



THERMOSULIT 10.2

isolant mince thermo-réfléchissant

POUR LA RÉNOVATION DES TOITURES PAR L'INTÉRIEUR OU L'EXTÉRIEUR



insulco
insulation products

Thermosulit 10.2

Thermosulit est un **isolant mince** fonctionnant selon le principe de la réflexion

Il constitue la solution idéale lors de la **rénovation d'une toiture par l'extérieur**. Thermosulit se pose dans ce cas entre les chevrons et les tuiles. Lors de l'aménagement des combles, il **peut également se poser par l'intérieur sous les chevrons**.

L'isolation performante été comme hiver

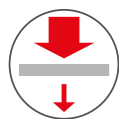


Principes de fonctionnement

Contrairement aux isolants fibreux traditionnels, l'isolation par le Thermosulit repose sur 3 principes simples et efficaces.



1. La réflexion (à plus de 94%) qui renvoie la chaleur vers l'intérieur ou vers l'extérieur.



2. La faible conduction le passage de l'énergie thermique est ralenti grâce au très bon Lambda de la mousse



3. L'étanchéité à l'air parfaite pour éviter tout pont thermique.

Pour être efficace, l'isolation réalisée avec le Thermosulit doit présenter une **lame d'air de minimum 15 mm** de chaque côté pour permettre la réflexion de la chaleur.

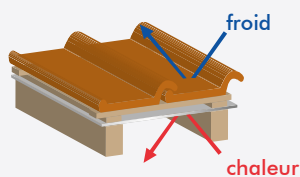
Performance et consommation énergétique

L'étude et les tests comparatifs réalisés auprès de la très réputée Hallam University of Sheffield en Angleterre - CIM «Centre of Infrastructure» - démontrent que les performances d'isolation thermique du Thermosulit 10.2 en conditions hivernales sont comparables à celles obtenues par un isolant fibreux de 20 cm soit $U = 0,2 \text{ W/m}^2\text{K} \cdot R_t = 5 \text{ m}^2\text{K/W}$.

Afin d'évaluer les performances thermiques des isolants minces réfléchissants, le «CIM of Hallam University» a développé une méthode de test comparant la consommation énergétique. Deux types de toitures sont construites dans une chambre réfrigérée simulant des conditions hivernales. L'espace intérieur sous la toiture doit être chauffé et maintenu à une température constante de $\pm 21^\circ\text{C}$. La consommation d'énergie est ensuite mesurée afin de comparer les isolants entre eux.

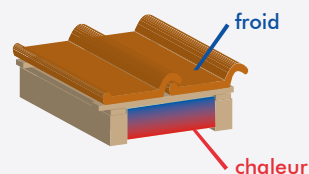
En pratique

Isolation avec Thermosulit :
phénomène de **réflexion**

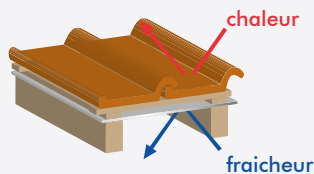


HIVER

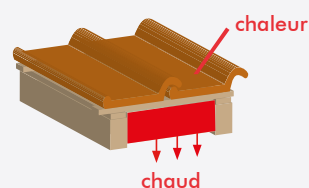
Isolation traditionnelle :
phénomène de **conduction**



Avec Thermosulit, l'espace sous l'isolant reste sec car le point de rosée se situe à l'extérieur, contrairement à un isolant traditionnel dans lequel peut apparaître de la condensation.



ÉTÉ



Thermosulit garde la fraîcheur de l'habitation en été, à l'inverse d'un isolant fibreux qui emprisonne l'énergie thermique et la restitue petit à petit, rendant les combles étouffants.

Caractéristiques

Épaisseur : ±10 mm

Résistance thermique Rt : ± 5⁽¹⁾ / ± 1,60⁽²⁾ / ± 1,57⁽³⁾ / ± 1,555⁽⁴⁾ m²K/W

Coefficient U : ± 0,2⁽¹⁾ / ± 0,6⁽²⁾ / ± 0,6⁽³⁾ W/m²K

Résistance mécanique : ± 12 kN/m

Taille des rouleaux : 30 m x 1 m

Recouvrement plat : 7 cm (de chaque côté)

Tape aluminium : 50 m x 7,5 cm (inclus par rouleau)

Poids : ±470 g/m²

Étanche à l'air et l'eau

Réflexion aluminium : Plus de 94%



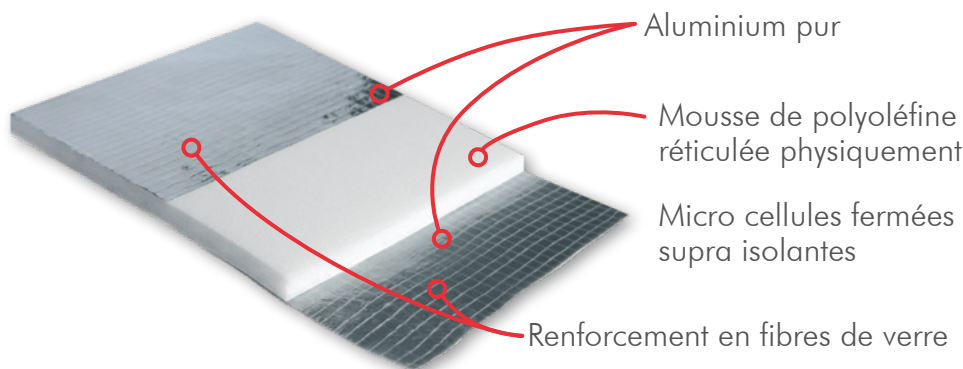
(1) Étude/test in situ réalisé par le CIM « université de Sheffield (UK) » (équivalence à ± 20 cm d'isolant fibreux ayant un Rt 5 reconnu).

