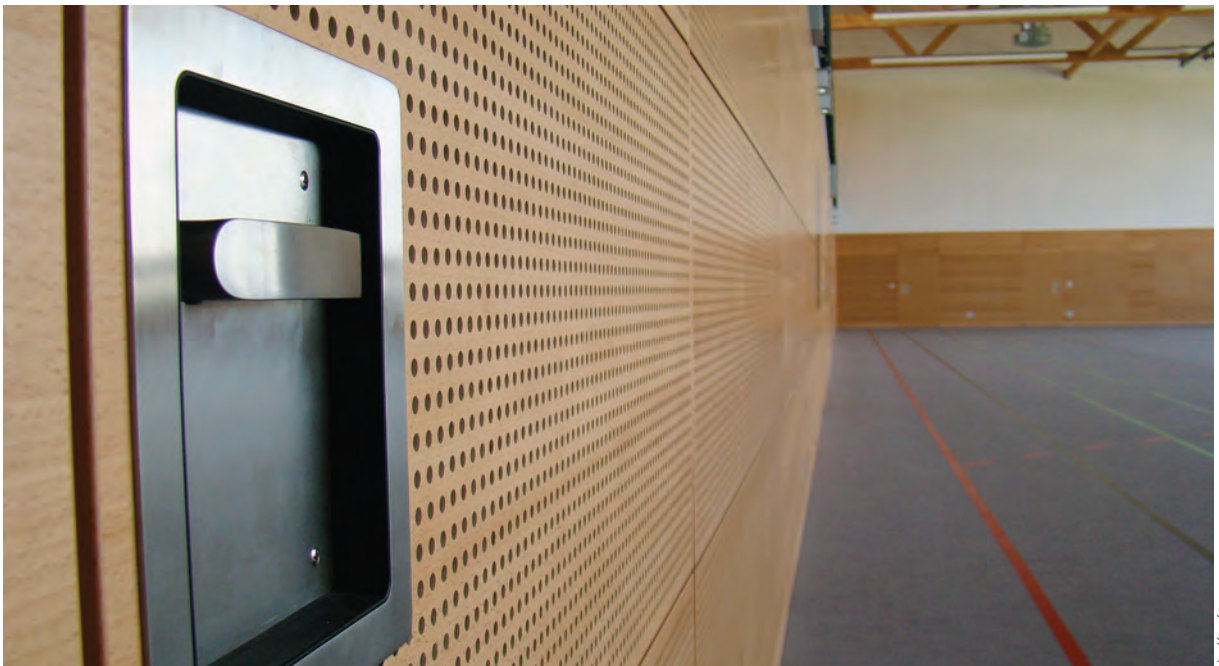


Knauf, des solutions innovantes pour la construction et la rénovation :
planchers, sols, murs, plafonds
en passant par l'étanchéité et
l'isolation par l'extérieur

KNAUF

“Room for Expression” de Knauf,
quand le design acoustique devient un nouveau
territoire d'expression pour les architectes

2016
NOUVEAUTÉ



▲ Au cœur du concept de “design acoustique” ; Knauf Designboard, une nouvelle collection de revêtements muraux esthétiques et acoustiques signée Knauf.

**ROOM
FOR
EXPRESSION**

Littéralement “espace pour l'expression”, “Room for Expression” de Knauf, vise à accompagner la créativité des architectes en leur dédiant des produits et solutions innovants laissant place à leur créativité, tout en conjuguant les exigences acoustiques de leurs projets. Ainsi, l'acoustique n'est plus une contrainte ; elle devient au contraire le lieu d'expression de leur inspiration architecturale. Les performances acoustiques reconnues de chaque gamme Knauf “design acoustique” révèlent également une forte dimension esthétique : diversité des surfaces, des matières, des coloris... dessinant ainsi le concept du “design acoustique”.

Zoom sur le concept “Room for Expression” et les 4 gammes Knauf “design acoustique” :

DISPONIBLE
EN 2017

■ **Knauf Designboard**, la nouvelle collection de revêtements muraux esthétiques et acoustiques.

