



Panneau isolant en polyuréthane pour application sous étanchéité

Fiche Technique Produit

2024-04

Knauf Thane ET Se

Panneau isolant en polyuréthane pour application sous étanchéité

Description du produit

Knauf Thane ET Se est un panneau isolant en polyuréthane composé d'une âme rigide de type PIR et de deux parements composites kraft, conforme à la norme NF EN 13165+A2.

Documents de référence

- Norme NF EN 13165+A2
- DoP 4091_KNAUF-Thane-ET-Se_2024-02-06
- ACERMI 05/007/388
- FDES KNAUF THANE ET Se 80MM
- FDES KNAUF THANE ET Se 100MM
- FDES KNAUF THANE ET Se 120MM
- FDES KNAUF THANE ET Se 130MM
- FDS Polyuréthane Knauf ISBA
- Mise en œuvre :
 - Application sous protection lourde conformément aux Règles professionnelles CSFE « Isolants supports d'étanchéité en indépendance sous protection lourde »
 - 3ème édition juillet 2021, et à l'annexe de la présente fiche technique

Domaine d'emploi

- Ouvrage d'isolation en support d'étanchéité mis en œuvre en indépendance sous protection lourde des toitures-terrasses, en climat de plaine ou de montagne :
 - Inaccessibles avec gravillons, y compris pour la rétention temporaire des eaux pluviales
 - Techniques et zones techniques, avec dalles et dallages
 - Avec chemin de nacelles
 - Accessibles aux piétons, avec dalles sur plots, dalles, mortier ou béton + revêtement de sol
 - Végétalisées et jardin
- Knauf Thane ET Se s'emploie en un lit d'épaisseur minimale 30 mm et d'épaisseur maximale 160 mm, deux lits d'épaisseur maximale 320 mm avec possibilité de lit supérieur en perlite expansée (fibrée) ou laine de roche, ou trois lits d'épaisseur maximale 380 mm avec lit supérieur en perlite expansée (fibrée) ou laine de roche sur des éléments porteurs en maçonnerie, béton, béton cellulaire, bois et panneaux à base de bois, en travaux neufs et en réfection, selon la destination et la protection lourde de la toiture.

Stockage

Le stockage des panneaux est effectué en usine dans des locaux fermés et chauffés, à l'abri de l'eau et des intempéries.

Sur chantier, un stockage à l'abri des intempéries (pluie et ensoleillement), dans l'emballage d'origine encore scellé, est demandé. L'emballage fermé permet, pour une durée inférieure à 4 semaines, un stockage en extérieur.



Panneau isolant en polyuréthane pour application sous étanchéité

Caractéristiques d'aptitude à l'emploi certifiées

Propriétés	Unités	Valeurs spécifiées	Norme/Référentiels
Longueur L	mm	600 ± 3 ou 1200 ± 3	NF EN 822
Largeur I	mm	600 ± 3	NF EN 822
Tolérance d'épaisseur (30 à 160 mm)	-	T2	NF EN 823
Equerrage	mm/m	≤ 3	NF EN 824
Planéité	mm	≤ 3	NF EN 825
Contrainte en compression à 10%	kPa	≥ 160	NF EN 826
Classe de compressibilité à 60°C	-	С	Référentiels d'essais – Règles professionnelles Isolan supports d'étanchéité en indépendance sous protection lourde et Règles professionnelles Isolation inversée de toiture-terrasse
Résistance en compression de service – Rcs	kPa	≥ 90	Référentiels d'essais – Règles professionnelles Isolan supports d'étanchéité en indépendance sous protectic lourde et Règles professionnelles Isolation inversée d'toiture-terrasse
dS _{min}	%	0,8	Référentiels d'essais – Règles professionnelles Isolan supports d'étanchéité en indépendance sous protectic lourde et Règles professionnelles Isolation inversée d'toiture-terrasse
ds _{max}	%	1,9	Référentiels d'essais – Règles professionnelles Isolan supports d'étanchéité en indépendance sous protectic lourde et Règles professionnelles Isolation inversée d'toiture-terrasse
Contrainte admissible sous charge maintenue (pour un tassement de 2 mm)	kPa	40	Référentiels d'essais – Règles professionnelles Isolan supports d'étanchéité en indépendance sous protectic lourde et Règles professionnelles Isolation inversée d'toiture-terrasse
Variation dimensionnelle résiduelle à 20°C après stabilisation à 60°C	% mm	≤ 0,3 5 (panneaux entiers)	Référentiels d'essais – Règles professionnelles Isolan supports d'étanchéité en indépendance sous protection lourde et Règles professionnelles Isolation inversée de toiture-terrasse
Incurvation sous un gradient température 60/20°C sur panneau entier	mm	≤ 3	Référentiels d'essais – Règles professionnelles Isolan supports d'étanchéité en indépendance sous protection lourde et Règles professionnelles Isolation inversée d'oiture-terrasse
Conductivité thermique λ (lambda D)	W/(m.K)	0,022	NF EN 12667 / NF EN 12939
Transmission de la vapeur d'eau	m².h.Pa/mg	Z45 à 200	NF EN 12086
Code de désignation	-	PU-EN13165-T2- CS(10/Y)150-Z45à200	NF EN 13165+A2

