



# ISolation

## Laine de mouton

*Performance & Naturel*

### *Fiche technique isolant en laine de mouton LANATURAL*

#### **Caractéristiques et conditionnements.**

#### **Description**

L'isolant en laine de mouton Lanatural est constitué de laine de mouton lavée et de polyester thermofusible permettant de lui assurer une structure stable dans le temps quelque soit le domaine d'application.

La laine provient exclusivement des éleveurs de la région Poitou Charentes.

Le produit est destiné à une isolation thermique de plancher de comble, ou de plancher intermédiaire. La laine d'isolation thermique Lanatural est un produit non porteur, posé avec un parement conforme au guide de l'isolation thermique par l'intérieur type plaque de plâtre, panneau de bois.

#### **Domaines d'application**

Locaux **neufs** ou en **rénovation** chauffés à usage courant.

Locaux à faible et moyenne hygrométrie.

Établissements recevant du public (ERP).

Combles perdus non aménagés :

- ▲ Isolation déroulée sur le sol des combles.
- ▲ Isolation entre solives.

Combles aménagés :

- ▲ Isolation sous rampant en ossature bois ou métallique.
- ▲ Planchers intermédiaires entre étages.



# ISolation

## Laine de mouton

*Performance & Naturel*

### Fabrication

La laine est lavée sur le site de production [Lavage du Bourbonnais](#).  
Elle est conditionnée ensuite dans l'usine de production Buisson Effilochage

### Conditionnement

conditionnement	Épaisseur en mm	Largeur en m	Longueur en m	Masse du rouleau en kg	Masse surfacique kg/m <sup>2</sup>	Superficie en m <sup>2</sup>
Rouleau	120 mm	1,20 m	6 m	11,52 kg	1,6kg	7.2 m <sup>2</sup>
Rouleau	100 mm	1,20 m	7,50 m	12,600 kg	1,4 kg	9 m <sup>2</sup>
Panneau	60mm	0,60 m	1,20 m	1,008 kg	1,4 kg	0,72 m <sup>2</sup>
Panneau	40mm	0,60 m	1,20 m	0,900 kg	1,25 kg	0,72 m <sup>2</sup>
Vrac à pulser	200mm				2,5 kg	

Les rouleaux et les panneaux sont livrés sous film plastique (stockage à l'abri)  
Laine en vrac à pulsée : balle presse de 80 kg à 100 kg (stockage à l'abri)



# ISolation

## Laine de mouton

*Performance & Naturel*

## Comparatif global

### Types isolants

Origine	Isolants	Conditionnement
<b>Isolants d'origine animale</b>	<b>Laine de mouton</b>	Rouleaux
		Panneaux

Bilan environnemental <sup>(a)</sup>	
Energie primaire (kWh Ep/UJ) (b)	Effet de serre (kgCO <sub>2</sub> eq/UJ) (b)
24,5 ☺	0,2 ☺
24,5 ☺	0,2 ☺

Source d'information dossier comparatif isolant (la maison écologique n° 49)

## Isolation thermique

La résistance thermique d'un élément d'une paroi se calcule de la manière:

$$R = \frac{e}{\lambda}$$

Où:

R: résistance thermique d'un élément de paroi (isolation, parement...) en [m<sup>2</sup>.°C/W]

e: épaisseur de l'élément de la paroi en [m]

λ: conductivité thermique de l'élément en [W/m.°C]

La réglementation thermique préconise les valeurs moyennes suivantes :

	Murs	Planchers	Combles aménagés	Combles perdus	Toitures Terrasses
Valeur R* minimale réglementaire	2,3	2,3	4	4,5	2,5
Valeur R* minimale pour crédit d'impôt	2,8	2,8	5	5	3

\*R = résistance thermique exprimée en m<sup>2</sup>.K/W

(sources : <http://www.confortetrenovation.com>)

Exemple pour notre laine de mouton:

Les données indiquent un λ de 0,035 à 0,040 [W/m.°C].

Pour R=5 il faut donc 17 à 20 cm d'isolant.