■ **La gamme Knauf Danoline**, reconnue pour la pureté de ses lignes qui caractérise le design danois, pour la réalisation de plafonds acoustiques plâtre démontables posés sur ossature.

■ **La gamme Knauf Delta**, des plafonds et habillages muraux plâtre non démontables, alliant sobriété, créativité et confort acoustique.

■ **La gamme Organic**, des dalles acoustiques à base de laine de bois très fine d'épicéa, en application murale ou plafond, pour une identité graphique unique.

Les revêtements muraux **Knauf Designboard** apportent des solutions techniques au sein des bâtiments tertiaires, ERP et IGH (Immeubles de Grande Hauteur) tout en offrant une réelle diversité de surfaces : impression digitale grand format, placages en pierre ou bois véritable... Knauf Designboard se décline en deux gammes, Knauf Designboard Fire à base de plâtre fibré et cellulose (absorption acoustique allant jusqu'à un α_w de 0,85 en fonction des perforations et réaction feu A2-s1,d0) et Knauf Designboard Water, adaptée aux locaux humides (EB+ privatifs et EB+ collectifs).

Pour toute information complémentaire :

Knauf - ZA - 68600 Wolfgantzen - Tél. 03 89 72 11 16 - Fax 03 89 72 11 15
www.knauf-batiment.fr



▲ Très tendance, Unity 4 de Knauf Danoline séduit par son aspect monolithique tout en affichant de hautes performances acoustiques.

Si Knauf Designboard Fire propose 4 versions de finition (placage bois "Wood", laquage mat "Paint", bibliothèque de décors Knauf "Créative" et "Atelier" pour une production personnalisée de design), Knauf Designboard Water, panneau aluminium composite en offre 3 ("Stone", "Paint" et "Créative"). Leurs dimensions respectives diffèrent également : 3.100 x 1.260 ou 2.560 x 1.260 mm pour la version Fire (en épaisseurs 12, 16, 18, 21, 23 ou 25 mm) et 3.105 x 1.300 mm pour Water en épaisseur de 3 mm.

La gamme de plafonds plâtre acoustiques démontables **Knauf Danoline**, reconnue pour la pureté de ses lignes, revêt de précieux atouts destinés aux locaux privés ou collectifs, en neuf ou en réhabilitation. L'offre laisse libre cours à des perspectives décoratives infinies grâce à un large choix de perforations et de bords. Déclinée en 8 bords dont le Visona et ceux de la gamme Unity (des exclusivités Knauf), 7 perforations et 11 dimensions de dalles, la gamme Knauf Danoline affiche une absorption acoustique efficace allant jusqu'à un α_w de 0,95 ; ainsi qu'une réaction feu A2-s1,d0 sauf pour les dalles revêtues telles que Contrapanel, Iso-Tone Hygiène ou Pixel (B-s1,d0).

