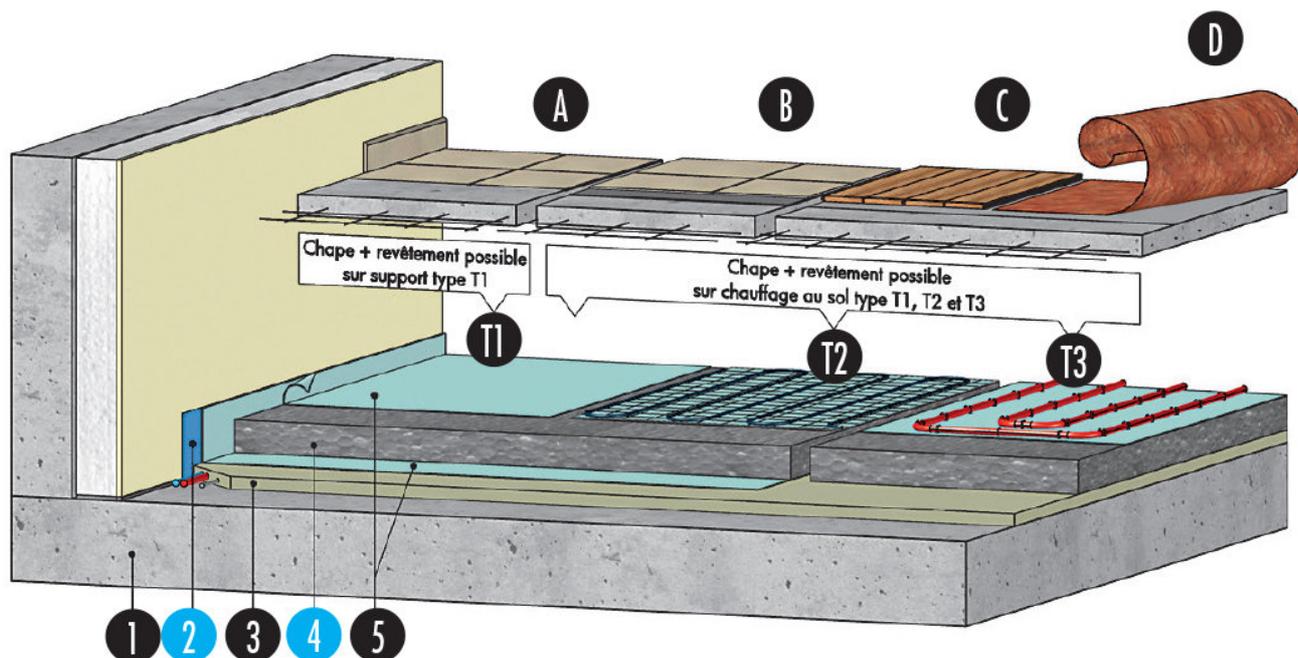
> Applications

- Ouvrage d'isolation conforme au DTU 52.10 sous chape ou dalle hydraulique entrant dans le champ du DTU 26.2 ou mortier de pose avec revêtement scellé entrant dans le champ du DTU 52.1
- Ouvrage d'isolation des planchers chauffants : Plancher à eau Chaude Basse Température (PCBT) conformément au DTU 65.14 ou Plancher Rayonnant Électrique (PRE) conformément au CPT 3606_V2
- Isolation sous dallage sur terre-plein selon DTU 13.3 pour :
 - maisons individuelles
 - logements collectifs, bureaux, ERP, bâtiments industriels (épaisseur maximale 101 mm, R = 3,30 m².K/W)
- Isolation des dallages des chambres froides selon DTU 45.1
- Isolation sous dalle portée selon documentation Knauf avec des panneaux d'épaisseur maximale 300 mm

+ Les + Knauf

- Gain en épaisseur à résistance thermique équivalente
- Isolation thermique sur tous types de planchers bruts
- Réalisation de revêtement de sol collé ou scellé
- Limitation du pont thermique en about de plancher (dans le cas d'une isolation par l'intérieur des murs)
- Panneau polyvalent, pour l'isolation sous chape flottante et sous dallage

EN SAVOIR PLUS



Dallage solidarisé/désolidarisé

Support

1. Élément porteur
2. **Relevé Knauf Périmousse**
3. Ravaillage si nécessaire
4. **Knauf XTherm Sol Th30**
5. Film polyéthylène