# ISolation

## Laine de mouton

*Performance & Naturel*

### Panneau Isolant LANatural

#### Domaine d'utilisation

Isolation des cloisons placoplatre ou bois.

#### Propriétés

- Excellente isolation phonique et thermique.
- Très bonne capacité de régulation hygrométrique sans altérations des qualités isolantes.
- Isolant à la fois rigide et pliable pour une adaptation optimale.
- Non irritant et recyclable.

#### Mise en œuvre

Présentation en panneau.

Pose facile.

Découpe avec scie ou couteau à fine denture.

S'agrafe sur les cloisons de bois.

Le port le masque et de lunette est recommandé.



#### Caractéristiques techniques

Composition	Laine de mouton
Traitement	Antimite KONSERVAN P10 (Homologué Woolmark)
Dimension	Panneau 120cm x 0.60 cm Epaisseur 40mm et 60mm
Densité en kg/m <sup>2</sup>	0.900
Conductivité thermique $\lambda$ (w/m°C)	0.040
Perméabilité à la vapeur d'eau $\mu$	1 à 2
Capacité hygrosopique	Jusqu'à 33 % de son poids
Conditionnement	Paquet de 17 panneaux



# ISolation

## Laine de mouton

*Performance & Naturel*

### Rouleau Isolant LANatural

#### Domaine d'utilisation

Isolation des combles perdus, des rampants de toiture, des murs ou cloison et des planchers.

#### Propriétés

- Excellente isolation thermique.
- Très bonne capacité de régulation hygrométrique, sans altérations des qualités isolantes.
- Léger, cet isolant est approprié dans les cas de support à faible résistance.
- S'adapte parfaitement aux irrégularités de l'ossature pour garantir une isolation de qualité.
- Non irritant et recyclable.
- Très stable dans le temps.



#### Mise en oeuvre

Découpage à la main ou utilisation de ciseaux.  
 Idéalement agrafé sur une ossature bois.  
 Prévoir un système d'agrafes pour des ossatures métalliques.  
 Il est recommandé de porter un masque et de lunette pour la pose.

#### Caractéristiques techniques

Composition	85 % laine de mouton et 15 % de fibre polyester
Traitement	Antimite KONSERVAN P10 (Homologué Woolmark)
Dimension	Rouleaux : 100mm x 1.20m x 7.5m = 9m <sup>2</sup> 120mm x 1.20m x 6m = 7.2m <sup>2</sup>
Densité en kg/m <sup>2</sup>	De 12.5 à 13.5
Conductivité thermique $\lambda$ (w/m°C)	0.040
Perméabilité à la vapeur d'eau $\mu$	1 à 2
Capacité hygrosopique	Jusqu'à 33 % de son poids
Conditionnement	Sac d'un rouleau ou sur palette de 9 rouleaux.



# ISolation

## Laine de mouton

*Performance & Naturel*

### Vrac Isolant LANatural

#### Domaine d'utilisation

Isolation des combles perdus

#### Propriétés

- Excellente isolation thermique et phonique.
- Très bonne capacité de régulation hygrométrique sans altérations des qualités isolantes.
- Léger, cet isolant est approprié dans les cas de support à faible résistance.
- S'adapte parfaitement aux irrégularités de l'ossature pour garantir une isolation de qualité.
- Non irritant et recyclable.



#### Mise en œuvre

Pose avec une souffleuse cardeuse.

Il est recommandé de porter masque et lunette pour la pose.

#### Caractéristiques techniques

Composition	100 % laine de mouton lavée
Traitement	Antimite KONSERVAN P10 (Homologué Woolmark)
Conductivité thermique $\lambda$ (w/m°C)	0.040
Perméabilité à la vapeur d'eau $\mu$	1 à 2
Capacité hygrosopique	Jusqu'à 33 % de son poids
Conditionnement	Sac de 80 à 100kg

Epaisseur en cm	Kg au m <sup>2</sup>	Coeff R
20	2.5	5
25	3.125	6.25
30	3.75	7.5