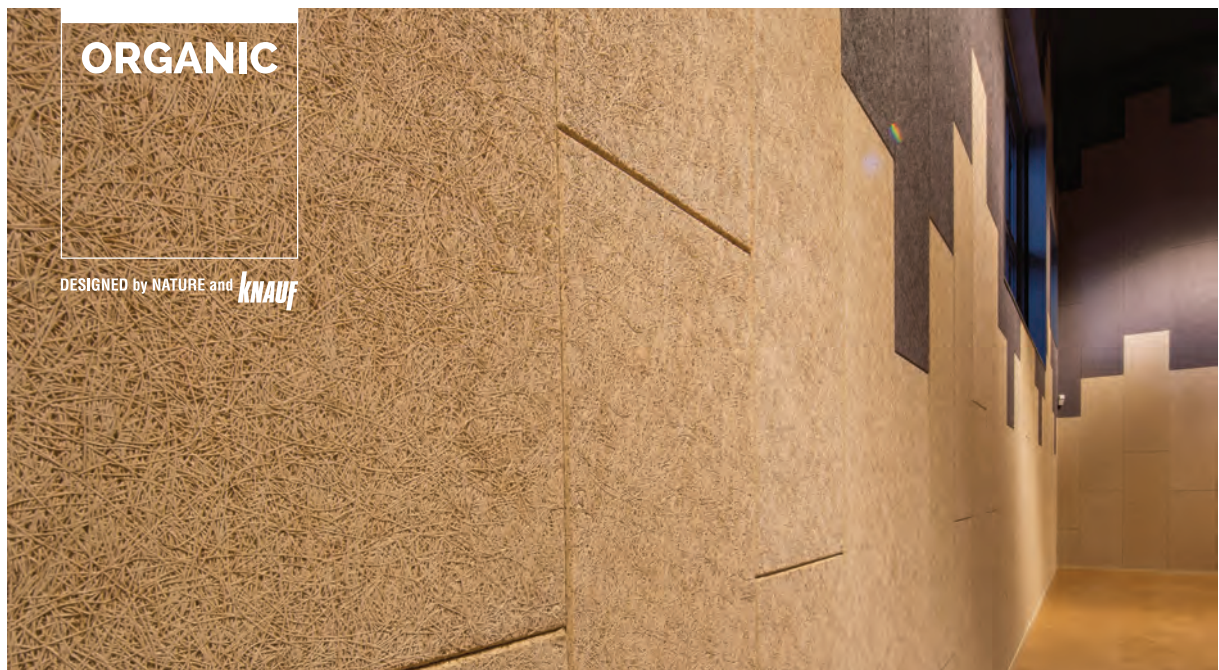
Avec la gamme **Unity**, plafonds plâtre démontables à perforation continue, Knauf Danoline a su créer l'alliance harmonieuse entre esthétique et acoustique. Afin de répondre aux tendances architecturales actuelles faisant la part belle aux plafonds d'aspect monolithique Knauf Danoline étend sa gamme et développe le décor Unity 4. Cette nouvelle dalle de plafond avec une micro-perforation ronde \varnothing 4 mm au plus près des bords de la dalle vient idéalement compléter la gamme Unity. La référence Unity 4 propose ainsi un design classique et épuré pour créer une unité de surface très douce.

De format 600 x 600 mm, les dalles sont livrées peintes en blanc. Les dalles Unity 4 s'avèrent particulièrement adaptées aux bâtiments publics et privés, en neuf comme en rénovation, nécessitant un confort acoustique. La nouveauté Unity 4 se décline en 3 usinages de bords très spéciaux soulignant davantage le rendu épuré des plafonds. L'ossature peut être cachée avec le bord D+, renforçant ainsi l'aspect monolithique ; apparente au nu de la dalle avec le bord A+ ou semi-encastrée avec le bord E+. De plus, les dalles Unity 4 bénéficient de la technologie Knauf Cleaneo® qui permet de réduire les COV présents dans l'air ambiant. Elles s'intègrent ainsi parfaitement dans la démarche HQE®.

De son côté, **Knauf Delta** offre la plus large gamme du marché en plafonds et habillages muraux plâtre non démontables. Entre la sobriété minérale du plâtre et la créativité des formes qu'elle autorise (courbes, coupole, vagues convexes ou concaves), Knauf Delta se destine aux locaux privés ou collectifs, en neuf ou en réhabilitation. Proposée en 4 bords (Delta, Delta Linear, Delta 4 et Tectopanel/Contrapanel) et 9 perforations (avec possibilité de continuité entre plafond et habillage mural), Knauf Delta revendique une absorption



▲ La gamme de plafonds plâtre non démontable Knauf Delta séduit les architectes par les possibilités créatives qu'elle offre. Démonstration ici, au cœur de l'UFR Médecine-Pharmacie de l'Université de Nantes (44), plafonds et murs habillés de la référence Delta 4 de Knauf.



▲ Pensé pour favoriser le confort acoustique des lieux d'échange et de vie, c'est tout naturellement que le concept Organic a été choisi pour le Forum Saint-Louis (68). Des dalles de laine de bois aux propriétés acoustiques véritables et à l'esthétique assurée. Ici, les coloris Asphalte et Silicium apportent du relief et une identité graphique unique au lieu.

acoustique allant jusqu'à un α_w de 0,90 en fonction des perforations et une réaction feu de A2-s1, d0 et B-s1, d0 pour le Contrapanel. Notons enfin que Knauf Delta propose de multiples dimensions.

