KNAUF THANE MULTTI SE SOUS REVÊTEMENT APPARENT OU SOUS PROTECTION LOURDE

KNAUF THANE MULTTI SE SOUS REVÊTEMENT APPARENT OU SOUS PROTECTION LOURDE

Isolant PSE ou PU sur béton ou bois

Panneau composé d'une âme en mousse rigide de polyuréthane de type PIR et de deux parements composites aluminium - kraft, conforme à la norme NF EN 13165.

PERFORMANCES CERTIFIÉES KNAUF HQE®

ÉCONOMIE D'ÉNERGIE KNAUF HQE®

PIR

RE 2020 RÉGLEMENTATION ENVIRONNEMENTALE

FABRIQUÉ EN FRANCE

FDES VÉRIFIÉE inies

> Description détaillée

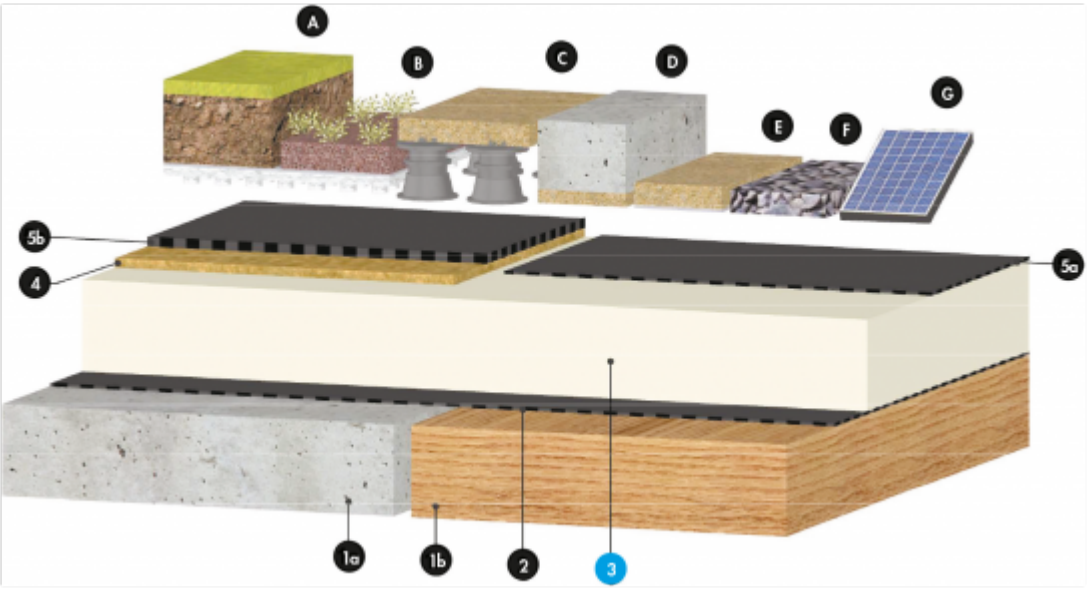
ÉLÉMENTS PORTEURS

- MAÇONNERIE
- BÉTON
- BÉTON CELLULAIRE
- BOIS

Revêtement d'étanchéité semi-indépendant par auto-adhésivité sur Knauf Thane MulTTI Se collés par cordons de colle polyuréthane au pare-vapeur

Toute utilisation ou toute mise en oeuvre des produits et accessoires Knauf non conformes aux Règles de l'Art, DTU, Avis Technique et/ou préconisation 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. Consultez le support technique et/ou notre base de données techniques disponible sur notre site internet et mise à jour régulièrement. Les photos et les dessins sont donnés à titre indicatif et ne constituent nullement des documents contractuels.

Toute utilisation ou toute mise en oeuvre des produits et accessoires Knauf non conformes aux Règles de l'Art, DTU, Avis Technique et/ou préconisation 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. Consultez le support technique et/ou notre base de données techniques disponible sur notre site internet et mise à jour régulièrement. Les photos et les dessins sont donnés à titre indicatif et ne constituent nullement des documents contractuels.



Élément porteur
1a. Maçonnerie, béton, béton cellulaire
1b. Panneau à base de bois ou panneau massif lamellé-croisé
2. Pare-vapeur

Panneau isolant
3. Knauf Thane MulTTI Se
4. Fesco S

Étanchéité
5a. Revêtement d'étanchéité fixé mécaniquement, auto-adhésif, collé ou indépendant
5b. Revêtement d'étanchéité soudé à la flamme

Protections
A. Terre végétale sur couche filtrante et Knauf Hysoldrain (éléments porteurs en bois exclus)
B. Système végétalisé sur couche filtrante et Knauf Hysoldrain
C. Dalles sur plots
D. Dalles sur couche de désolidarisation
E. Dalles sur géotextile ou revêtement de sol sur mortier ou béton
F. Granulats
G. Panneaux rigides ou modules souples photovoltaïques

