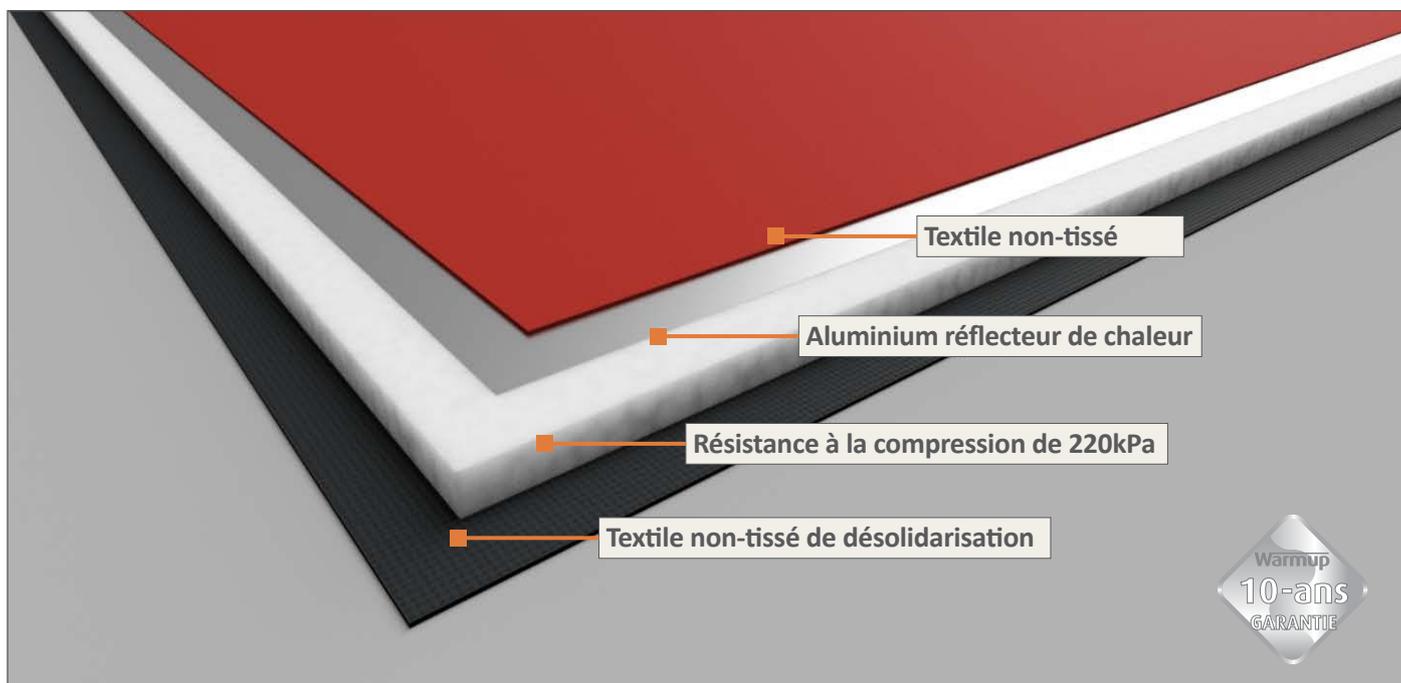


Warmup® Ultralight™

3^{en}1 Isolation Répartition de la chaleur Désolidarisation



Présentation

Ultralight est un panneau composite spécialisé, conçu pour les applications sous chauffage au sol. Fabriqué en feuilles plates et flexibles, il résiste à l'eau et aux moisissures. La surface supérieure incorpore une couche d'aluminium réfléchissante combinée avec une couche textile non tissée.

Le cœur de l'isolation PEF agit comme rupteur thermique avec le support, permettant de chauffer plus rapidement le revêtement.

Le blocage thermique apporté par la couche d'isolation et de diffusion PEF permet au plancher chauffant de chauffer plus rapidement, rendant l'ensemble de la solution écoénergétique et confortable, consommant jusqu'à 12 % moins d'énergie que les systèmes utilisant l'isolation traditionnelle.

La couche supérieure de textile non-tissé fonctionne comme une membrane de désolidarisation haute performance permettant de réaliser une protection mécanique entre le support et le revêtement, pour une installation durable.



