



System 10 ZEB Ready
Écosystème innovant d'isolation thermique

System 10 ZEB Ready

Écosystème innovant d'isolation thermique

Medium +

Performances avancées, garantie à vie

- o Wolle P800 - épaisseur 5 cm, conductivité thermique = 0,038 [W/(m·K)]
- o Wolle P2100 - épaisseur 10 cm, conductivité thermique = 0,035 [W/(m·K)]
- o Phase 1 de montage : deux Multistrat et un Gold.
 - Multistrat se monte en deux couches, avec l'aluminium orienté vers Wolle, et la fixation se réalise avec des agrafes de 6 mm. Sur les bords, il est rabattu de manière à se fixer sous le profilé périphérique et à assurer une continuité étanche.
 - Gold - se monte directement sur Multistrat et se fixe avec des vis de 2,5 cm.
- o Avant le montage de l'ossature en profilés métalliques, la membrane Gold est scellée avec le ruban adhésif Power Tape
- o Lamé d'air scellée (résultant de l'épaisseur de l'ossature en profilés métalliques), hauteur minimale 3 cm
- o Phase 2 de montage : un Multistrat
- o Avant le montage des plaques de plâtre, la membrane Multistrat est scellée avec le ruban adhésif Power Tape

Le tableau ci-dessous présente les valeurs calculées pour des épaisseurs comprises entre 10 et 30 cm.

Le pack contient les produits suivants : Wolle P2100 + Wolle P800 (le cas échéant), pack complet de membranes Phase 1* + Phase 2).**

Épaisseur totale Wolle	Composition Wolle	R total système	Valeur U [W/m²·K]	Épaisseur totale système	Lambda équivalent
10	10 cm P2100	5,911	0,169	15,8	0,02673
15	10 cm P2100 + 5	7,227	0,138	20,8	0,02878
20	20 cm P2100	8,768	0,114	25,8	0,02943
25	20 cm P2100 + 5	10,084	0,099	30,8	0,03054
30	30 cm P2100	11,625	0,086	35,8	0,0308
35	30 cm P2100 + 5	12,941	0,077	40,8	0,03153
40	40 cm P2100	14,483	0,069	45,8	0,03162

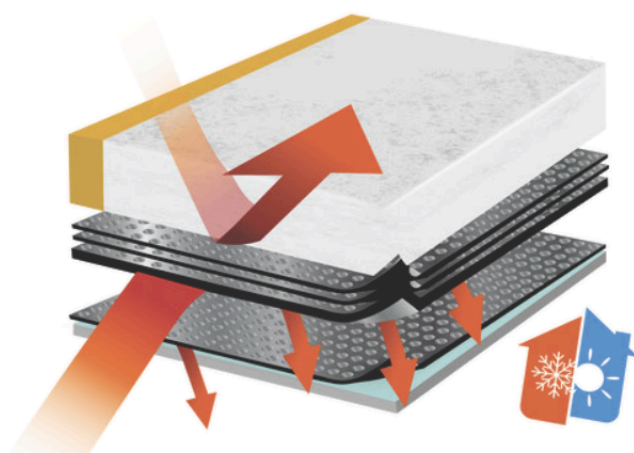
System 10 ZEB Ready

Écosystème innovant d'isolation thermique

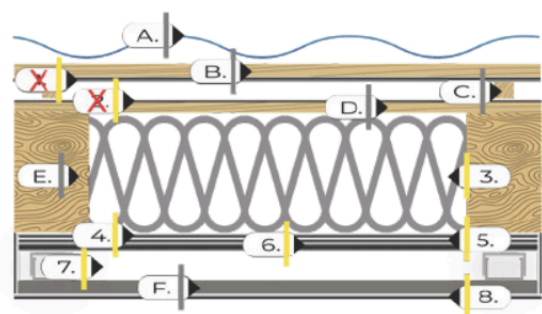
System 10 Medium

Laine de bois rigide ($\lambda = 0,045$)
Polystyrène EPS ($\lambda = 0,040$)
Laine minérale de verre ($\lambda = 0,039$)
Cellulose soufflée ($\lambda = 0,038$)
Laine de bois soufflée ($\lambda = 0,038$)
Laine de roche ($\lambda = 0,037$)
Mousse PUR à cellules ouvertes ($\lambda = 0,037$)

Épaisseur d'isolation nécessaire
(cm) pour $R=5,686 \text{ m}^2\cdot\text{K}/\text{W}$



System 10 Medium avec laine Wolle P1500, épaisseur 10 cm
 $R = 5,686 \text{ m}^2\cdot\text{K}/\text{W}$, $U = 0,176 \text{ W}/\text{m}^2\cdot\text{K}$



Légende :

- 3. Wolle 4.
- Multistrat 5.
- Multistrat 6.
- Gold 7. Lame
- d'air scellée 8.
- Multistrat

System 10 ZEB Ready

Écosystème innovant d'isolation thermique

Medium

Le pack le plus performant du portefeuille Isoflect Insulation, comprend les produits suivants :

- Isoflect Roof Pro - membrane de diffusion
- Wolle P800 - épaisseur 5 cm, conductivité thermique $\lambda=0,038$ [W/(m·K)]
- Wolle P1500 - épaisseur 10 cm, conductivité thermique $\lambda=0,038$ [W/(m·K)]
- Phase 1 de montage : deux Multistrat et un Gold.
 - Multistrat se monte en deux couches, avec l'aluminium orienté vers Wolle, et la fixation se réalise avec des agrafes de 6 mm. Sur les bords, il est rabattu de manière à se fixer sous le profilé périphérique et à assurer une continuité étanche.
 - Gold - se monte directement sur Multistrat et se fixe avec des vis de 2,5 cm.
- Avant le montage de l'ossature en profilés métalliques, la membrane Gold est scellée avec le ruban adhésif Power Tape
- Lame d'air scellée (résultant de l'épaisseur de l'ossature en profilés métalliques), hauteur minimale 3 cm
- Phase 2 de montage : un Multistrat
- Avant le montage des plaques de plâtre, la membrane Multistrat est scellée avec le ruban adhésif Power Tape