Et pour compléter cette étonnante palette de solutions acoustiques, Knauf présente la gamme **Organic "designed by nature and Knauf"**. Ces dalles à base de laine de bois d'épicéa 100 % naturelles révèlent de hautes performances acoustiques, en intérieur ou en extérieur.

Organic de Knauf se destine aux projets acoustiques (Organic), aux besoins de hautes performances acoustiques (Organic Twin - absorption acoustique jusqu'à un α_w de 0,95) ou à la recherche d'une combinaison acoustique et thermique (Organic Minéral - absorption acoustique jusqu'à un α_w de 1). Sans oublier Organic Sound, qui complète l'offre en baffles,

îlots et appliques murales simples ou à effet 3D, constitué à base d'un panneau Organic Twin et d'un cadre en aluminium.

Recouverte d'une fine couche de peinture répondant parfaitement aux exigences des chantiers HQE®, les dalles Organic affichent fièrement leurs nouvelles nuances : naturelles, colorées ou à motifs.

Au total, ce sont 21 couleurs et 3 motifs disponibles qui sont offerts, des teintes les plus sobres aux envies décoratives les plus vives. Avec Organic, terminée la monotonie !

Notons que les nouveautés Knauf Designboard et Unity 4 de Knauf Danoline seront présentées sur Architect@work Paris, les 22 et 23 septembre, corner 123, au Paris Event Center.

Zoom sur une nouvelle génération d'isolants polyuréthane

De la toiture à la façade, en passant par l'isolation intérieure et des murs béton, Knauf présente ses nouvelles solutions d'isolation performantes et innovantes.

Knauf AsfalThane®,
la performance d'isolation sous étanchéité en asphalte des toitures-terrasses

Proposé en une référence unique, ce panneau isolant de dimensions 1.200 x 600 mm et 40 mm d'épaisseur, est destiné au support de revêtement d'étanchéité de toitures-terrasses à base d'asphalte, avec une mise en œuvre indépendante ou semi-indépendante, sous protection lourde ou en version autoprotégée.

La technologie de fabrication et la composition à base de polyuréthane de Knauf AsfalThane® assurent à la fois la résistance mécanique, la compatibilité avec l'asphalte coulé à

chaud et des performances d'isolation. Qu'il s'agisse de construction neuve ou de rénovation, la mise en œuvre du Knauf AsfalThane® est simple et rapide.

Knauf AsfalThane® s'utilise en un lit ou, selon spécificité du chantier, en deuxième lit posé sur un ou deux lits de panneaux isolants Knauf Thane ET Se, Knauf Therm TTI Th36 SE, Knauf Therm Penté Th36 SE, Knauf Therm TTI Th34 SE, Knauf Therm Penté Th34 SE. Knauf AsfalThane® offre ainsi un système complet polyvalent et ultra-performant, mais aussi une logistique allégée avec des prises de commandes et des stockages simplifiés.

Knauf AsfalThane® affiche d'excellentes performances thermiques, certifiées ACERMI : un cumul R isolants allant de 1,40 en un lit à 11,90 W/m².K en association à deux lits Knauf Thane ET Se d'épaisseur 120 mm. Le U toiture varie de 0,60 à 0,08 W/m².K.

Multi-supports : béton, maçonnerie, béton cellulaire, bois...
Enquête de technique nouvelle.

Knauf SteelThane® pour l'isolation des toitures légères

Doté d'une âme en mousse rigide de polyuréthane de type PIR, de performances thermiques et d'une légèreté incomparables, le panneau support d'étanchéité Knauf SteelThane® s'impose comme la référence en isolation des toitures légères sur bac acier ou bois et des couvertures sèches en plaques métalliques nervurées ou en plaques ondulées de fibres-ciment, en neuf comme en rénovation.