Chauffage
électrique

0805 101 449

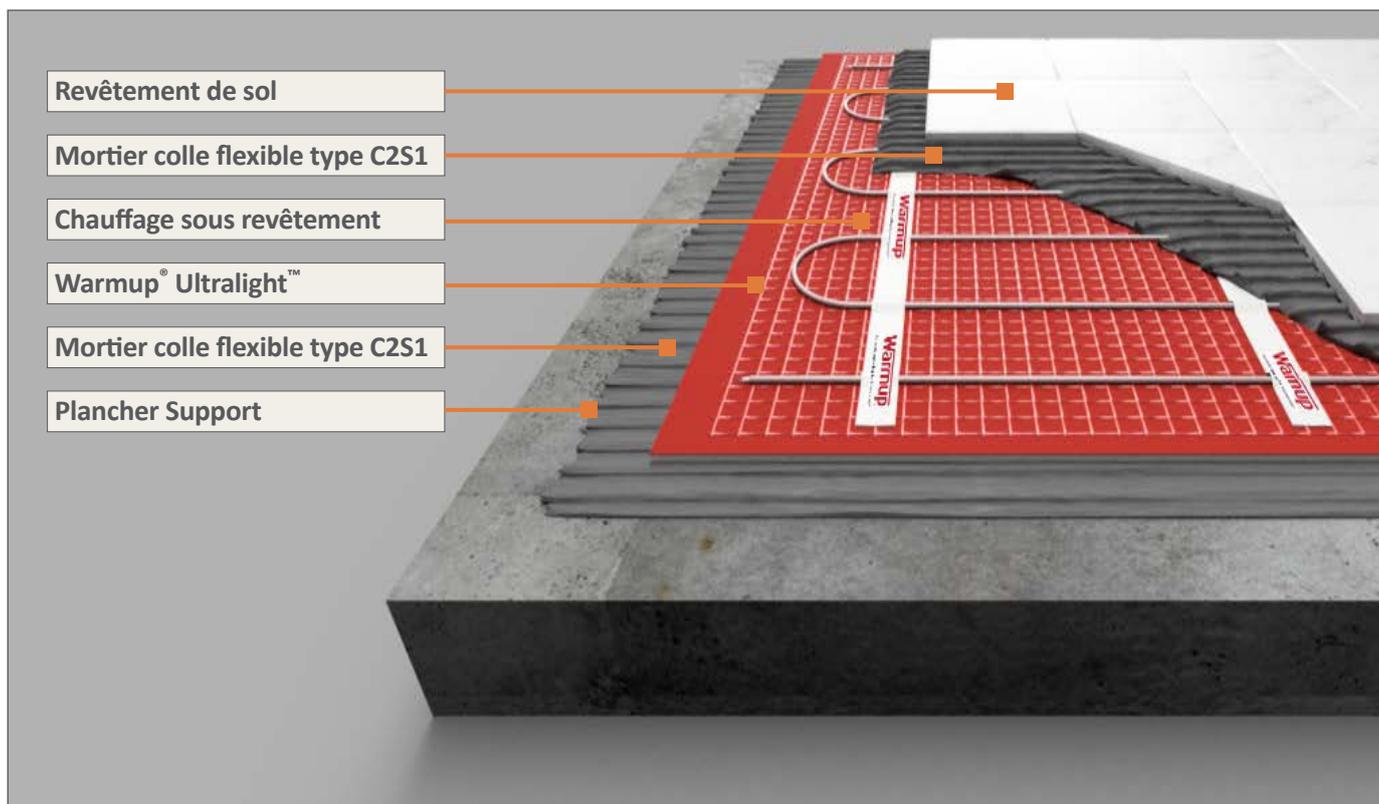
fr@warmup.com
www.warmupfrance.fr

Warmup

Caractéristiques et avantages

- La couche d'aluminium réfléchissante améliore le confort et réduit les coûts d'utilisation en améliorant de 50% la répartition de la chaleur par rapport à un isolant classique. Cela permet au sol d'atteindre la même température de confort tout en utilisant 12% d'énergie en moins. Voir le schéma 1.
- La couche d'isolation PEF réduit les temps de chauffe de 76 minutes sur chape béton et réduit de 69% l'énergie nécessaire pour chauffer. Voir le schéma 2.
- La désolidarisation de la couche textile fournit une protection de haute performance contre la fissuration du carrelage due aux mouvements latéraux du support conformément à la norme ANSI A118.12.
- Léger et durable. Ultralight pèse 1,15 kg/m², ce qui le rend beaucoup plus léger et plus facile à transporter que les isolants et les panneaux à base de ciment standard. Il est plus robuste en raison de sa conception composite à haute résistance, ce qui signifie qu'il ne se brisera pas s'il est plié.
- Ultralight a obtenu la classification Heavy Commercial lorsqu'il est utilisé avec des carreaux grand format (600 mm x 600 mm) et Light Commercial lorsqu'il est utilisé avec des carreaux standards (300 mm x 300 mm), conformément à l'ASTM-C627 (test Robinson).