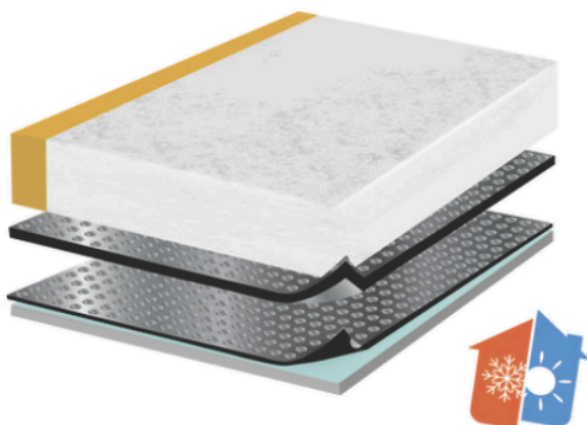
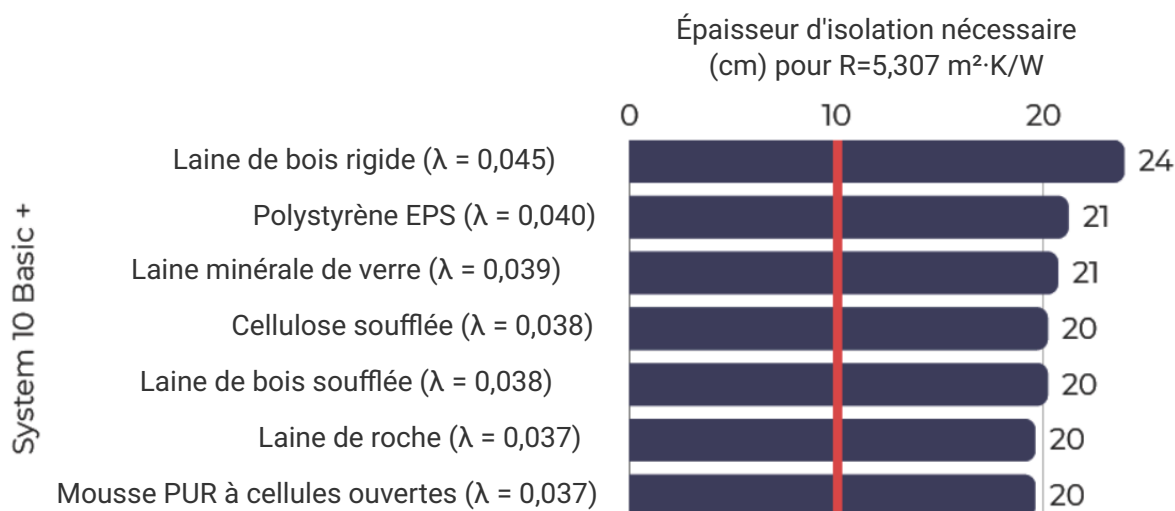
Le tableau ci-dessous présente les valeurs calculées pour des épaisseurs comprises entre 10 et 30 cm.

Le pack contient les produits suivants : Wolle P1500 + Wolle P800 (le cas échéant), pack complet de membranes Phase 1* + Phase 2).**

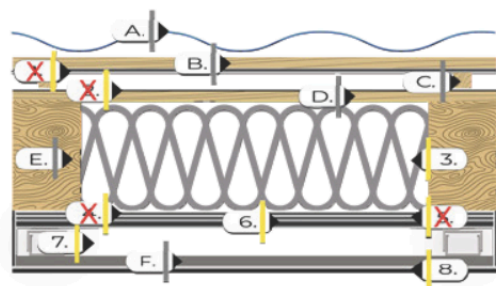
Épaisseur totale Wolle	Composition Wolle	R total système [m ² ·K/W]	Valeur U [W/m ² ·K]	Épaisseur total système	Lambda équivalent
10	10 cm P1500	5,686	0,176	15,8	0,02779
15	10 cm P1500 + 5 cm P800	7,001	0,143	20,8	0,02971
20	20 cm P1500	8,317	0,12	25,8	0,03102
25	20 cm P1500 + 5 cm P800	9,633	0,104	30,8	0,03197
30	30 cm P1500	10,949	0,091	35,8	0,0327
35	30 cm P1500 + 5 cm P800	12,265	0,082	40,8	0,03327
40	40 cm P1500	13,58	0,074	45,8	0,03373

System 10 ZEB Ready

Écosystème innovant d'isolation thermique



System 10 Basic + avec laine Wolle P1500,
 épaisseur 10 cm $R = 5,307 \text{ m}^2\cdot\text{K}/\text{W}$, $U = 0,188 \text{ W}/\text{m}^2\cdot\text{K}$



Légende :
 3. Wolle
 6. Gold
 8. Multistrat

System 10 ZEB Ready

Écosystème innovant d'isolation thermique

Basic +

Performances avancées, garantie à vie

- Wolle P800 - épaisseur 5 cm, conductivité thermique $=0,038 \text{ [W/(m}\cdot\text{K)]}$ Wolle P2100 - épaisseur 10 cm, conductivité thermique $=0,035 \text{ [W/(m}\cdot\text{K)]}$ Phase 1 de montage :
- deux Multistrat et un Gold.
 - Multistrat se monte en deux couches, avec l'aluminium orienté vers Wolle, et la fixation se réalise avec des agrafes de 6 mm. Sur les bords, il est rabattu de manière à se fixer sous le profilé périphérique et à assurer une continuité étanche.
 - Gold - se monte directement sur Multistrat et se fixe avec des vis de 2,5 cm.
- Avant le montage de l'ossature en profilés métalliques, la membrane Gold est scellée avec le ruban adhésif Power Tape
- Lame d'air scellée (résultant de l'épaisseur de l'ossature en profilés métalliques), hauteur minimale 3 cm
- Phase 2 de montage : un Multistrat
- Avant le montage des plaques de plâtre, la membrane Multistrat est scellée avec le ruban adhésif Power Tape

Le tableau ci-dessous présente les valeurs calculées pour des épaisseurs comprises entre 10 et 30 cm.

Le pack contient les produits suivants : Wolle P2100 + Wolle P800 (selon le cas), Gold en Phase 1* + Multistrat en Phase 2).**

Épaisseur totale Wolle	Composition Wolle	R total système $[\text{m}^2\cdot\text{K/W}]$	Valeur U $[\text{W/m}^2\cdot\text{K}]$	Épaisseur total système	Lambda équivalent
5	5 cm P800	3,766	0,266	9,6	0,02549
10	10 cm P2100	5,307	0,188	14,6	0,02751
15	10 cm P2100 + 5 cm P800	6,623	0,151	19,6	0,02959
20	20 cm P2100	8,164	0,122	24,6	0,03013
25	20 cm P2100 + 5 cm P800	9,48	0,105	29,6	0,03122
30	30 cm P2100	11,021	0,091	34,6	0,03139
35	30 cm P2100 + 5 cm P800	12,337	0,081	39,6	0,0321
40	40 cm P2100	13,879	0,072	44,6	0,03214

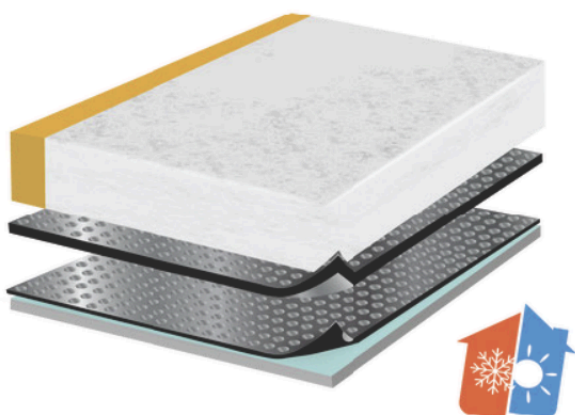
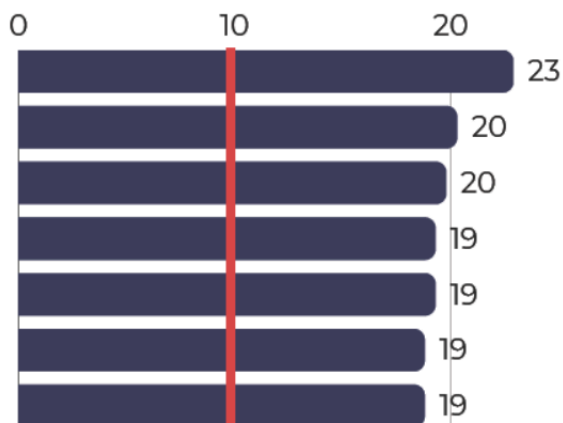
System 10 ZEB Ready