Knauf SteelThane® affiche un poids plume de seulement 10 kg pour une surface de 3 m² (ép. 100 mm) et remplit ainsi pleinement sa mission d'isolant en toiture légère. Outre la légèreté des matériaux utilisés et à résistance thermique égale, les épaisseurs du panneau Knauf SteelThane® sont plus faibles que celles des autres isolants, limitant ainsi les hauteurs de relevés d'étanchéité, notamment en rénovation : 10 épaisseurs allant de 41 à 162 mm.

Knauf SteelThane® possède par ailleurs un excellent rapport épaisseur/résistance thermique avec, par exemple, $R = 7,05 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$ pour épaisseur de 162 mm.

Autant d'avantages qui font du panneau support d'étanchéité Knauf SteelThane® un précieux allié pour les étancheurs.

Caractéristiques techniques Knauf SteelThane®

Dimensions : 1200 x 2500 mm

Classe de compressibilité UEAtc : C à 80 °C pour épaisseur 41 à 2 x 162 mm

Contrainte en compression à 10 % de déformation* : 150 kPa mini

Pression admissible sous charge répartie ou ponctuelle : 40 kPa pour épaisseur maximale 2 x 162 mm

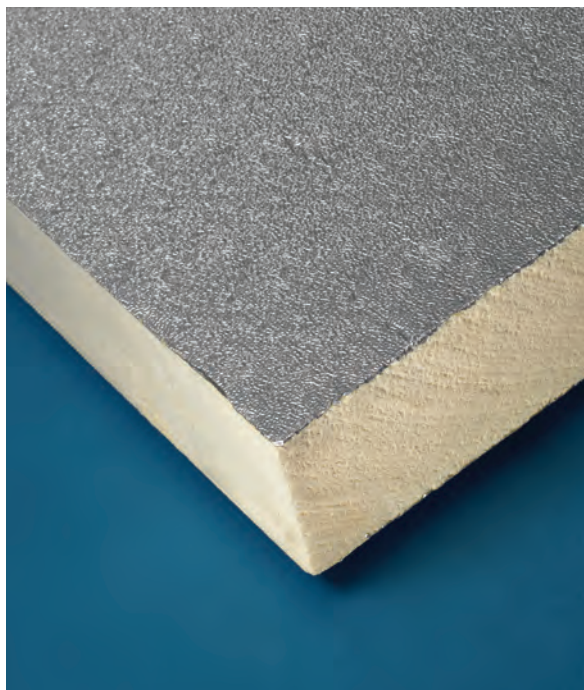
Réaction au feu* : Euroclasse D-s2, d0 selon le rapport de classement CSTB n° RA14-0285. **Performance vis-à-vis d'un feu venant de l'extérieur :** classement BROOF(t3) de toiture avec le revêtement d'étanchéité Alkorplan F

Conductivité thermique* : 0,024 ou 0,023 W/(m.K) selon les épaisseurs

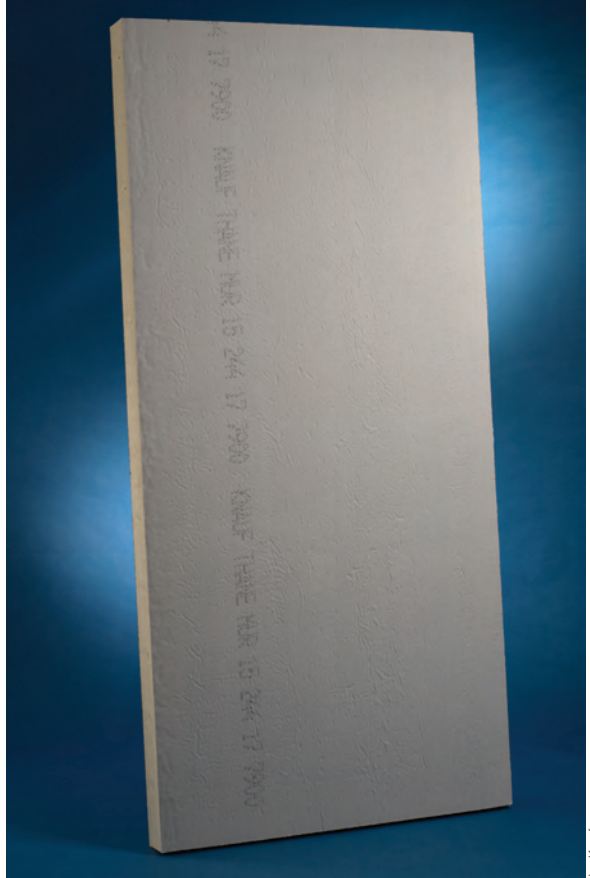
Transmission de vapeur d'eau Z* : 45 à 200