- La conception en composite légère facilite la coupe pour des formes complexes, par rapport aux panneaux isolants à base de ciment
- Ultralight ne s'effrite pas, n'abîme pas ou ne crée pas de poussière lors de la coupe, permettant une mise en oeuvre simple, saine et nécessitant moins de préparation de chantier.

Plancher Support



Données techniques

Spécifications techniques - Ultralight		
Code produit	WCI-1	WCI-16
Taille du pack	1 panneau	16 panneaux
Composition	Textile en polypropylène non tissée Aluminium Mousse de polyéthylène extrudée Textile en polypropylène non tissée	
Épaisseur	6 mm	
Dimensions	800 mm (L) x 1200 mm (L)	
Superficie	0,96 m ²	
Poids du panneaux / Poids au m ²	1,1kg / 1,145kg	
Résistance thermique	0,111 m ² K/W	
Conductivité thermique	0,054 W/mK	
Réaction au feu	Euroclasse E	
Rejet de substances dangereuses SVHC	SVHC ≤ 0.1% w/w	
Résistance à la compression, 10% Compression	220 kPa	
Chargement ponctuel, carrelage	≥ 2.2 kN	
Test Robinsons, 100 - 199 mm carrelage	Résidentiel	
Test Robinsons, 200 - 599 mm carrelage	Commercial léger	
Test Robinsons, ≥ 600 mm	Commercial lourd	
Résistance au cisaillement pendant 7 jours	113 psi (780 kPa)	
Résistance aux fissures (antifractures/ découplage)	≥ 1/8" => Performances élevées	
Absorption à long terme de l'eau	0,052% w/w	
Perméabilité à la vapeur d'eau	9.12 mg/m ² h	
La croissance des moisissures	Ne soutient pas la croissance des moisissures	
Garantie	10 ans	