Écosystème innovant d'isolation thermique

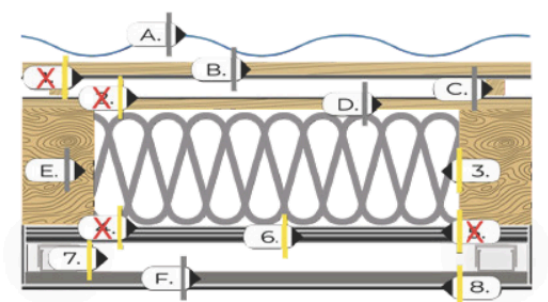
System 10 Basic

- Laine de bois rigide ($\lambda = 0,045$)
- Polystyrène EPS ($\lambda = 0,040$)
- Laine minérale de verre ($\lambda = 0,039$)
- Cellulose soufflée ($\lambda = 0,038$)
- Laine de bois soufflée ($\lambda = 0,038$)
- Laine de roche ($\lambda = 0,037$)
- Mousse PUR à cellules ouvertes ($\lambda = 0,037$)

Épaisseur d'isolation nécessaire
(cm) pour $R=5,082 \text{ m}^2\cdot\text{K}/\text{W}$



System 10 Basic avec laine Wolle P1500,
 épaisseur 10 cm $R = 5,082 \text{ m}^2\cdot\text{K}/\text{W}$, $U = 0,176 \text{ W}/\text{m}^2\cdot\text{K}$



Légende :

- 3. Wolle
- 6. Gold
- 8. Multistrat

System 10 ZEB Ready

Écosystème innovant d'isolation thermique

Basic

Le pack le plus performant du portefeuille Isoflect Insulation, comprend les produits suivants :

- Isoflect Roof Pro - membrane de diffusion
- Wolle P800 - épaisseur 5 cm, conductivité thermique $\lambda=0,038$ [W/(m·K)]
- Wolle P1500 - épaisseur 10 cm, conductivité thermique $\lambda=0,038$ [W/(m·K)]
- Phase 1 de montage : deux Multistrat et un Gold.
 - Multistrat se monte en deux couches, avec l'aluminium orienté vers Wolle, et la fixation se réalise avec des agrafes de 6 mm. Sur les bords, il est rabattu de manière à se fixer sous le profilé périphérique et à assurer une continuité étanche.
 - Gold - se monte directement sur Multistrat et se fixe avec des vis de 2,5 cm.
- Avant le montage de l'ossature en profilés métalliques, la membrane Gold est scellée avec le ruban adhésif Power Tape
- Lamé d'air scellée (résultant de l'épaisseur de l'ossature en profilés métalliques), hauteur minimale 3 cm
- Phase 2 de montage : un Multistrat
- Avant le montage des plaques de plâtre, la membrane Multistrat est scellée avec le ruban adhésif Power Tape

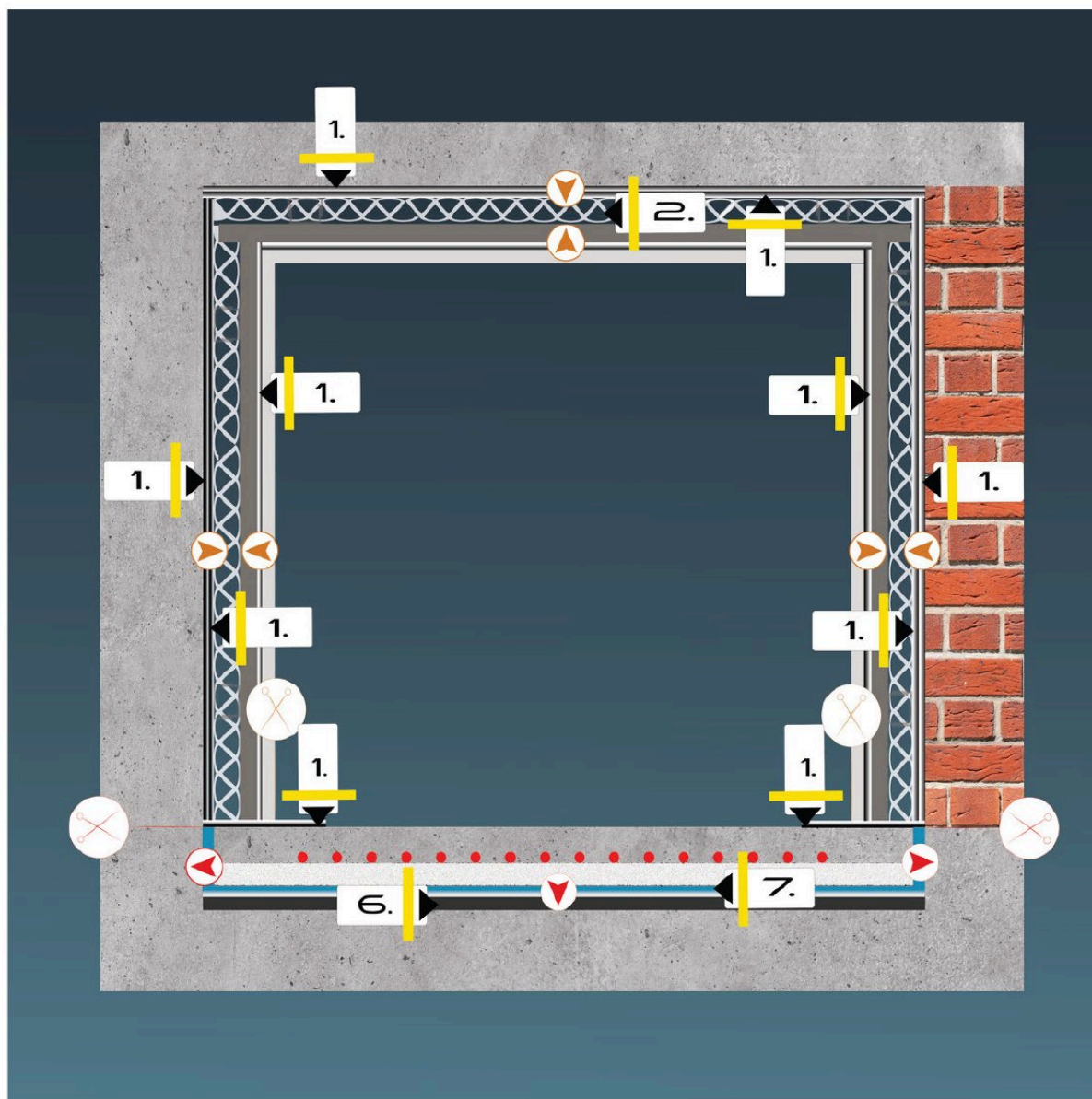
Le tableau ci-dessous présente les valeurs calculées pour des épaisseurs comprises entre 10 et 30 cm.