(2) Études réalisées par le CSTC sur divers isolants minces thermo-réfléchissants de type similaire (moyenne des résultats).

(3) Études réalisées par l'ULG.

(4) Études réalisées par l'Institute of Architecture and Construction of Kaunas.

Structure

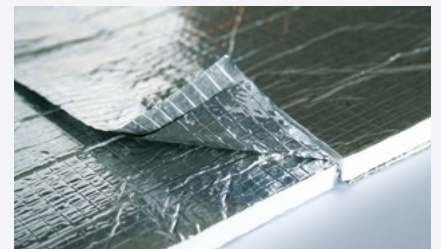


Tape aluminium supérieur

Chaque rouleau de Thermosulit de 30 m² est muni d'un tape aluminium (50 m x 75 mm) résistant aux U.V. et adhérent dans toutes les conditions climatiques.



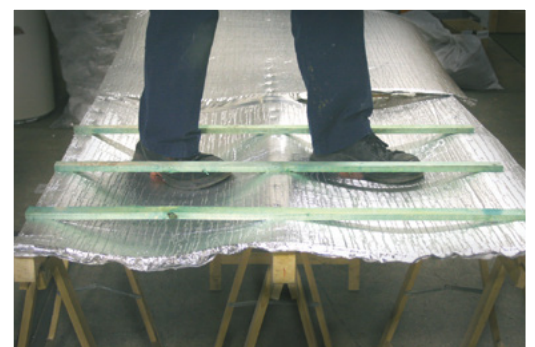
Recouvrement plat



Thermosulit dispose d'un système de recouvrement exclusif pour une pose bord à bord **sans surépaisseur** ! Cela facilite la pose du lattage et il n'y a **aucune perte de produit**. Il est impératif de bien rendre les recouvrements complètement étanches à l'aide du **tape fourni**.

Avantages

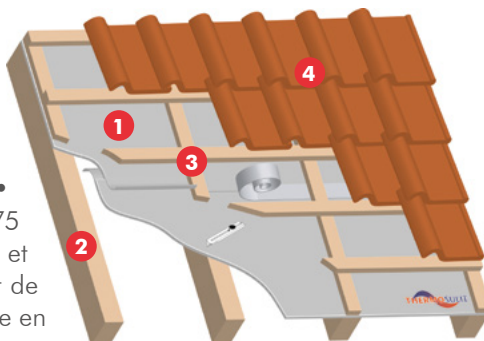
- + Meilleure circulation de la **chaleur** à l'intérieur **en hiver**
- + Garde les **combles frais en été**
- + **Non toxique**
- + **Ne propage pas le feu**
- + **100% étanche** à l'eau et à l'air
- + **Simple et rapide** à poser
- + Souple et mince
- + **Gain de place**
- + **Grande solidité**
- + **Recouvrements plats** intégrés



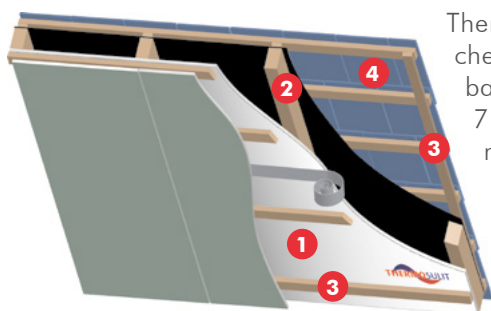
Principe de pose

Par l'extérieur : sur chevrons

Dérouler horizontalement en commençant par le bas de la toiture • Agrafier l'isolant Thermosulit (agrafes 14 mm) • Renouveler l'opération en utilisant les 7 cm d'excédent aluminium pour une superposition façon tuile • Assurer les joints avec le tape alu de 75 mm de large • Isoler de façon continue et fermée • Fixer les contre-lattes au droit de chaque chevron • Poser votre couverture en prévoyant une aération.



Par l'intérieur : sous chevrons

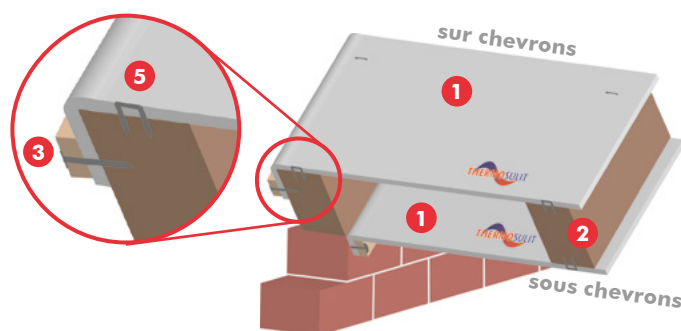


Thermosulit s'agrafe directement sous le chevron, horizontalement du haut vers le bas avec un recouvrement façon tuile de 7 cm avec l'excédent des feuilles aluminium • Fixer les recouvrements avec le tape alu de 7,5 cm • Fixer le lattage et poser ensuite le lambris ou la plaque de plâtre.



Finitions

- Pour une bonne efficacité, tout isolant thermo-réfléchissant doit être posé avec une **lame d'air de part et d'autre** de minimum 15 mm.
- L'utilisation de tuiles chatières est préconisée afin d'assurer une **bonne circulation de l'air** sous les tuiles.



- 1 Thermosulit 2 Chevrons 3 Lattage 4 Tuiles 5 Agrafe 14 mm

insulco, développeur, fabricant et distributeur d'isolants thermiques minces et innovants.

Retrouvez toutes nos solutions sur :

www.insulco.be

Rue Buisson aux Loups 1a • Z.I. Sud (1) • B- 1400 NIVELLES
Tél : +32 (0) 67 41 16 10 • insulco@insulco.be

insulco
insulation products