CLASSEMENT BROOF (T3) DES TOITURES
Sous revêtement apparent : éléments porteurs non combustibles (maçonnerie, béton ou béton cellulaire) de pente maximale 10°, isolant
Knauf Thane MulTTI Se et revêtement d'étanchéité bicouche bitumineux Adepar JS + Paradiene 30.1 GS (rapport n° 18153)
Sous protection lourde conforme à l'article 5 de l'arrêté du 14 février 2003 :
• Graviers d'épaisseur minimale 50 mm ou de masse surfacique minimale 80 kg/m3, de granulométrie 4 à 32 mm
• Chape en mortier de ciment d'épaisseur minimale 30 mm
• Dalles minérales d'épaisseur minimale 40 mm

PERFORMANCES THERMIQUES

Épaisseur (mm)	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160
R isolant (m².K/W)	1,35	1,80	2,25	2,75	3,20	3,65	4,10	4,55	5,00	5,50	5,95	6,40	6,85	7,30

Toute utilisation ou toute mise en oeuvre des produits et accessoires Knauf non conformes aux Règles de l'Art, DTU, Avis Technique et/ou préconisation 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. Consultez le support technique et/ou notre base de données techniques disponible sur notre site internet et mise à jour régulièrement. Les photos et les dessins sont donnés à titre indicatif et ne constituent nullement des documents contractuels.

U toiture [W/(m².K)]	0,62	0,48	0,40	0,33	0,29	0,25	0,23	0,21	0,19	0,17	0,16	0,15	0,14	0,13
Réchauffement climatique (kg CO_2/m²)	-	-	-	-	-	11,6	-	13,5	-	17,0	-	-	-	23,20

Épaisseur (mm)	**170 (80+90)**	**180 (2x90)**	**190 (90+100)**	**200 (2x100)**	**220 (2x110)**	**230 (110+120)**	**240 (2x120)**	**260 (2x130)**	**270 (130+140)**	**280 (2x140)**
R isolant (m².K/W)	**7,75**	**8,20**	**8,65**	**9,10**	**10,00**	**10,50**	**11,00**	**11,90**	**12,35**	**12,80**
U toiture [W/(m².K)]	0,12	0,12	0,11	0,11	0,10	0,09	0,09	0,08	0,08	0,08
Réchauffement climatique (kg CO_2/m²)	-	-	-	27,0	-	-	34,0	-	-	-

Épaisseur du panneau en 1 lit ou épaisseur totale des panneaux posés en 2 lits. Possibilité d'associer d'autres épaisseurs en 2 lits.
R isolant : Résistance thermique certifiée ACERMI du panneau en 1 lit. 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 béton armé ép. 20 cm, avec revêtement d'étanchéité et pare-vapeur bitumineux.
Réchauffement climatique : Valeurs pour tout le cycle de vie, issues de la FDES vérifiée
..... Répond aux exigences réglementaires (travaux de réfection ou neufs)

> Application

Knauf Thane MulTTI Se est principalement destiné au support de revêtement d'étanchéité apparent des toitures inaccessibles, techniques et zones techniques.

Il est également destiné au support de revêtement d'étanchéité mis en oeuvre en indépendance ou semi-indépendance sous protection lourde des toitures-terrasses et des toitures inclinées :

- inaccessibles avec gravillons, y compris pour la rétention temporaire des eaux pluviales
- techniques et zones techniques, avec dalles et dallages
- accessibles aux piétons, avec dalles sur plots, dalles, mortier ou béton + revêtement de sol
- végétalisées et jardin
- en climat de plaine ou de montagne sous protection lourde
- dans les départements et régions d'Outre Mer

Knauf Thane MulTTI Se s'emploie en un ou deux lits sur des éléments porteurs en maçonnerie, béton, béton cellulaire, bois, en travaux neufs et en réfection, selon la destination et la protection lourde de la toiture. Il s'emploie en un lit pour l'isolation des acrotères en support de revêtement d'étanchéité adhésif apparent

Toute utilisation ou toute mise en oeuvre des produits et accessoires Knauf non conformes aux Règles de l'Art, DTU, Avis Technique et/ou préconisation 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. Consultez le support technique et/ou notre base de données techniques disponible sur notre site internet et mise à jour régulièrement. Les photos et les dessins sont donnés à titre indicatif et ne constituent nullement des documents contractuels.