Le pack contient les produits suivants : Wolle P2100 + Wolle P800 (selon le cas), Gold en Phase 1* + Multistrat en Phase 2).**

Épaisseur Wolle totale [cm]	Composition Wolle	R total système [m ² ·K/W]	Valeur U [W/m ² ·K]	Épaisseur totale système équivalent [cm]	Lambda équivalent [W/(m·K)]
10	10 cm P1500	5,082	0,197	14,6	0,02873
15	10 cm P1500 + 5 cm P800	6,397	0,156	19,6	0,03064
20	20 cm P1500	7,713	0,13	24,6	0,03189
25	20 cm P1500 + 5 cm P800	9,029	0,111	29,6	0,03278
30	30 cm P1500	10,345	0,097	34,6	0,03345
35	30 cm P1500 + 5 cm P800	11,661	0,086	39,6	0,03396
40	40 cm P1500	12,976	0,077	44,6	0,03437

System 10 ZEB Ready Écosystème innovant d'isolation thermique

Notes de l'étude de cas



Légende :

- 1. Multistrat
- 2. Wolle
- 3. Vibra 9
- 4. Floor Pro

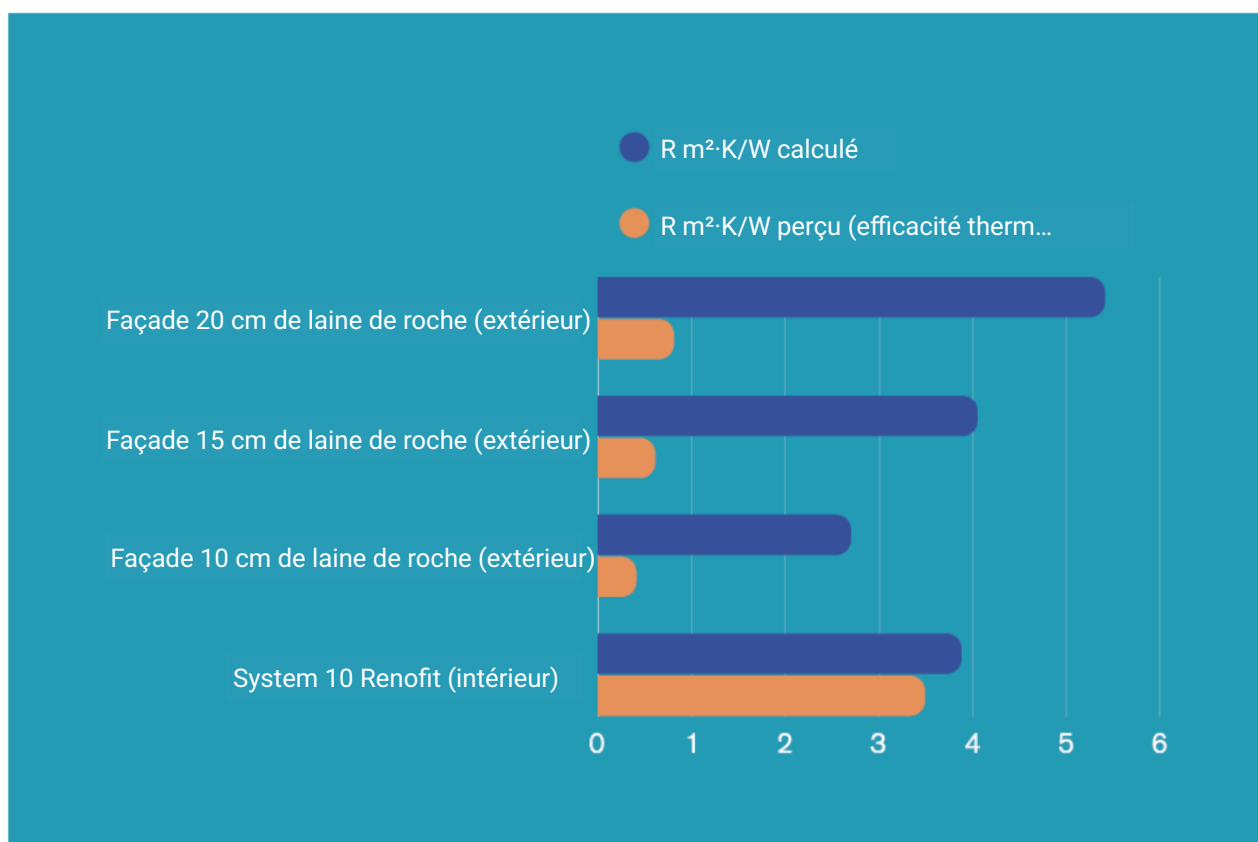


orientation de la face avec feuille d'aluminium

System 10 ZEB Ready Écosystème innovant d'isolation thermique

Notes de l'étude de cas

System 10 RenoFit avec Wolle P800, épaisseur 5 cm $R = 3,88 \text{ m}^2\cdot\text{K}/\text{W}$, $U = 0,258 \text{ W}/\text{m}^2\cdot\text{K}$, λ équivalent = $0,0258 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$



Cette valeur est comparable, en efficacité thermique et énergétique, à une isolation de 15-20 cm posée en façade.

System 10 ZEB Ready

Écosystème innovant d'isolation thermique

RenoFit

System 10 monté à l'intérieur arrête la perte d'énergie avant qu'elle n'atteigne la structure en maçonnerie/béton, ce qui représente une conservation réelle de l'énergie allant jusqu'à 90%. En comparaison, une isolation extérieure peut réduire le flux vers l'extérieur, mais n'élimine pas l'absorption thermique massive dans la structure, qui reste le principal « trou » énergétique invisible.

En pratique

Les normes de calcul (ex. SR EN ISO 6946, P100, C107) ne tiennent pas compte de l'influence de la distribution énergétique dans la masse, mais :

- traitent tous les systèmes comme si les matériaux fonctionnaient de manière passive, statique, ce qui ne reflète pas la direction du flux thermique et l'interaction avec la masse structurelle.
- en réalité, la couche isolante placée à l'intérieur modifie radicalement le comportement énergétique du bâtiment – y compris :
 - les temps de chauffe,
 - le contrôle du rayonnement,
 - l'efficacité du système de chauffage.

Les ponts thermiques à l'intersection des murs extérieurs avec les cloisons et les planchers

Lorsque l'on isole par l'intérieur, des interruptions apparaissent dans l'enveloppe isolante au niveau :

- des cloisons (qui croisent le mur extérieur isolé), des dalles en béton entre étages
- (qui pénètrent dans le mur extérieur depuis l'intérieur), des murs intérieurs non
- isolés qui se raccordent aux murs extérieurs isolés.

Ces zones deviennent des « courts-circuits thermiques » par lesquels la chaleur s'échappe plus rapidement vers l'extérieur, affectant :

- l'efficacité énergétique globale
- le confort thermique local (zones froides, condensation)
- risque de moisissures dans les angles et aux intersections

Comment résoudre le problème des ponts thermiques ?

Même si nous ne souhaitons pas l'isolation continue de tous les murs et plafonds, nous pouvons résoudre la question des ponts thermiques avec une solution extrêmement simple : **nous prolongeons l'isolation de 60-120 cm sur tous les plans d'intersection.**

Les principaux avantages de l'isolation System 10 RenoFit

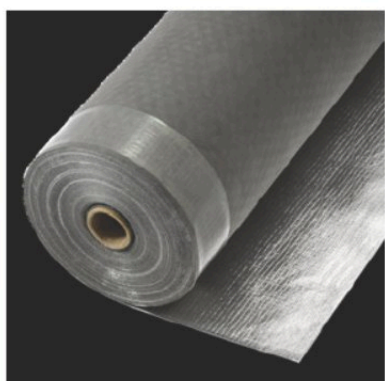
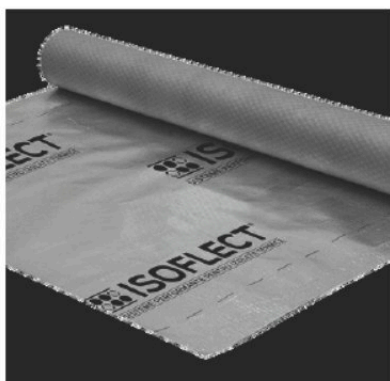
- gain d'espace utile de la construction, car nous aurons une surface plus grande sur le même périmètre extérieur. Le gain est d'environ 0,12 m²/ml de mur extérieur. Pour un coût de 2000 Euro/m² utile, l'apport de System 10 RenoFit est de 240 Euro/ml de mur extérieur. efficacité thermique supérieure
- et conserve toutes ses caractéristiques pendant toute la durée d'utilisation du bâtiment, sans nécessiter aucun entretien
- accroît de manière exponentielle le niveau de sécurité du bâtiment
- élimine les coûts liés à l'installation du système d'isolation de façade
- rapporté au gain de valeur lié à la surface utile, c'est le seul produit qui amortit immédiatement son coût et génère du profit.
- réintégration réelle dans le circuit de durabilité, avec des matériaux ECO, fabriqués à partir de matières premières recyclées et réutilisables/recyclables
- s'il est prolongé sur tous les plans, isolation phonique et confort supérieurs