Knauf

Zone d'Activités – Rue Principale 68600 WOLFGANTZEN www.knauf.fr

SUPPORT TECHNIQUE Tél : 0 809 404068 STK@knauf.com



Panneau isolant en polyuréthane pour application sous étanchéité

Gamme de produits

Désignation	Epaisseur [mm]	Longueur [mm]	Largeur [mm]	Type de bords	Réchauffement climatique (1) [kg CO ₂ /m ²]	Résistance thermique [m².K/W]
KNAUF Thane ET Se	30	600	600	BD		1,35
	40					1,80
	50					2,25
	60					2,75
	70					3,20
	80	600 ou 1200			11,70	3,65
	90	600				4,10
	100	600 ou 1200			13,90	4,55
	110	600				5,00
	120	600 ou 1200			17,50	5,50
	130	600			18,50	5,95
	140	600 ou 1200				6,40
	150	600				6,85
	160	600 ou 1200				7,30

⁽¹⁾ Valeurs pour tout le cycle de vie, issues des FDES vérifiées

Knauf

Zone d'Activités – Rue Principale 68600 WOLFGANTZEN www.knauf.fr

SUPPORT TECHNIQUE Tél : 0 809 404068 STK@knauf.com



Panneau isolant en polyuréthane pour application sous étanchéité

Annexe – Informations relatives aux applications sous protection lourde

Fabricant

Knauf ISBA, Route de Lyon, 89015 Auxerre Cedex

Distributeurs

Knauf îdf/ouest:

Site de Marolles sur Seine (Seine et Marne) et site de Cournon (Morbihan)

Knauf Sud:

Site de Rousset (Bouches du Rhône) et site de Colomiers (Haute Garonne)

Knauf Centre Est:

Site de Saint André le Gaz (Isère) et site d'Ungersheim (Haut Rhin)

Destination en fonction de l'élément porteur

Elément porteur				
Maçonnerie	Dalles de béton cellulaire autoclavé armé	Bois et panneaux à base de bois		
Inaccessible et chemins de circulation associés				
Inaccessible, à retenue temporaire des eaux pluviales				
Technique, zones techniques et chemins de circulation associés, hors chemins de nacelles				
Technique, zones techniques avec chemin de nacelles				
Végétalisée				
Jardin				
Accessible aux piétons		Accessible aux piétons		
Climat de montagne		Climat de montagne		
DROM				
Les cases grises correspondent à des exclusions d'emplois				

Mise en œuvre en support de revêtement d'étanchéité indépendant sous protection lourde

La pose des panneaux KNAUF Thane ET Se doit être coordonnée avec celle du revêtement d'étanchéité, mis en œuvre selon sont DTA, en tenant compte des intempéries. Aucun panneau ne doit être posé s'il est humidifié dans son épaisseur

