

# KNAUF THERM TTI TH36 SE SOUS PROTECTION LOURDE



## KNAUF THERM TTI TH36 SE SOUS PROTECTION LOURDE

Isolation sur béton ou bois

Panneau stabilisé de polystyrène expansé auto-extinguible, conforme à la référence EPS 100 de la norme NF EN13163.

## > Applications

Knauf Therm TTI Th36 SE est destiné au support de revêtement d'étanchéité mis en oeuvre en indépendance ou en semi-indépendance sous protection lourde des toitures-terrasses :

- inaccessibles avec gravillons, y compris pour la rétention temporaire des eaux pluviales
- techniques et zones techniques, avec dallettes de béton préfabriqué
- végétalisées
- en climat de plaine ou de montagne

Knauf Therm TTI Th36 SE s'emploie en un ou deux lits sur des éléments porteurs en maçonnerie, béton, béton cellulaire, bois, en travaux neufs et en réfection.

## + Les + Knauf

- Architecture de façade sans garde-corps : solution optimale dans le cas d'acrotères hauts
- Excellente résistance en compression (classe de compressibilité C sous protection lourde)
- Panneau compatible avec les revêtements d'étanchéité bitumineux comportant une première feuille à joints adhésifs, les revêtements synthétiques ou l'asphalte sur écran thermique Fesco ou Knauf AsfalThane®
- Environnement et santé : panneau compatible avec les bâtiments à Haute Qualité Environnementale® (HQE®) et les Bâtiments à Basse Consommation (BBC)

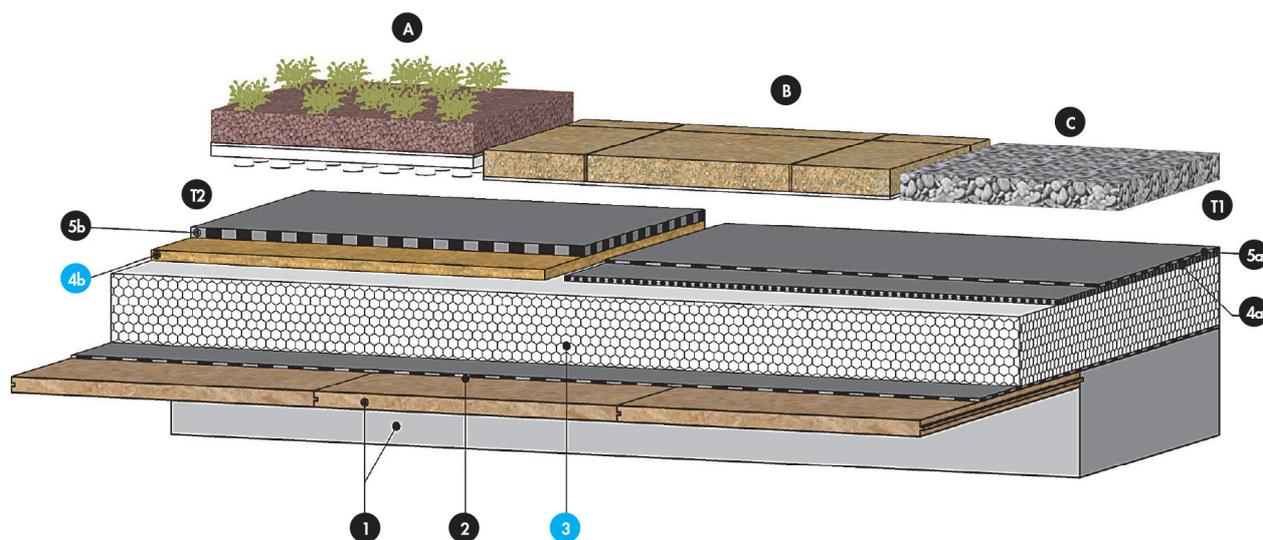
## EN SAVOIR PLUS

### ÉLÉMENTS PORTEURS

- MAÇONNERIE
- BÉTON
- BÉTON CELLULAIRE
- BOIS

SE SOUS PROTECTION  
LOURDE

Toiture-terrasse végétalisée avec isolation sur Knauf Therm TTI Th36 SE



**Support**

1. Éléments porteurs : maçonnerie, béton, béton cellulaire, bois
2. Pare-vapeur

### 3. Knauf Therm TTI Th36 SE

#### Étanchéité type 1 (T1)

4a. Écran de séparation chimique, si nécessaire

5a. Revêtement d'étanchéité indépendant ou semi-indépendant

#### Étanchéité type 2 (T2)

4b. Écran thermique Fesco ou **Knauf AsfalThane®**

5b. Revêtement d'étanchéité en asphalte

#### Protection (sur étanchéité type 1 ou 2)

A. Système végétalisé sur couche filtrante et **Knauf Hysoldrain®**

B. Dalles sur géotextile

C. Granulats

## REVÊTEMENTS D'ÉTANCHÉITÉ COMPATIBLES

- Feuilles bitumineuses ou synthétiques, mises en oeuvre en indépendance ou en semi-indépendance.
- Asphalte mis en oeuvre sur lit de panneaux de perlite expansée Fesco ou de panneaux en mousse PIR Knauf AsfalThane®.