System 10 ZEB Ready

Écosystème innovant d'isolation thermique

System 10 ZEB Ready
Écosystème innovant d'isolation thermique

Les produits composant System 10

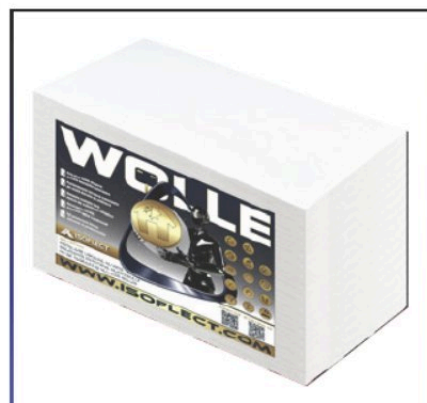


Une membrane spéciale qui apporte trois éléments de nouveauté :

- le film d'aluminium
- les bandes double face
- le treillis d'armature

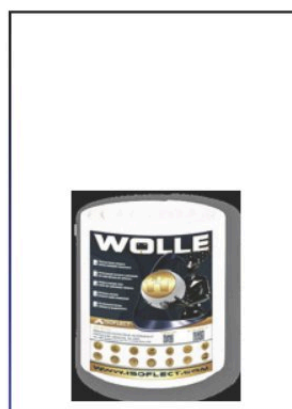
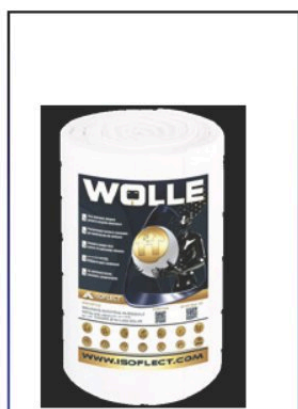
Ce que nous obtenons en plus : une protection contre le rayonnement thermique, entraînant une baisse de la température d'environ 7 degrés Celsius, une durabilité accrue, une étanchéité parfaite, la possibilité d'une pose sans support de voligeage, ainsi que l'extension à 120 jours de la période d'exposition directe aux intempéries.





Un produit entièrement adapté à toute isolation thermique et acoustique réalisée à l'intérieur. Entièrement écologique, actif dans sa capacité à protéger durablement contre la formation de moisissures, antibactérien et antiallergène, exempt de tout composé chimique générateur de substances chimiques volatiles, résistant, durable et stable, WOLLE représente la nouvelle génération de produits d'isolation thermique volatils.

Grâce à toutes les caractéristiques mentionnées précédemment, elle constitue l'isolation parfaite pour l'habitat, en association avec elle. C'est la seule isolation qui cumule tous ces avantages : elle influence positivement la qualité de l'air intérieur, est inerte à l'humidité, performante, entièrement écologique, n'a besoin ni de remplacement ni de réparations, n'apporte pas de poussière et fait partie intégrante de System 10.





WOLLE

laine isolante en fibre synthétique, ECO 100%

Isoflect WOLLE est une laine isolante minérale de dernière génération, développée pour répondre aux exigences réelles des constructions modernes en matière d'efficacité énergétique, de sécurité pour la santé et de durabilité à long terme. Produite en plus de 14 variantes de dimensions géométriques et de valeurs de conductivité thermique, WOLLE permet d'optimiser précisément chaque projet, en réduisant au minimum le temps de pose et la quantité de pertes générées par les découpes ou les chutes. Sa composition est totalement exempte de substances chimiques ajoutées. Elle ne contient pas de formaldéhyde, d'isocyanates, d'additifs toxiques, d'ignifugeants synthétiques ni de composés organiques volatils. Elle ne dégage pas de radon, ne libère pas de particules nocives dans l'air intérieur et ne contribue en aucune façon à la pollution de l'environnement bâti. C'est une solution isolante parfaitement inerte d'un point de vue biologique, qui ne dégage pas d'odeurs, n'irrite pas la peau et ne pollue pas l'air intérieur. La pose peut être réalisée sans équipements de protection spéciaux, dans tout type d'espace, y compris dans les zones habitées, sans gêne pour les utilisateurs ni pour les équipes d'exécution. WOLLE possède une structure stable, qui ne se tasse pas et ne se déforme pas avec le temps. Cela assure la conservation des caractéristiques d'isolation thermique et acoustique pendant toute la durée de vie de la construction, sans dégradation progressive. C'est un matériau qui permet la diffusion naturelle de la vapeur d'eau, sans retenir l'humidité et sans favoriser l'apparition de condensation ou de moisissures. Elle ne brûle pas, n'entretient pas la flamme et est classée dans une classe de sécurité supérieure pour une utilisation dans les espaces résidentiels, commerciaux ou industriels. La laine minérale technique WOLLE ne nécessite aucun type de colle chimique. Elle est produite par un procédé physique (fusion et fibrage) et est stabilisée uniquement de manière mécanique, sans émissions, sans formaldéhyde et sans ignifugeants synthétiques. C'est l'un des principaux éléments différenciateurs en matière de sécurité et de qualité. Il ne faut pas confondre WOLLE avec des produits déjà présents sur le marché, présentés comme étant identiques, mais n'ayant presque rien en commun. Nous faisons référence aux isolants obtenus à partir de déchets de composants automobiles, de textiles, de matelas usagés et d'autres sources. Vous pouvez retrouver le matériau complet sur la page suivante.

Par la variété des dimensions disponibles et par son adaptabilité à différentes configurations de pose, WOLLE contribue à une exécution plus efficace, plus propre et avec des pertes de matériau considérablement réduites. Elle est légère, mais ferme, rigide et pourtant flexible, facile à manipuler et à fixer dans n'importe quelle position. WOLLE est le cœur du pack System 10, représentant le composant de base qui soutient l'ensemble de la performance thermique, acoustique et fonctionnelle de ce système intégré. Sans WOLLE, System 10 ne pourrait pas atteindre ses valeurs remarquables d'isolation et de stabilité dans le temps. C'est l'élément essentiel qui fait le lien entre technologie, confort et santé. L'un des principaux atouts de la laine Isoflect WOLLE est son impact quasi nul sur l'environnement. Cela est possible grâce à plusieurs facteurs concrets : la matière première utilisée provient de sources recyclées, le procédé technologique est économe en énergie et ne nécessite ni eau ni substances chimiques supplémentaires, et le produit final est entièrement recyclable. En outre, sa durée de vie, qui coïncide avec celle du bâtiment, élimine complètement le besoin de remplacement ou de réparation, réduisant ainsi l'empreinte écologique associée à l'entretien, au transport ou à la production de déchets à long terme. Toutes ces caractéristiques convergent vers un point essentiel : WOLLE est la seule isolation volumétrique que vous pouvez conserver chez vous sans aucune inquiétude, que vous pouvez installer dans l'espace où vous vivez, dormez, travaillez ou élevez vos enfants, sans crainte d'avoir introduit dans votre logement une source d'inconfort ou de risque. C'est un matériau qui fonctionne sans se voir, mais qui protège en permanence votre santé, votre confort et vos ressources. Une fois installée, elle reste en place, sans nécessiter de vérifications, de remplacements ou d'ajustements. WOLLE est une isolation définitive.