Diffuseur de chaleur - Ultralight

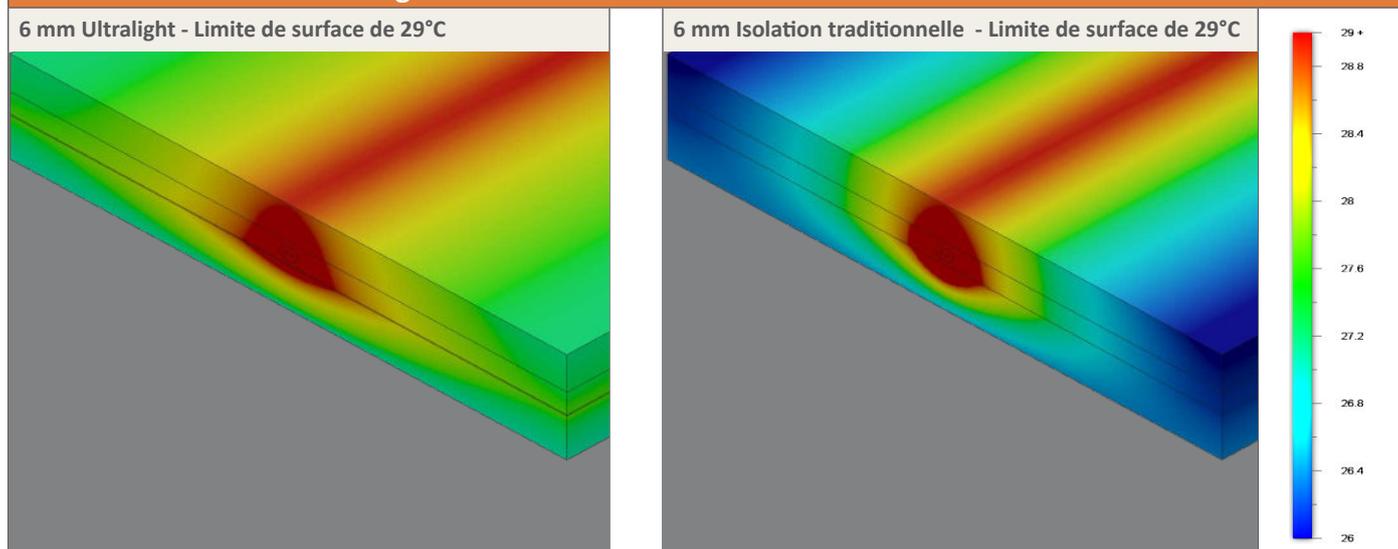


Schéma 1 - Amélioration de la diffusion de la chaleur via l'isolation ultralégère par rapport à l'isolation traditionnelle

Lorsqu'elle fonctionne à une température de surface maximale de 29 °C, l'isolation traditionnelle entraînerait une température de surface minimale juste en dessous de 26 °C. En comparaison, Ultralight augmente cette température à 27,5 °C, ce qui augmente le confort et la production de chaleur de 10,5 %.

Temps de réponse - Ultralight

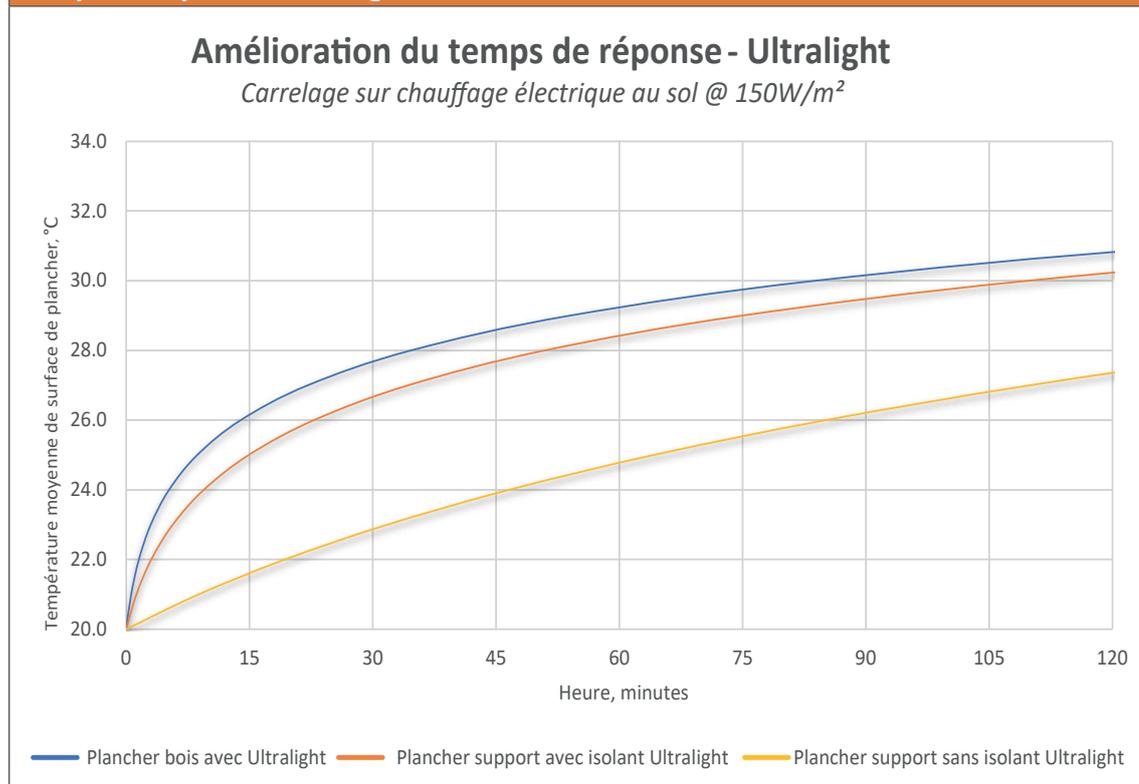


Schéma 2 - Diminution du temps de chauffe grâce à l'utilisation de l'isolation Ultralight

Durant les tests, un chauffage par le sol électrique de 150 W/m² au-dessus d'une chape isolée de 65 mm, le sol mettra 110 minutes pour atteindre 27°C. En installant Ultralight sous le chauffage électrique au sol, la même température est atteinte en seulement 34 minutes.