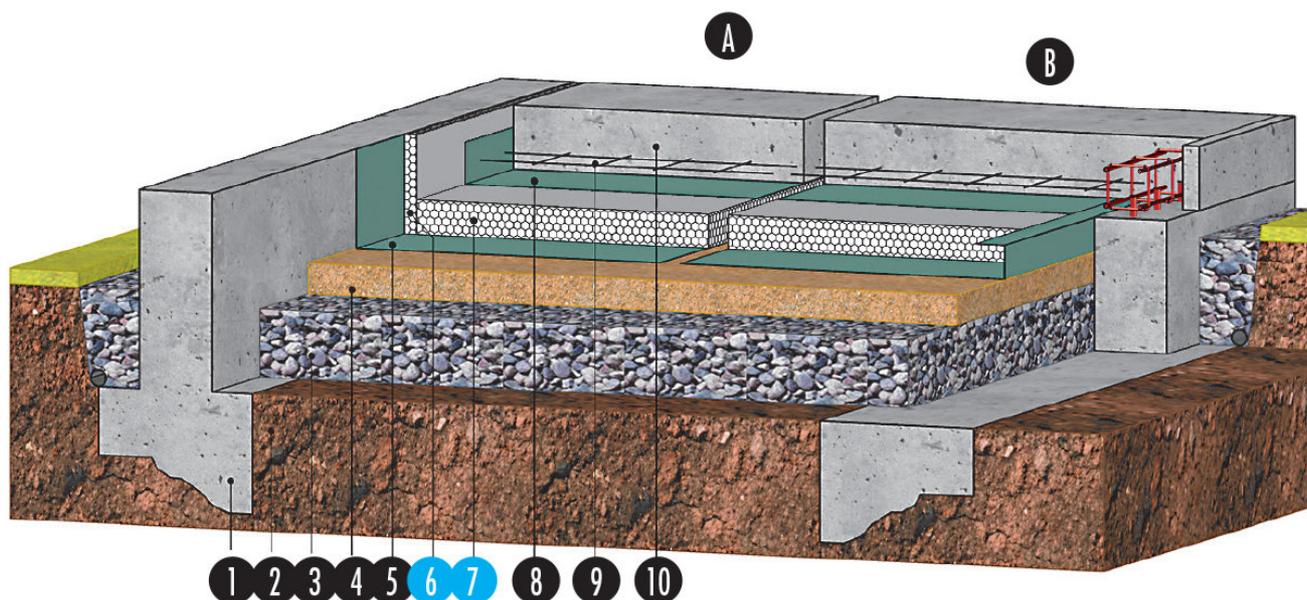
Chauffage au sol

- T1. Néant
 T2. Plancher chauffant électrique
 T3. Plancher chauffant eau chaude

Chape et protection

- A. Revêtement de sol scellé sur mortier de scellement éventuellement armé, sur T1
 B. Revêtement de sol collé sur chape hydraulique éventuellement armée, sur T1, T2 ou T3
 C. Parquet collé ou flottant sur chape hydraulique éventuellement armée, sur T1, T2 ou T3
 D. Revêtement de sol souple collé sur chape hydraulique éventuellement armée, sur T1, T2 ou T3

Autre application



Dallage solidarisé/désolidarisé

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 périphérique d'isolant Knauf Therm "rupteur thermique"**
7. **Knauf XTherm Sol Th30**
8. Film polyéthylène éventuel
9. Armature métallique
10. Dallage béton DTU 13.3

Dallage

- A. Dallage désolidarisé
- B. Dallage solidarisé

PERFORMANCES THERMIQUES

Épaisseur (en mm)		53	61	65	70	80	90	101	120
R isolant (m².K/W)		1,70	2,00	2,10	2,25	2,60	2,95	3,30	3,90
Dallage	Up (sous dalle de 12 ou 13 cm)	0,51	0,44	0,42	0,40	0,35	0,31	0,28	0,24

Épaisseur (en mm)		140	160	180	200	220	240	260	280	300
R isolant (m².K/W)		4,55	5,20	5,90	6,55	7,20	8,50	8,50	9,15	9,80
Dallage	Up (sous dalle de 12 ou 13 cm)	0,21	0,18	0,16	0,15	0,13	0,12	0,11	0,11	0,10

Épaisseur (en mm)	23	31	39	44	53	61	65	70	80
R isolant (m ² .K/W)	0,75	1,00	1,25	1,40	1,70	2,00	2,10	2,25	2,60
Dallage	Up (sur dalle béton de 12 cm + Chape 5/6cm)								
	0,87	0,72	-	-	-	-	0,39	0,37	0,33
	Up (sur dalle béton de 20 cm/ Hourdis béton+ Chape 5/6cm)								
	0,19	0,18	0,18	0,17	0,16	0,16	0,15	0,15	0,14
	Up (sur Plancher + Entrevous PSE Knauf Hourdiversel® B22 SC1210 + Chape 5/6 cm)								

Épaisseur (en mm)	90	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300
R isolant (m ² .K/W)	2,95	3,90	4,55	5,20	5,90	6,55	7,20	7,85	8,50	9,15	9,80
Dallage	Up (sur dalle béton de 12 cm + Chape 5/6cm)										
	0,31	0,24	0,21	0,18	0,16	0,15	0,13	0,12	0,11	0,11	0,10
	Up (sur dalle béton de 20 cm/ Hourdis béton+ Chape 5/6cm)										
	0,29	0,23	0,20	0,18	0,16	0,14	0,13	0,12	0,11	0,10	0,10
	Up (sur Plancher + Entrevous PSE Knauf Hourdiversel® B22 SC1210 + Chape 5/6 cm)										
	0,14	0,12	0,11	0,10	0,10	0,09	0,09	0,08	0,08	0,07	0,07

R isolant :

Résistance thermique certifiée ACERMI du panneau.