Différences essentielles entre une laine minérale technique de haute pureté et les matériaux isolants à base de fibres textiles recyclées issues de déchets divers. Sur le marché des matériaux d'isolation thermique circulent actuellement plusieurs types de produits d'apparence similaire quant à leur fonction, mais profondément différents par leur structure, leur composition et leur comportement dans le temps. Certains d'entre eux sont fabriqués à partir de fibres textiles provenant de déchets post-consommation : textiles recyclés issus de l'industrie automobile, de meubles usagés, de vieux matelas, de tapis, de vêtements ou d'autres composants récupérés par démontage. Pour obtenir une cohésion mécanique entre les fibres, les fabricants recourent à des adhésifs et des liants chimiques, y compris des retardateurs de flamme synthétiques, qui peuvent masquer l'inflammabilité naturelle du matériau composite. Le véritable problème apparaît lorsque de tels produits sont utilisés dans des constructions résidentielles ou dans des espaces intérieurs sans une évaluation correcte de leur comportement en cas d'incendie ou de leur impact sur la santé de l'air intérieur. Bien que certains de ces matériaux soient promus comme écologiques en raison de leur composante recyclée, il convient de préciser que le recyclage en soi n'est pas un argument suffisant en l'absence d'un contrôle strict de la source et de la composition chimique. Les déchets textiles utilisés peuvent contenir des traces de substances inconnues, des additifs industriels, de la poussière toxique, des résidus de mousse de polyuréthane, voire des traces biologiques. En l'absence d'un procédé de purification avancé, les matériaux obtenus peuvent devenir des sources d'émissions dangereuses, notamment de formaldéhyde ou de composés organiques volatils. Un autre aspect problématique est le comportement au feu.

Des essais indépendants ont montré que certains de ces produits brûlent rapidement et violemment, malgré leur classement déclaré dans des classes supérieures de réaction au feu. Cela s'explique à la fois par la nature organique des fibres, combinée à la présence de substances chimiques inflammables provenant des adhésifs ou des textiles d'origine, et par des fluctuations impossibles à maîtriser en ce qui concerne la formulation initiale. Bien qu'ils soient parfois déclarés en classe B, leur comportement réel au contact de la flamme peut être semblable à celui d'une torche, générant une flamme vive, une fumée dense et une propagation rapide. En revanche, la laine minérale technique de haute pureté, telle que celle utilisée dans le système Isoflect, est fabriquée à partir de fibres minérales stables, sans adjuvants chimiques, sans retardateurs de flamme synthétiques, sans formaldéhyde, sans radon et sans émissions volatiles. Sa structure est inerte et incombustible, et son comportement au feu est prévisible : elle n'entretient pas la combustion, fond lentement, sans flamme et sans dégagement de substances toxiques. Ce type de matériau convient aux espaces habités, étant totalement sûr pour la santé humaine et l'air intérieur. En conclusion, lorsque le choix d'un matériau isolant se fait exclusivement sur le critère du prix, sans comprendre les implications structurelles, sanitaires et de sécurité incendie, les risques peuvent être considérables. Les produits fabriqués à partir de textiles recyclés, même s'ils sont promus comme durables, ne peuvent pas être considérés comme équivalents à une laine minérale technique pure du point de vue de la qualité, de la durabilité ou de la protection offerte. Les différences sont fondamentales et affectent directement la santé des occupants, le comportement du bâtiment en exploitation et le niveau de sécurité général.

Parmi les sources :

Études propres, approfondies, menées en continu depuis 2009, portant sur tous les matériaux, sur les matières premières et sur les compositions chimiques ajoutées dans les processus de production de tous les types de matériaux et de matières premières utilisés dans le domaine des isolations thermiques et acoustiques.

<https://www.sciencedirect.com>

<https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov>

<https://annals.fih.upt.ro/pdf-full/2023/ANNALS-2023-3-07.pdf>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9318620/>

https://code-authorities.ul.com/wp-content/uploads/sites/40/2015/11/Vehicle-Interior-Air-Quality_final.pdf

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35207888/>

<https://blog.aqdot.com/news/voc-pollutants-in-car-interiors-are-toxic-to-drivers-health?>

<https://www.cancer.org/cancer/risk-prevention/chemicals/formaldehyde.html?>

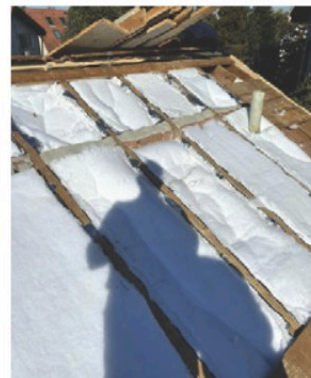
<https://www.epa.gov/indoor-air-quality-iaq/volatile-organic-compounds-impact-indoor-air-quality?>

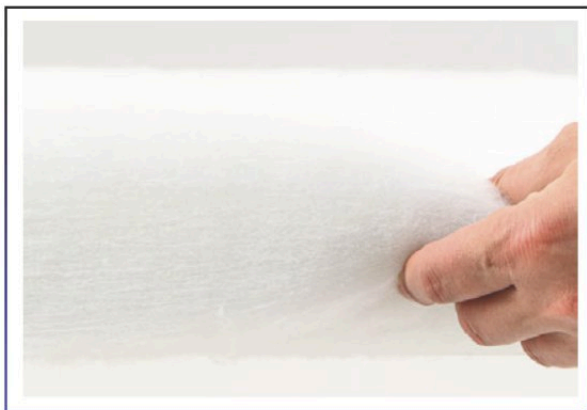
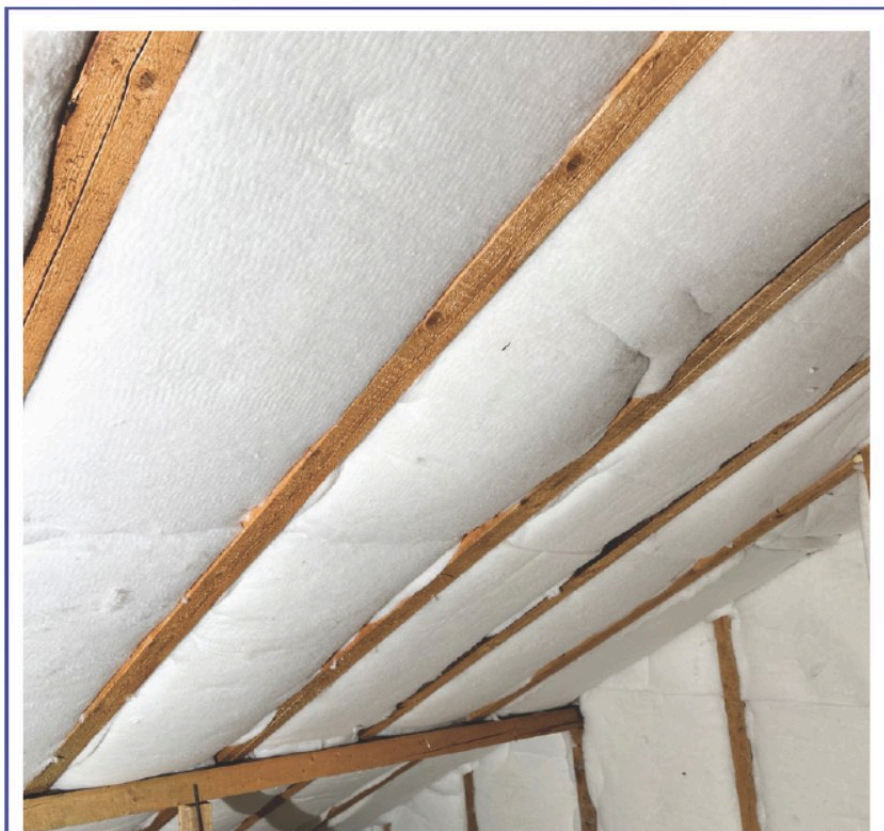
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S016041202100026X?>

