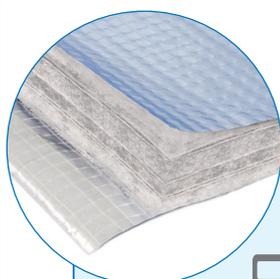


# SOLUTIONS POUR LA TOITURE

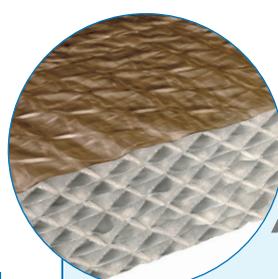
Isolation par l'INTÉRIEUR des combles aménagés



## TOP COMBLES COMBINÉ À L' ALVEOL'R



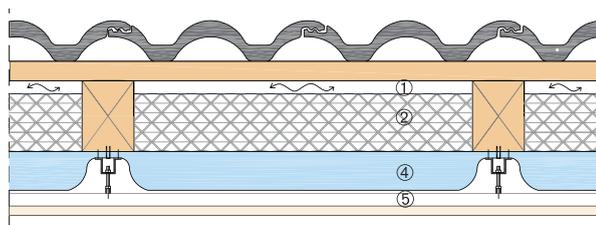
**TOP COMBLES**  
ISOLANT RÉFLECTEUR  
+ PARE-VAPEUR



**ALVEOL'R**  
90 mm  
ISOLANT  
THERMO ACOUSTIQUE



- ① - lame d'air supérieure ventilée : R = 0,10
- ② - ALVEOL'R 90 mm : R = 2,70\*
- ③ - Pas de lame d'air centrale : R = 0,00
- ④ - TOP COMBLES : R = 2,75\*
- ⑤ - lame d'air inférieure non ventilée : R = 0,50



**R installé = 6,05 m².K/W\*\***

### Une solution aux multiples avantages :

- Isolation 3 en 1 : thermique, acoustique et étanchéité (à l'air et à l'eau)
- Éligibilité aux dispositifs d'aide à la rénovation énergétique : CITE, CEE, Eco-PTZ, ANAH, TVA 5,5%...
- Confort de pose : léger, découpe et pose faciles
- Surface habitable préservée : utilisation de l'espace entre chevrons
- Propre : aucune poussière, ni fibre nocive ou irritante
- Inaltérable : résistant à l'humidité, aucun tassement

(\*) R mesuré selon la norme EN 16012 : 2012 + A1

(\*\*) Calcul réalisé selon la norme pr EN ISO 6946, en flux ascendant, pente de toit 30°. R installé ≥ 6 m².K/W quelle que soit la pente de toit.

# SOLUTIONS POUR LA TOITURE

Isolation par l'**INTÉRIEUR** des combles aménagés



## Règles principales de mise en œuvre

### 1 - Au préalable

S'assurer que la couverture soit étanche à l'eau et que la charpente soit saine. Se référer au Document Technique d'Application (DTA) de l'isolant **ALVEOL'R**.

### 2 - lame d'air non ventilée

Respecter une lame d'air non ventilée (étanche) de 15 mm minimum entre le parement de finition et l'isolant **TOP COMBLES**.

### 3 - lame d'air ventilée

Conformément aux DTU série 40, respecter une lame d'air ventilée de 20 mm minimum entre l' **ALVEOL'R** et la face inférieure du liteau support de couverture.

### 4 - Sens de pose

- L'isolant **ALVEOL'R** se pose bord à bord entre chevrons, film cuivré orienté côté chaud, alvéoles perpendiculaires aux chevrons. Découper l'isolant **ALVEOL'R** dans son emballage (distance entre chevrons + surcote de 10 mm).
- L'isolant **TOP COMBLES** se pose côté chaud (côté parement de finition), horizontalement ou verticalement..

### 5 - Fixation et jonctions

- Agrafer ponctuellement le film cuivré de l'**ALVEOL'R** sur les chevrons. Réaliser la jonction entre panneaux avec l'adhésif **ALVEOL'R SCOTCH J** pour assurer l'étanchéité à l'air.
- Agrafer régulièrement le **TOP COMBLES** sur les chevrons. Utiliser des agrafes de 14 à 20 mm. Réaliser les jonctions entre lés par recouvrement des bords décalés. Retirer la protection de l'adhésif, rabattre et maroufler soigneusement.

## Accessoires et outils :

Accessoires et outils nécessaires à la découpe et à la pose de cette solution combinée **TOP COMBLES** et **ALVEOL'R** 90 mm :



## Caractéristiques techniques :

Cette solution combinée est composée de 2 produits très performants : un isolant réflecteur avec pare-vapeur (**TOP COMBLES**) et un isolant thermo acoustique (**ALVEOL'R**).

Destinée à l'isolation par l'intérieur des toitures traditionnelles cette solution offre une résistance thermique installée supérieure à 6 m<sup>2</sup>.K/W.

	Norme	ALVEOL'R	TOP COMBLES
R <sub>D</sub> CORE	EN 16012	2,70 m <sup>2</sup> .K/W	2,75 m <sup>2</sup> .K/W
R <sub>D</sub> avec 2 lames d'air non ventilées	EN 16012	3,90 m <sup>2</sup> .K/W	4,05 m <sup>2</sup> .K/W
Transmission vapeur d'eau (Sd)	EN 13859-2	>90 m	>100 m
Étanchéité à l'eau	EN 13984	W1	étanche à 2 kPa
Épaisseur nominale	EN 823	9,0 cm	5 cm (+/- 0,9)
Masse surfacique	EN 1602	< 10 kg/m <sup>3</sup>	650 g/m <sup>2</sup>
Dimensions (Lxl)	EN 822	1,15 m x 2,65 m	10 m x 1,5 m
Métrage	EN 822	12,2 m <sup>2</sup>	15 m <sup>2</sup>
Conforme aux exigences		 ACERMI n° 16/215/1149 DTA n° 20/15-349 et n° 20/16-373	 13 EN 13984 : 2012

Déclarations de performance (DOP) et rapports d'essais téléchargeables sur [www.itr-iso2000.com](http://www.itr-iso2000.com).

## Libellé produit :

Solution combinée de 2 isolants réflecteurs **R = 6,05 m<sup>2</sup>.K/W** :

- **TOP COMBLES** : testé selon le norme d'essai **NF EN 16012** (rapport KTU n°056-1 SF/16 U)
- **ALVEOL'R** avec **ACERMI n° 16/215/1149**