Knauf

Zone d'Activités – Rue Principale 68600 WOLFGANTZEN www.knauf.fr

SUPPORT TECHNIQUE Tél : 0 809 404068 STK@knauf.com



Panneau isolant en polyuréthane pour application sous étanchéité

Mise en œuv	vre des panneaux isolan	is		Type de revêtement d'étanchéité posé sur le lit supérieur des panneaux isolants
Pose en un	lit	Knauf Thane ET Se	Libre	Revêtement manufacturé en lés
Pose en deux lits 2è	1 ^{er} lit (inférieur)	Knauf Thane ET Se	Libre	
	·	Knauf Thane ET Se	Colle à froid ou libre	Revêtement manufacturé en lés
	2 ^{ème} lit (supérieur)	Ou perlite expansée (1)(3) (fibrée)	Colle à froid ou libre	Revêtement à base d'asphalte
		Ou laine de roche (2)(3)	Colle à froid ou libre	Revêtement à base d'asphalte
Pose en trois lits	1 ^{er} lit (inférieur)	Knauf Thane ET Se	Libre	
	2 ^{ème} lit (intermédiaire)	Knauf Thane ET Se	Colle à froid	
	3 ^{ème} lit (supérieur)	Perlite expansée (1)(3) (fibrée)	Colle à froid ou libre	Revêtement à base d'asphalte
		Ou laine de roche (2)(3)	Colle à froid ou libre	Revêtement à base d'asphalte

Les cases grises correspondent à des exclusions d'emplois

- (1) : Perlite expansée (fibrée) conforme à la norme NF EN 13169, certifiée ACERMI conformément aux règles professionnelles
- (2) : Laine de roche conforme à la norme NF EN 13162, certifiée ACERMI conformément aux règles professionnelles
- (3) : Classe de compressibilité résultante à déterminer selon l'annexe D des recommandations professionnelles

Tassement absolu certifié dans le cas de la pose en un, deux lits

Charge (kPa) (1)	Tassement total (mm) en un ou deux lits de 30 à 320 mm
4,5	0,2
20	1,0
30	1,5
40	2,0

(1) La charge maintenue appliquée sur le panneau Knauf Thane ET Se par l'intermédiaire du revêtement d'étanchéité est le cumul des charges descendantes défini par la norme NF DTU 43.1 pour le climat de plaine et par la combinaison caractéristique des états-limites de service des charges descendantes définie par la norme NF DTU 43.11 pour le climat de montagne.

Nota: Dans le cas de la pose en deux lits avec un lit supérieur en perlite expansée fibrée ou laine de roche, les tassements absolus du panneau Knauf Thane ET Se et du panneau de perlite expansée fibrée ou laine de roche sont additionnés. La valeur maximale du tassement est de de 2 mm.

Colles compatibles (mises en œuvre conformément au DTA du revêtement d'étanchéité)

- Les colles bitumineuses: PAR (Icopal), SOPRACOLLE 300 N, COLTACK (Soprema), IKO pro Colle Mastic (Iko-Axter), MASTIC HYRENE (Iko-Axter), DERBIMASTIC S (Derbigum France), MASTICOLL (Index), I358 (Imper Italia), IMPRIDAN 500 (Danosa), PREJUNTER HD 25 (Texsa)
- Les colles polyuréthanne: PUR GLUE (Icopal), IKO pro Colle PU W et IKO pro Colle PU S (Iko-Axter), EMFI 50020A (Emfi), HYRA STICK et HYRA STICK S (Iko-Axter), IMPRIDAN 600 (Danosa), COLTACK EVOLUTION (Soprema), TEXGLUE PUR (Texsa)

Point singulier : Entrées d'eaux pluviales (E.E.P.)

- Conformément au §6.2 des règles professionnelles, des dispositions particulières sont à respecter au droit des E.E.P. dans le cas des éléments porteurs en bois ou panneaux à base de bois.
- Un décaissé est à réaliser dans le panneau isolant de partie courante. Pour ce faire les parements ne doivent pas être retirés, le décaissé est à réaliser avec des panneaux d'épaisseur inférieure à celle des panneaux en partie courante.

Knauf

Zone d'Activités – Rue Principale 68600 WOLFGANTZEN www.knauf.fr

SUPPORT TECHNIQUE Tél : 0 809 404068 STK@knauf.com