Up (W/m².K) :

coefficient de transmission thermique du plancher.

Niveau Basse Consommation recommandé par Knauf
Pour plus de précision consultez le dossier Énergie.

Limite DTU 13.3 partie 2.

Épaisseur minimale pour un plancher PCBT.

Épaisseur minimale pour un plancher PRE.

NOUVELLES PERFORMANCES ACOUSTIQUES

Sous-couches	Épaisseur dalle béton (cm)	Épaisseur chape ciment (cm)	Isolement aux bruits aériens ⁽¹⁾			Isolement aux bruits de chocs ⁽¹⁾				Justificatif
			R _w + C (dB)		Δ (R _w + C) (dB)	L _{nw} (dB)		Δ L _{nw} (dB)	Δ L _w (dB)	
			Dalle nue	Dalle + Sous-couches(s) + Chape	Sous-couches(s) + Chape	Dalle nue	Dalle + Sous-couches(s) + Chape	Sous-couches(s) + Chape	Sous-couches(s) + Chape	
Knauf XTherm Sol Th30 ép.31 mm	14	4	54	53	-1	/	/	/	16	(1)
Knauf XTherm Sol Th30 ép.70 mm	14	4	54	55	1	/	/	/	17	(1)
Knauf XTherm Sol Th30 ép.70 mm	14	6	54	58	4	/	/	/	17	(1)
Knauf XTherm Sol Th30 ép.80 à 300 mm	14	6	/	/	3 à 5	/	/	/	17 à 22	(2)
Knauf XTherm Sol Th30 ép.70 mm	20	6	61	63	2	76	57	19	/	(1)
Knauf XTherm Sol Th30 ép.80 à 300 mm	20	6	/	/	1 à 3	/	/	19 à 23	/	(2)
Knauf XTherm Sol Th30 ép. 70 mm sur sous-couche acoustique mince SC1 a2 A	20	6	59	67	8	76	54	22	/	(1)

(1) Rapport d'étude CSTB n° ER-713-06-0001A-Rev01.

(2) Simulations AcouSYS : Cahier technique Knauf.

PRODUIT ASSOCIÉ POUR DES CHANTIERS PLUS FACILES

Knauf Périmousse

Bande en mousse de polyéthylène extrudé de 5 mm destinée à désolidariser les chapes flottantes, mortier de scellement, chapes sèches des parois verticales, des pieds d'hubriserie, seuils et de toute émergence (fourreaux de canalisations, poteaux, murets...).



- Longueur : 100 m
- Largeurs : 100, 125, 150 et 175 mm
- Épaisseur : 5 mm
- Autres dimensions : nous consulter

- [Nous contacter](#)

> Caractéristiques techniques

DIMENSIONS : 1000 x 1200 mm

ÉPAISSEURS : 23 à 200 mm
205 à 300 mm sous condition de délai ou de quantités minimales

BORDS : droits

PERFORMANCES THERMIQUES : certificat ACERMI n°03/007/326

PERFORMANCES FEU : ce procédé satisfait à la réglementation pour toutes familles d'habitation et ERP

PERFORMANCES MÉCANIQUES :

- sous chape :
 - SC1 a1 Ch de 23 à 80 mm
 - SC1 a2 Ch de 85 à 300 mm
- sous dallage :
 - Rcs (résistance à la compression de service) : 80 kPa mini ds_{mini} 0,8 % - ds_{maxi} 1,1 %
 - Es (Module d'élasticité de service) : 5,05 MPa mini

QUANTITATIFS PAR M² DE SURFACE TRAITÉE

- Quantité : 1,05 m²
- Film polyéthylène 150 µm :
 - si plancher chauffant : 1,15 m²
 - si chape fluide, chape hydraulique et mortier de scellement : 2,30 m²

MISE EN OEUVRE :

- sous chape : conformément au DTU 52.10
- sous dallage : selon DTU 13.3 et DTU 45.1

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



> Knauf à votre écoute



SUPPORT TECHNIQUE

0 809 404068

Service gratuit
+ prix appel

support.technique@knauf.fr

Accueil du lundi au vendredi
de 7h30 à 12h et de 13h30 à 18h (vendredi 17h)

- Accompagnement technique spécifique à votre problématique (conception, mise en oeuvre, validation, ...)
- Renseignements techniques sur tous les systèmes et produits du catalogue Knauf
- Assistance à la recherche de documents réglementaires

> Knauf proche de vous



KNAUF ÎLE-DE-FRANCE
Route de Bray sur Seine
77130 Marolles-sur-Seine
Tél. : 01 64 70 52 00
Fax : 01 64 31 29 62



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



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



KNAUF SUD-EST
Site de Rousset
583 avenue Georges Vacher
13106 Rousset Cedex
Tél. : 04 42 29 11 11
Fax : 04 42 29 11 29



KNAUF SUD-OUEST
37 chemin de la Salvétat
ZI en Jacca
31770 Colomiers
Tél. : 05 61 15 94 15
Fax : 05 61 30 26 60



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