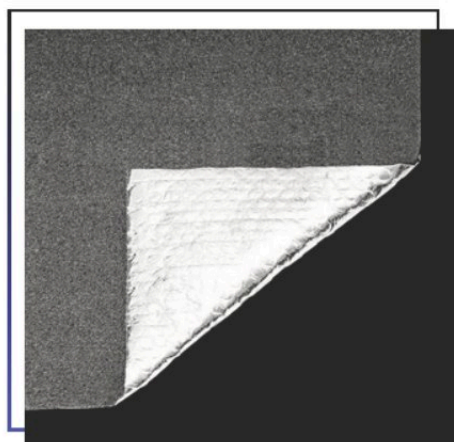
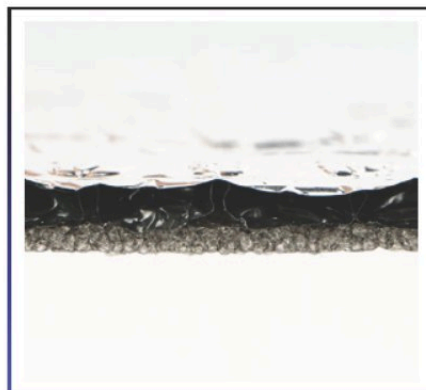
<https://factor.niehs.nih.gov/2023/1/papers/dir>

<https://www.niehs.nih.gov/health/topics/agents/indoor-air>

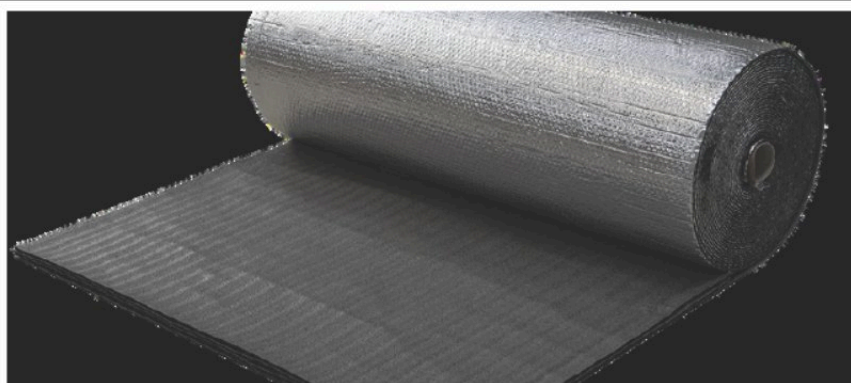
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33153698/>

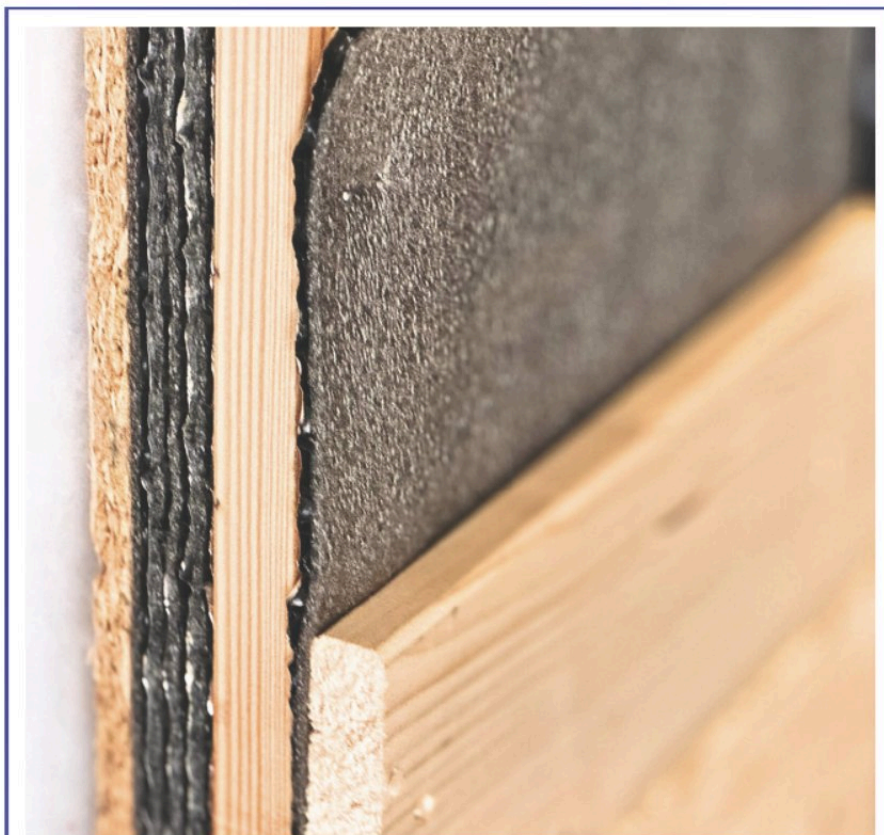




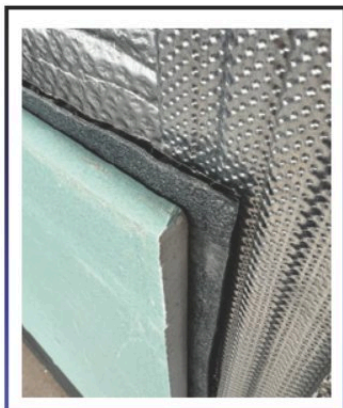
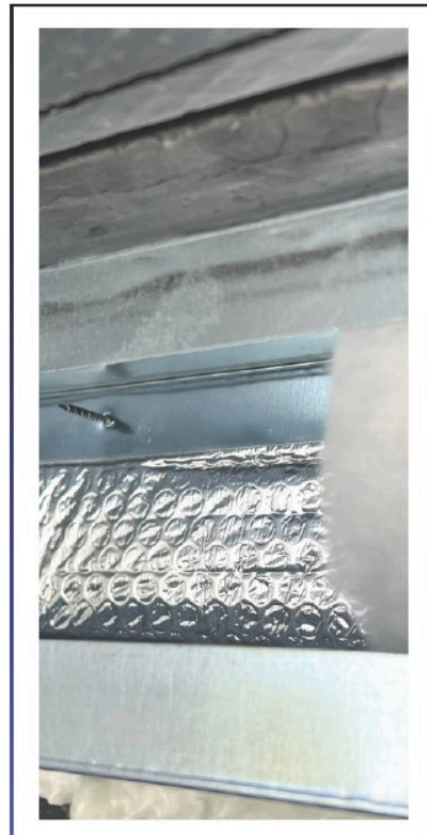


Isoflect Multistrat est une membrane d'isolation thermique de la gamme Reflectiva, conçue pour offrir une performance thermique élevée avec une pose directe sur tout type de support, sans nécessiter de lame d'air intermédiaire. Elle s'applique sans effort sur des plaques de plâtre, OSB, voligeage, béton, brique ou enduit, en conservant la même efficacité quelle que soit la nature de la surface. Elle fait partie des systèmes d'isolation complets System 10 et est utilisée aussi bien en Phase I, où elle est posée en deux couches avec la membrane Gold, qu'en Phase II, en une seule couche supplémentaire, qui finalise la barrière intérieure réfléchissante. Multistrat est le seul produit de ce type qui parvient à supprimer complètement la nécessité d'une lame d'air entre la feuille d'aluminium et le support rigide, sans rien perdre en performance. Cette propriété fait du produit une solution unique, facile à mettre en œuvre et extrêmement efficace, même dans des espaces atypiques ou difficiles d'accès.

