



Knauf Thane MultiTTI Se

Panneau isolant en polyuréthane pour application sous étanchéité

Description du produit

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

Documents de référence

- Norme NF EN 13165+A2
- DoP 4091_KNAUF-Thane-MultiTTI-Se_2024-02-06
- ACERMI 16/007/1150
- FDES KNAUF THANE MultiTTI Se 80MM
- FDES KNAUF THANE MultiTTI Se 100MM
- FDES KNAUF THANE MultiTTI Se 120MM
- FDS Polyuréthane Knauf ISBA
- Réaction au feu : rapport de classement RA24-0060
- Mise en œuvre :
 - Application sous revêtement apparent conformément au DTA n°5.2/20-2696_V2
 - Application sous protection lourde conformément aux Règles professionnelles CSFE « Isolants supports d'étanchéité en indépendance sous protection lourde » - 3^{ème} édition juillet 2021, et à l'annexe de la présente fiche technique

Domaine d'emploi

- Ouvrage d'isolation en support d'étanchéité apparent des toitures inaccessibles, techniques et zones techniques. Également destiné au support de revêtement d'étanchéité mis en œuvre en indépendance ou semi-indépendance sous protection lourde des toitures-terrasses et des toitures inclinées, en climat de plaine ou de montagne :
 - Inaccessibles avec gravillons, y compris pour la rétention temporaire des eaux pluviales
 - Techniques et zone techniques, avec dalles et dallages
 - Accessibles aux piétons, avec dalles sur plots, dalles, mortier ou béton + revêtement de sol
 - Végétalisées et jardin

Stockage

Conservation dans l'emballage d'origine encore scellé au sec.

Caractéristiques d'aptitude à l'emploi certifiées

Propriétés	Unités	Valeurs spécifiées	Norme/Référentiels
Longueur L	mm	600 ± 3	NF EN 822
Largeur l	mm	600 ± 3	NF EN 822
Tolérance d'épaisseur	mm	± 2	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
Contrainte de rupture en traction perpendiculaire	kPa	125	NF EN 1607
Classe de compressibilité à 60 °C	-	C	Référentiels d'essais – Règles professionnelles Isolants supports d'étanchéité en indépendance sous protection lourde et Règles professionnelles Isolation inversée de toiture-terrasse
Classe de compressibilité à 80 °C	-	C	Référentiels d'essais – Règles professionnelles Isolants supports d'étanchéité en indépendance sous protection lourde et Règles professionnelles Isolation inversée de toiture-terrasse
Contrainte admissible sous charge maintenue (pour un tassement de 2 mm)	kPa	40	Référentiels d'essais – Règles professionnelles Isolants supports d'étanchéité en indépendance sous protection lourde et Règles professionnelles Isolation inversée de toiture-terrasse
Variation dimensionnelle résiduelle à 20 °C après stabilisation à 60 °C	% mm	≤ 0,3 5 (panneaux entiers)	Référentiels d'essais – Règles professionnelles Isolants supports d'étanchéité en indépendance sous protection lourde et Règles professionnelles Isolation inversée de toiture-terrasse
Variation dimensionnelle résiduelle à 20 °C après stabilisation à 80 °C	% mm	≤ 0,3 5 (panneaux entiers)	Référentiels d'essais – Règles professionnelles Isolants supports d'étanchéité en indépendance sous protection lourde et Règles professionnelles Isolation inversée de toiture-terrasse
Variation dimensionnelle résiduelle à 20 °C après conditionnement 72 h à 80 °C	%	≤ 0,3 (panneaux entiers)	NF EN 1604
Variation dimensionnelle résiduelle à 20 °C après 7 jours à 70 °C et 95 % HR + 24 h à 20 °C	%	≤ 0,5 (panneaux entiers)	Cahier du CSTB 3669_V2 §3
Variation dimensionnelle à l'état libre de déformation à 23°C après stabilisation des dimensions à 80°C sur éprouvette 300x300 mm	%	≤ 0,3	Cahier du CSTB 2662_V2 § 4.31
Incurvation sous un gradient de température 60/20 °C sur panneau entier	mm	≤ 3	Référentiels d'essais – Règles professionnelles Isolants supports d'étanchéité en indépendance sous protection lourde et Règles professionnelles Isolation inversée de toiture-terrasse
Incurvation sous un gradient de température 80/20 °C sur panneau entier	mm	≤ 3	Cahier du CSTB 2662_V2 § 4.32
Conductivité thermique λ	W/(m.K)	0,022	NF EN 12667 / NF EN 12939
Réaction au feu	-	Euroclasse F	EN 13501-1
Transmission de la vapeur d'eau	m ² .h.Pa/mg	Z45 à 200	NF EN 12086
Code de désignation	-	PU-EN13165-T2-CS(10/Y)150-TR100-Z45à200	NF EN 13165

KNAUF THANE MULTTI SE

Panneau isolant en polyuréthane pour application sous étanchéité



Gamme de produits

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

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.

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

Élément 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 chemin de circulation associés, hors 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 MultTI Se doit être coordonnée avec celle du revêtement d'étanchéité, mis en œuvre selon son DTA, en tenant compte des intempéries. Aucun panneau ne doit être posé s'il est humidifié dans son épaisseur

Mise en œuvre des panneaux isolants			Type de revêtement d'étanchéité posé sur le lit supérieur des panneaux isolants
Pose en un lit	Knauf Thane multTI Se	Libre	Revêtement manufacturé en lés
Pose en deux lits	1 ^{er} lit (inférieur)	Knauf Thane multTI Se	
	2 ^{ème} lit (supérieur)	Knauf Thane multTI Se Ou perlite expansée (fibrée)(1)(3)	Revêtement manufacturé en lés Revêtement à base d'asphalte

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

SUPPORT TECHNIQUE
Tél : 0 809 404068
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.

KNAUF THANE MULTTI SE

Panneau isolant en polyuréthane pour application sous étanchéité



		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 multTI Se	Libre	
	2 ^{ème} lit (intermédiaire)	Knauf Thane multTI 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 règles professionnelles

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

Charge (kPa) (1)	Tassement total 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 MultTI 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 à deux lits avec un lit supérieur en perlite expansée fibrée ou laine de roche, les tassements absolus du panneau Knauf Thane MultTI Se et du panneau de perlite expansée fibrée ou laine de roche sont additionnés. La valeur maximale du tassement est de 2 mm.

Colles compatibles (mises en oeuvre 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 polyuréthane : 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

La présente édition annule et remplace les précédentes. Au moment de la prescription et de la mise en oeuvre, 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 oeuvre...). Toute mise en oeuvre 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.