Enquête de technique nouvelle

*Selon le certificat ACERMI n° 15/007/1074.



▲ Knauf présente sa nouvelle solution d'isolation des toitures légères dotée d'une âme en mousse rigide de polyuréthane de type PIR allant de 41 à 162 mm d'épaisseur : Knauf SteelThane®.



▲ Knauf Thane Mur-B2i®, la solution pour l'isolation intégrée des murs béton coulé ou préfabriqué (prémurs).

La solution Knauf Mur-B2i®, l'isolation intégrée des murs béton

Knauf Thane Mur-B2i®, panneau à bords droits, se compose d'une âme en mousse rigide de polyuréthane et de 2 parements composites kraft, conforme à la norme NF EN 13165. De dimensions 2500 x 1200 mm, Knauf Thane Mur-B2i® se décline en 7 épaisseurs standards (80/90/101/120/ 141/152/160 mm) avec la possibilité de fabrications spéciales dans d'autres épaisseurs et longueurs... le sens du service Knauf !

Concentré de performances, Knauf Thane Mur-B2i® affiche la résistance thermique la plus élevée du marché, dans une épaisseur réduite ($R = 7,40 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$ en ép. de 160 mm), dégageant ainsi un gain d'espace.

Applications de Knauf Thane Mur-B2i® :

- Isolation incluse dans les voiles de prémurs, sous Avis Technique, sans limite de hauteur de coulage dans le cas du béton Prêt à l'Emploi (BPE).

- Isolation entre voiles de béton coulés en place : coulage d'une voile : pas de hauteur limite dans le cas du BPE, limité à 5 m dans le cas d'un Béton Autoplaçant (BAP) (calcul à partir de la pression lithostatique du béton de densité 2,4).

Caractéristiques techniques Knauf Thane Mur-B2i®

Dimensions : 2500 x 1200 mm

Épaisseurs : 80/90/101/120/141/152/160* mm

Bords : droits

Conductivité thermique : 0,022 W/(m.K)

Performances thermiques : certificat ACERMI n°07/007/678

Résistance mécanique utile Rc : 120 kPa

Tolérance d'épaisseur : T2

Résistance à la diffusion de vapeur d'eau - Z : 45 à 200

Mise en œuvre : - conformément à l'Avis Technique et à la Fiche Système Knauf - la pression lithostatique du béton qui s'exerce en phase de coulage sur le panneau ne doit pas dépasser sa résistance à la compression (Rc)

Norme NF EN 13165

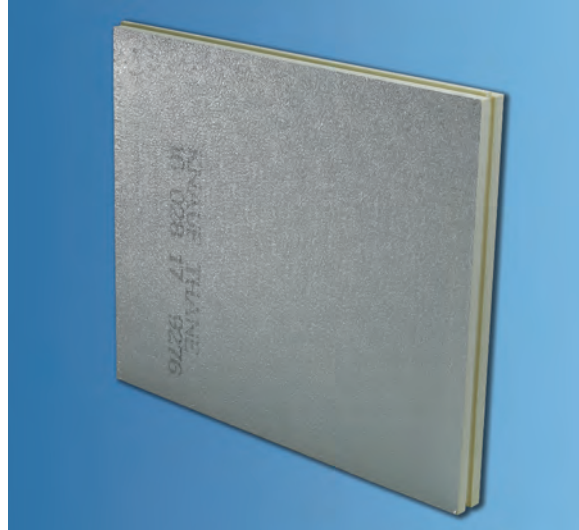
*Autres épaisseurs et autres longueurs disponibles sous condition de délai et de quantités minimales.