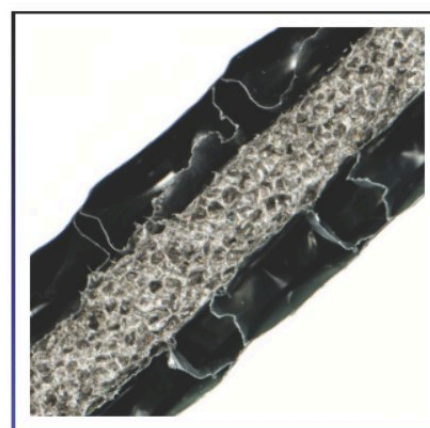
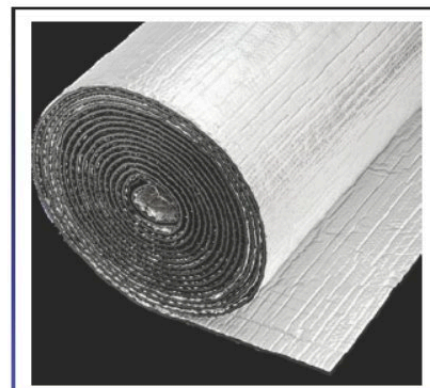




Grâce à sa structure technique et à sa technologie de fabrication, Multistrat fonctionne parfaitement dans une large plage de températures, de -40 à +60 degrés Celsius, et reste stable, sûre et durable en toutes conditions. Comme son nom l'indique, Multistrat permet une installation en plusieurs couches successives, ce qui augmente sensiblement la résistance thermique totale et atteint des valeurs difficiles à égaler avec tout autre type de membrane d'isolation thermique disponible sur le marché. Comme son nom l'indique, Multistrat permet une installation en plusieurs couches successives, ce qui augmente sensiblement la résistance thermique totale et atteint des valeurs difficiles à égaler avec tout autre type de membrane d'isolation thermique disponible sur le marché.



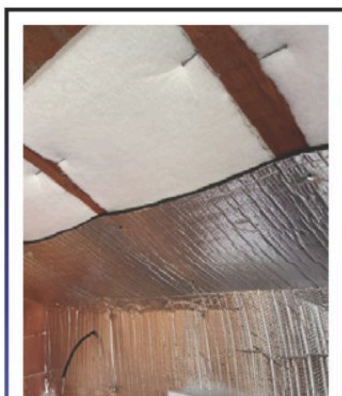
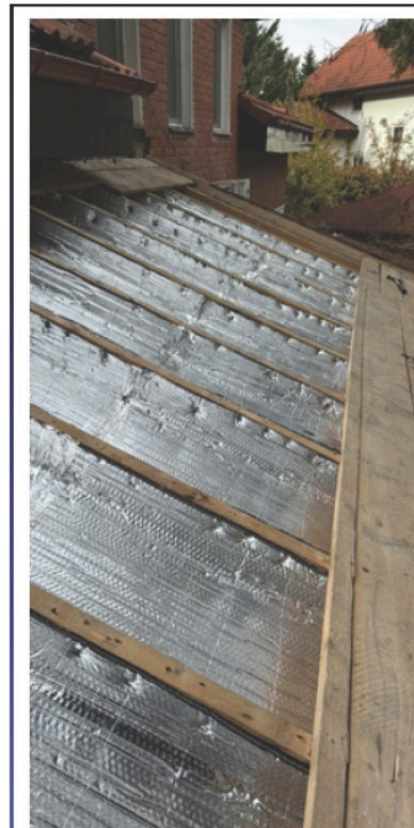
Elle fait partie des systèmes d'isolation complets System 10 et est utilisée aussi bien en Phase I, où elle est posée en deux couches avec la membrane Gold, qu'en Phase II, en une seule couche supplémentaire, qui finalise la barrière intérieure réfléchissante. Multistrat est le seul produit de ce type qui parvient à supprimer complètement la nécessité d'une lame d'air entre la feuille d'aluminium et le support rigide, sans rien perdre en performance. Cette propriété fait du produit une solution unique, facile à mettre en œuvre et extrêmement efficace, même dans des espaces atypiques ou difficiles d'accès.



Une membrane spéciale qui apporte trois éléments de nouveauté :

- le film d'aluminium
- les bandes double face
- le treillis d'armature

Ce que nous obtenons en plus : une protection contre le rayonnement thermique, entraînant une baisse de la température d'environ 7 degrés Celsius, une durabilité accrue, une étanchéité parfaite, la possibilité d'une pose sans support de voligeage, ainsi que l'extension à 120 jours de la période d'exposition directe aux intempéries.



Grâce à toutes les caractéristiques mentionnées précédemment, elle constitue l'isolation parfaite pour l'habitat, en association avec elle. C'est la seule isolation qui cumule tous ces avantages : elle influence positivement la qualité de l'air intérieur, est inerte à l'humidité, performante, entièrement écologique, n'a besoin ni de remplacement ni de réparations, n'apporte pas de poussière et fait partie intégrante de System 10.



Power Tape est un ruban adhésif de 10 cm de largeur, avec une plage de températures de service étendue, conçu pour assurer à long terme l'étanchéité des jonctions des membranes d'isolation thermique de la gamme Reflectiva.



Wolle Sword est le seul outil permettant de couper rapidement l'épaisseur de 10 cm. Nous le recommandons pour tout projet dans lequel la laine isolante Wolle est installée.

System 10 ZEB Ready

Écosystème innovant d'isolation thermique

System 10 n'est pas un simple système d'isolation.

Il fait partie de ce que nous appelons l'architecture cachée – la couche invisible, mais essentielle, d'une construction bien réalisée.

On ne la voit pas, mais on la ressent.

Dans le confort thermique parfait, dans l'air pur, dans le silence de la structure.

Et surtout – vous ne voulez plus jamais avoir à y toucher. C'est pourquoi, le choix doit être définitif, responsable et clair.

System 10 est la seule solution complète qui assure une performance thermique de premier plan, avec des valeurs R et U record, est 100 % non-COV, sans émissions toxiques ni additifs dangereux, ne favorise ni la condensation ni la moisissure, quelle que soit la saison, protège activement la structure en cas d'incendie et est conçu pour résister toute la vie, avec une garantie en ce sens.

Si vous êtes architecte, si vous travaillez dans le domaine de l'isolation ou dirigez une entreprise, si vous êtes promoteur ou bénéficiaire final et souhaitez choisir une fois pour toutes – System 10 est le choix que vous faites une seule fois et que vous ressentez pour toujours.