



Panneau isolant en polystyrène expansé pour application en sol

Fiche Technique Produit

2021-12

# Knauf XTherm Sol Th30

Panneau isolant en polystyrène expansé pour application en sol

## Description du produit

Knauf XTherm Sol Th30 est un panneau en polystyrène expansé gris, non ignifugé, conforme à la norme 13163

## Documents de référence

- Norme NF EN 13163
- DoP 4091\_KNAUF-XTherm-Sol-Th30\_2016-05-12
- ACERMI 03/007/326
- FDS PSE SE
- Mise en œuvre :
  - Application sous chape conformément au DTU 52.10
  - Application en plancher chauffant conformément au DTU 65.14 et au CPT 3606\_V2
  - Application sous dallage conformément au DTU 13.3 et DTU 45.1

## Domaine d'emploi

- 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 :
  - Locaux à faibles sollicitations sans siphon de sol\* dont la charge d'exploitation est inférieure à 500 kg/m<sup>2</sup> : maison individuelle, bâtiments d'habitation collectif, bureaux ou ERP
  - Supports admissibles : supports à base de liants hydrauliques, par exemple dallage sur terre-plein, plancher dalle pleine en béton ou dalles alvéolées, plancher nervuré à poutrelles.

*\*à l'exception des douches de plain-pied dans une salle d'eau à usage individuel*

- Ouvrage d'isolation des planchers chauffant :
  - Plancher à eau Chaude Basse Température (PCBT) conformément au DTU 65.14 ou Plancher Rayonnant Electrique (PRE) conformément au CPT 3606\_V2
- Isolation sous dallage sur terre-plein selon DTU 13.3 :
  - Maisons individuelles
  - Hors maisons individuelles :
    - Bâtiments d'habitation collective ou d'hébergement, administratifs ou bureaux, locaux de santé, hôpitaux ou dispensaires, scolaires ou universitaires, dont la charge d'exploitation est  $\leq 5\text{kN/m}^2$  sans charges ponctuelles ni charges roulantes :  
**Epaisseur Max  $\frac{Es}{30} = 168\text{ mm}$**
    - Autres bâtiments ou si la charge d'exploitation est  $> 5\text{kN/m}^2$  : **Epaisseur Max  $\frac{Es}{50} = 101\text{ mm}$**
- Isolation sous dallages de chambres froides selon DTU 45.1

## Stockage

A conserver dans l'emballage d'origine encore scellé et au sec.

# KNAUF XTHERM SOL TH30

Panneau isolant en PSE pour application en sol



## Caractéristiques techniques

Propriétés	Unités	Valeurs	Norme/Référentiels
Conductivité thermique $\lambda$	W/(m.K)	0,031	NF EN 12667 / NF EN 12939
Réaction au feu	-	NPD	NF EN 13501-1
Résistance en compression de service – Rcs	kPa	80	NF EN 826
Contrainte en compression à 10%	kPa	120	NF EN 826
$d_{smin}$	%	0,8	NF EN 826
$d_{smax}$	%	1,1	NF EN 826
Module d'élasticité de service – Es	MPa	5,05	NF EN 826
Tolérance d'épaisseur	-	T(2)	NF EN 823
Transmission de la vapeur d'eau	-	MU30 à 70	NF EN 12086
Classement ISOLE : Épaisseur 23 à 31 mm Épaisseur 39 à 300 mm	-	I5S1O2L2E2 I5S1O2L2E3	Référentiel ACERMI
Classement de sol : Épaisseur 23 à 80 mm Épaisseur 90 à 300 mm	-	SC1a1Ch SC1a2Ch	NF DTU 52.10
Code de désignation	-	EPS-EN13163-T(2)- CS(10)120-MU30à70	NF EN 13163

## Gamme de produits

Désignation	Épaisseur <sup>(1)</sup> [mm]	Longueur [mm]	Largeur [mm]	Type de bords	Réchauffement Climatique <sup>(2)</sup> [kg CO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> ]	Résistance thermique [m <sup>2</sup> .K/W]
Knauf XTherm Sol Th30	23	1200	1000	Bords Droits	2,32	0,75
	31				3,13	1,00
	39				3,94	1,25
	44				4,44	1,40
	53				5,35	1,70
	61				6,16	2,00
	70				7,07	2,25
	80				8,08	2,60
	90				9,09	2,95
	101 <sup>(3)</sup>				10,2	3,30
	110				11,11	3,60
	120				12,12	3,90
	130				13,13	4,25
	140				14,14	4,55
	150				15,15	4,90
	168 <sup>(4)</sup>				16,97	5,50
	200				20,20	6,55
	250				25,25	8,15
	300				30,30	9,80

- (1) autres épaisseurs sous condition de délai et de quantité minimale
- (2) valeurs pour tout le cycle de vie, issues des FDES vérifiées. Nous consulter pour plus d'information
- (3) épaisseur max selon Es/50
- (4) épaisseur max selon Es/30

**Knauf**  
Zone d'Activités – Rue Principale  
68600 WOLFGANTZEN  
[www.knauf.fr](http://www.knauf.fr)

SUPPORT TECHNIQUE  
Tél : 0 809 404068  
[STK@knauf.com](mailto:STK@knauf.com)

*La présente édition annule et remplace les précédentes. Au moment de la prescription et de la mise en œuvre, assurez-vous qu'elle est toujours en vigueur. Les informations se trouvant dans cette fiche sont données à titre d'information et sont limitées à une application en France Métropolitaine. Il est de la responsabilité du poseur de s'assurer de la conformité et de la faisabilité des travaux envisagés vis-à-vis de la réglementation, des règles de l'art en vigueur (DTU etc.) et des documents techniques du fabricant (Avis Techniques, Procès-Verbaux d'essai, Documents encadrant la mise en œuvre...). Toute mise en œuvre non conforme aux dispositions du présent document dégage la responsabilité du fabricant. Les photos ainsi que les schémas ont également une valeur indicative et ne constituent nullement des documents contractuels.*