Knauf Thane Mur RB2, des contre-cloisons aux performances thermiques optimales

Dans son process d'amélioration continue, Knauf a conçu Knauf Thane Mur RB2. En association avec le panneau d'épaisseur 80 mm (isolant le plus mince en contre-cloisons du marché), cette solution atteint la résistance thermique $R = 3,7 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$, ouvrant ainsi l'accès au Crédit d'Impôt Transition Énergétique (CITE). Ces performances très attendues et appréciées, viennent s'ajouter à tout un panel d'avantages qui positionnent cette innovation Knauf en tant que "solution d'isolation de référence par l'intérieur des murs extérieurs". Cette solution de contre-cloisons s'applique aussi bien à la construction neuve qu'aux programmes de rénovation, allant de l'habitat individuel ou collectif aux établissements recevant du public (ERP). En association avec le système Knauf Easy Click (qui facilite le passage des réseaux sans détérioration ou compression de l'isolant), la surface habitable s'en trouve optimisée avec une réduction de l'encombrement des contre-cloisons.



▲ Avec la meilleure résistance thermique du marché ($R = 7,40 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$ pour 160 mm d'épaisseur), Knauf Thane Mur RB2, associé au système Easy Click ▼ (facilitateur du passage des gaines et conduits côté chaud, sans rupture de l'isolation thermique) offre un système de contre-cloisons aux performances thermiques optimales.



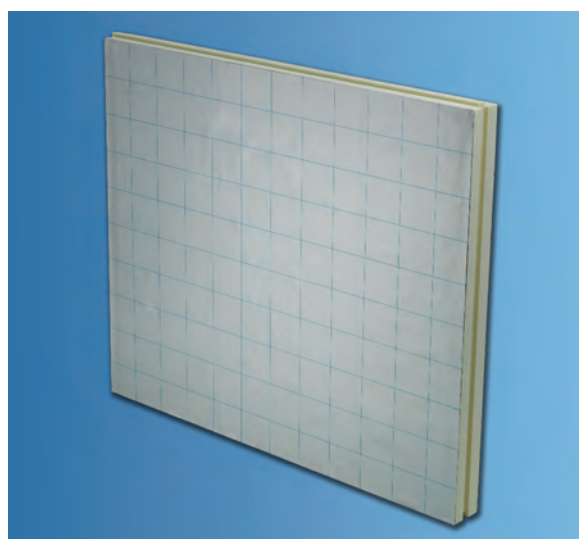
▲ Knauf Thane Façade, version dédiée aux ERP et logements collectifs, doit la performance thermique de ses panneaux à l'intégration de PIR (mousse rigide de polyuréthane).

Knauf Thane Façade et Knauf Thane Façade MI, pour une ITE toujours plus performante

Knauf innove avec ces 2 nouvelles solutions d'isolation thermique, en polyuréthane, des murs par l'extérieur : Knauf Thane Façade pour les logements collectifs et les Établissements Recevant du Public (ERP) ; et Knauf Thane Façade MI pour la maison individuelle. En neuf comme en rénovation, cette innovation Knauf, performante et légère, répondra aux projets d'Isolation Thermique par l'Extérieur (ITE) sous bardage, vêlage, vêture ou mur de parement.

Bénéficiant des performances thermiques du PIR (mousse rigide de polyuréthane à base de PIR), les panneaux Knauf Thane Façade et Knauf Thane Façade MI affichent de hautes performances thermiques avec une faible épaisseur d'isolant, ainsi qu'une continuité de l'isolation thermique grâce aux bords rainés bouvetés. Ils offrent également une excellente réaction au feu (Euroclasse D-s2, d0 pour Knauf Thane Façade) ainsi qu'une rapidité et une facilité de mise en œuvre. Pour parfaire l'ensemble de leurs atouts, Knauf Thane Façade et Knauf Thane Façade MI garantissent la possibilité d'un large éventail de finitions : mur de parement avec ou sans lame d'air, bardage ventilé fixé sur une ossature bois ou en métal, plaque de ciment Aquapanel® Outdoor fixée sur une ossature et support d'enduit et enfin vêlage et vêture.