Pour plus de détails, reportez-vous au chapitre Mise en oeuvre.

## PERFORMANCES THERMIQUES

| Épaisseur (mm)                    | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   | 80   | 90   | 100  | 110  | 120  |
|-----------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| R isolant (m <sup>2</sup> .K/W)   | 0,80 | 1,10 | 1,40 | 1,65 | 1,95 | 2,25 | 2,50 | 2,80 | 3,10 | 3,35 |
| U toiture [W/(m <sup>2</sup> .K)] | 0,93 | 0,73 | 0,60 | 0,52 | 0,45 | 0,40 | 0,36 | 0,33 | 0,30 | 0,28 |

| Épaisseur (mm)                    | 130  | 140  | 150  | 160  | 170  | 180  | 190  | 200  | 210  | 220  |
|-----------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| R isolant (m <sup>2</sup> .K/W)   | 3,65 | 3,95 | 4,20 | 4,50 | 4,80 | 5,05 | 5,35 | 5,60 | 5,90 | 6,20 |
| U toiture [W/(m <sup>2</sup> .K)] | 0,25 | 0,24 | 0,22 | 0,21 | 0,20 | 0,19 | 0,18 | 0,17 | 0,16 | 0,15 |

| Épaisseur (mm)                    | 230  | 240  | 250  | 260  | 270  | 280  | 290  | 300  | 310  |
|-----------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| R isolant (m <sup>2</sup> .K/W)   | 6,45 | 6,75 | 7,05 | 7,30 | 7,60 | 7,90 | 8,15 | 8,45 | 8,75 |
| U toiture [W/(m <sup>2</sup> .K)] | 0,15 | 0,14 | 0,14 | 0,13 | 0,13 | 0,12 | 0,12 | 0,11 | 0,11 |

| Épaisseur (mm)                    | 320  | 330  | 340  | 350  | 360   | 370   | 380   | 390   | 400   |
|-----------------------------------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| R isolant (m <sup>2</sup> .K/W)   | 9,00 | 9,30 | 9,60 | 9,85 | 10,15 | 10,45 | 10,70 | 11,00 | 11,25 |
| U toiture [W/(m <sup>2</sup> .K)] | 0,11 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,10  | 0,09  | 0,09  | 0,09  | 0,09  |

SE SOUS PROTECTION

LOURDE

LQW1A7

Dernière modification le 29/08/2017

3/5

liens web

[www.knauf-batiment.fr](http://www.knauf-batiment.fr)

|           |   |
|-----------|---|
| Épaisseur | du panneau en 1 lit ou épaisseur totale des panneaux posés en 2 lits.   |
| R isolant | Résistance thermique certifiée ACERMI du panneau en 1 lit.<br>La résistance thermique des panneaux posés en 2 lits est la somme des résistances thermiques de chaque lit. |
| U toiture | Exemple de coefficient de déperdition thermique d'une toiture-terrasse isolée, sur dalle en béton armé ép. 20 cm, avec revêtement d'étanchéité et pare-vapeur bitumineux. |
|           | Répond aux exigences réglementaires (travaux de réfection ou neufs).  |

## > Caractéristiques techniques

**LONGUEUR** : 1200 mm

**LARGEUR** : 1000 mm

**ÉPAISSEURS** : 30 à 400 mm

Épaisseurs impaires 35...395 mm sous condition de délai ou de quantités minimales

**CLASSE DE COMPRESSIBILITÉ UEATC** : C sous protection lourde à 60 °C pour ép. 30 à 2 x 250 mm

**CONTRAINTE DE COMPRESSION À 10 % D'ÉCRASEMENT** : 100 kPa minimum

**PRESSION ADMISSIBLE AVEC DALLES SUR PLOTS OU CHARGE RÉPARTIE** :

- 20 kPa pour ép. 300 mm
- 15 kPa pour ép. 400 mm

**RÉACTION AU FEU** : Euroclasse E selon le rapport de classement CSTB n° RA16-0141

**PERFORMANCES THERMIQUES** : certificat ACERMI n°03/007/182

**CONDUCTIVITÉ THERMIQUE** : 35,4 mW/(m.K)

**MARQUAGE CE**

**DOCUMENT TECHNIQUE D'APPLICATION** n°5/09-2067 \*01Mod

SE SOUS PROTECTION  
LOURDE

**LQW1A7**

## > Knauf à votre écoute



### SUPPORT TECHNIQUE

**0 809 404068**

Service gratuit  
+ prix appel

[support.technique@knauf.fr](mailto: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 Salvetat  
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