

LAINES DE MOUTON

La laine de mouton est un matériau biosourcé utilisé pour l'isolation thermique et phonique sous forme de rouleaux ou panneaux semi rigides composés de 85% de laine et de 15% de fibres de polyester ou sous forme d'écheveaux pour remplir des cavités.

Cet isolant est particulièrement adapté aux zones froides et son coefficient d'isolation (λ) faible de 0.04 indique une très bonne isolation. Bien que ce coefficient soit similaire à celui des laines minérales, la laine de mouton présente l'avantage d'être plus respectueuse de l'environnement.

Sommaire

- 1 Champs d'application
 - 1.1 Avantages
 - 1.2 Inconvénients
- 2 Bibliographie
- 3 Références

Champs d'application

La laine utilisée dans la construction est lavée afin d'enlever la graisse sécrétée par la peau de mouton (le suint) et les impuretés. Bien que le suint puisse être de prime abord une protection naturelle contre les mites, ses qualités disparaissent après la tonte.

Ce matériau sert ensuite d'isolant pour des murs, planchers, rampants, toitures et combles. Les rouleaux ou panneaux sont posés entre ossature.

Avantages

- Perméable à la vapeur d'eau
- Matériau résilient ([https://fr.wikipedia.org/wiki/Résilience_\(physique\)\)](https://fr.wikipedia.org/wiki/Résilience_(physique))))
- Régulateur hygrothermique
- Matériau régulateur hygroscopique, la laine peut absorber jusqu'à 33% de son poids en eau.
- Non consommable par les rongeurs

- Performances acoustiques et thermiques
- Matière première abondante (débouché pour la filière agricole)
- Recyclable en isolant
- Non nocif pour la santé
- En cas d'incendie, pas de flamme et pas de dégagement de gaz toxique
- Douce à la pose
- Isolation légère : masse volumique comprise entre 12 et 35kg/m³
- Consomme peu d'énergie grise lors de sa fabrication.

Inconvénients

- Doit être traité antimite : sel de bore, Konservan, copeaux de cèdre rouge, huiles essentielles à pulvériser sur la laine posée (cette dernière technique étant contraignante car devant être renouvelée fréquemment et nécessitant donc des panneaux démontables^[1]).
- Putrescible en cas d'humidité prolongée
- Faible inertie qui rend le matériau inadapté au confort d'été^[2]
- Habitable par les rongeurs

Produit	Laine thermoliée
Densité en kg/m ³	13 à 35
Conductivité thermique en W/mK	0.035 à 0.045

Bibliographie

- BATAIS G. (2006), *Isolation de toiture avec laine de mouton*, Revue Maisons Paysannes de France, n°160, 2T, pp.35-36.
- ESPACE INFO ENERGIE, CAUE DE LA HAUTE-LOIRE, *Guide des matériaux isolants*, p.8.
- GALLAUZIAUX T., FEDULLO D. (2009), *Le grand livre de l'isolation*, Editions Eyrolles.
- PETIT B. (2007), *Les isolants naturels ou écologiques*, Revue Maisons Paysannes de France, n°165, 3T, pp.23-27.

Références

1. BATAIS G. (2006), *Isolation de toiture avec laine de mouton*, Revue Maisons Paysannes de France, n°160, 2T, p.36.
2. GALLAUZIAUX T., FEDULLO D. (2009), *Le grand livre de l'isolation*, Editions Eyrolles, p.159.

Récupérée de « https://wiki.maisons-paysannes.org/index.php?title=Laine_de_mouton&oldid=4421 »