+ Les plus

- Panneau compatible avec les revêtements d'étanchéité adhésifs ou collés à froid
- Panneau compatible aussi bien avec les revêtements d'étanchéité apparents que protégés par une protection lourde
- Classement B_{ROOF} (t3) de toitures exposées à un incendie extérieur
- Environnement et santé : FDES disponible

> Caractéristiques techniques

LONGUEUR : 600 mm
LARGEUR : 600 mm
ÉPAISSEURS : 30 à 160 mm
CLASSE DE COMPRESSIBILITÉ : C sous à 80 °C
CONTRAINTE DE COMPRESSION À 10 % D'ÉCRASEMENT : 160 kPa minimum
CONTRAINTE DE RUPTURE EN TRACTION PERPENDICULAIRE : 125 kPa minimum
PRESSION ADMISSIBLE POUR UN TASSEMENT : 40 kPa
RÉACTION AU FEU : Euroclasse F selon le rapport de classement CSTB n°RA17-0032
CARACTÉRISTIQUES D'APTITUDE À L'EMPLOI CERTIFIÉES : certificat ACERMI n°16/007/1150
CONDUCTIVITÉ THERMIQUE : 0,0218 W/(m.K)
MARQUAGE CE
MISE EN OEUVRE :

- **Avec revêtement apparent :** Document Technique d'Application n° 5.2/20-2696_V2
- **Avec protection lourde :**
  - Règles professionnelles CSFE "Isolants supports d'étanchéité en indépendance sous protection lourde"
  - Fiche Technique Système Knauf

Toute utilisation ou toute mise en oeuvre des produits et accessoires Knauf non conformes aux Règles de l'Art, DTU, Avis Technique et/ou préconisation 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. Consultez le support technique et/ou notre base de données techniques disponible sur notre site internet et mise à jour régulièrement. Les photos et les dessins sont donnés à titre indicatif et ne constituent nullement des documents contractuels.

KNAUF PROCHE DE VOUS

RÉGION KNAUF ÎLE-DE-FRANCE - OUEST

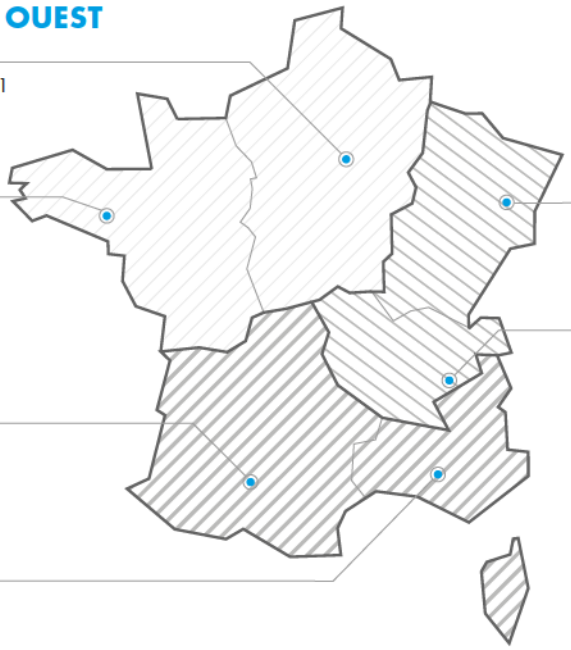
SITE ÎLE-DE-FRANCE
Route de Bray-sur-Seine - D411
77130 Marolles-sur-Seine
Tél. : 01 64 70 52 00
Fax : 01 73 03 37 65

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

RÉGION KNAUF SUD

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

SITE SUD-EST
583 avenue Georges Vacher
13106 Rousset Cedex
Tél. : 04 42 29 11 11
Fax : 04 42 53 20 38



RÉGION KNAUF CENTRE EST

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

SITE RHÔNE-ALPES
75 rue Lamartine
38490 Saint-André-le-Gaz
Tél. : 04 74 88 11 55
Fax : 04 74 88 19 22

KNAUF PRESCRIPTION
NOTRE ÉQUIPE VOUS ASSISTE DANS LES PHASES D'ÉTUDES DE VOS PROJETS.

Catherine LILLEMANN : 06 18 42 62 64
Dépts : 75 (est), 77, 93, 94, 59

Kamélia HALHALI : 06 30 74 28 96
Dépts : 75 (ouest), 78, 92, 91, 95, 35, 44

Alain BOUJEMAAOUI : 06 40 53 65 85
Dépts : 01, 06, 30, 34, 13, 69, 71, 83, 84

François DASSÉ : 06 07 64 71 59
Dépts : 17, 31, 32, 33, 34, 40, 64

Autres départements : 06 71 21 44 41

KNAUF BUILDING SERVICES
UNE ÉQUIPE DÉDIÉE POUR VOS PROJETS À L'INTERNATIONAL

Tél. : 03 89 72 11 06

KNAUF
Zone d'Activités - Rue Principale
68600 Wolfgantzen

WWW.KNAUF.FR

KNAUF SUPPORT TECHNIQUE
au service des Professionnels
STK@knauf.com
0 809 404068 Service gratuit + prix appel
du Lu. au Ve. 8h-12h, 13h30-17h (Ve. 16h30)

nt ou sous
on lourde
UUZ
n permanente, les
ont donnés à titre