De quoi laisser libre cours à toutes les envies de façades !



▲ Dédiée aux maisons individuelles, la solution Knauf Thane Façade MI apporte le confort thermique optimal ($R = 3,70 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$ pour 85 mm d'épaisseur) ainsi qu'une mise en œuvre rapide en milieu occupé.



Knauf SILK, l'enduit à joints à prise qui allie finesse, productivité et moins de pénibilité sur les chantiers

Prêt à jouer de sa différence pour mieux générer la préférence, Knauf SILK concentre de sérieux atouts pour traiter de manière performante les joints de plaques de plâtre. Constitué d'un grain extra fin (inférieur à 100 microns), Knauf SILK s'avère aussi confortable que facile à appliquer. Il témoigne à la fois d'une excellente glisse, d'un très bon retour à zéro ainsi qu'une finition lisse et soyeuse. L'absence de surépaisseur dans la zone entre le joint et le carton des plaques de plâtre permet un moindre ponçage et ainsi l'obtention d'une surface plane.

Hyper-productif, Knauf SILK offre un fort taux de gâchage (16 à 17 litres d'eau pour 20 kg de poudre, au lieu de 10 à 12 litres d'eau pour 25 kg). Cela lui confère un rendement optimal et lui permet de traiter plus de surface (+ 13 %) avec 20 % de produit en moins par rapport à un enduit classique. Ce rendement et cette productivité réduisent ainsi la fréquence d'approvisionnement et la pénibilité sur les chantiers.

Afin de garantir des travaux réussis, en changeant peu les habitudes des professionnels, Knauf SILK se décline en quatre références, Knauf SILK 1h (20 kg) à prise très rapide, Knauf SILK 2h (20 kg) à prise très rapide, Knauf SILK 4h (20 kg et 5 kg) à prise rapide et Knauf SILK 8h (20 kg) à prise normale. La mise en œuvre des quatre références Knauf SILK, indiquée



◀ Knauf SILK, la gamme d'enduits de joints à prise, dévoile une excellente glisse ainsi qu'une finition lisse et soyeuse. Disponible en 4 références selon le temps de prise désiré, Knauf SILK cumule les atouts !

au verso de chaque packaging, se fait manuellement en deux temps trois mouvements. En association avec la bande à joints Knauf, Knauf SILK cumule les performances et obtient la garantie du système Knauf.

Découvrez des témoignages d'utilisateurs sur www.knauf-silk.fr



Knauf Guide ITE PSE sous enduits

Knauf a développé un Guide technique, adapté du "Guide de Préconisations - Protection contre l'incendie des façades béton maçonneries revêtues de systèmes d'ITE par enduits sur PSE" rédigé par trois organisations syndicales (AFIPEB, SIPEV, SNMI).

Par cette prise de parole engagée, Knauf assure sa position d'acteur majeur sur le marché français de l'isolation et confirme l'utilisation de ses panneaux en PSE - Knauf XTherm ITEx+ et Knauf Therm ITEx Th38 SE - en ITE sous enduits, aussi bien pour les ERP que les logements collectifs.

Le Guide technique Knauf "Sécurité incendie, ITE des logements et ERP, solutions Knauf PSE sous enduits" est disponible sur le site www.knauf-batiment.fr.



À propos de Knauf. Avec 26.500 collaborateurs, une implantation dans plus de 80 pays et 6,4 milliards d'euros de Chiffre d'Affaires, le Groupe Knauf s'affirme aujourd'hui comme l'acteur incontournable des marchés de la construction sèche dont il a toujours su anticiper les besoins. Planchers, sols, murs, cloisons, plafonds, étanchéité, isolation par l'extérieur... L'Offre Globale Knauf présente une large gamme de solutions et produits pour satisfaire toutes les attentes des acteurs du bâtiment.