

# Laine de bois

Date de l'article

26/09/2019

Temps de lecture

5 min de lecture

## LAINES DE BOIS

Les isolants en laine de bois sont élaborés à partir de copeaux de bois liés par procédé humide (base ciment) permettant d'obtenir des panneaux ou plaques rigides. La résistance à la compression élevée de la laine de bois en fait un produit plutôt utilisé dans des applications du bâtiment nécessitant une résistance mécanique.

## Laine de bois : caractéristiques



Les isolants à base de laine de bois relèvent du marquage CE et de la norme NF EN 13168 – Produits isolants thermiques pour le

bâtiment - produits manufacturés en laine de bois (WW). Ils doivent faire l'objet d'une Déclaration de Performance (DoP). Ces informations sont obligatoires pour la mise sur le marché de ces produits et peuvent être certifiées par un organisme indépendant (ex. ACERMI.) afin d'en garantir toutes les caractéristiques.

Ils sont fabriqués à partir de longs copeaux de bois issus d'un processus de rabotage (vrac), liés par un liant minéral et moulés à leur épaisseur finale par procédé humide. Le liant minéral utilisé à leur fabrication peut être un matériau comme le ciment ou des combinaisons de ciment et de chaux, de la magnésite ou encore du plâtre.

Ils sont disponibles sous forme de panneaux ou plaques rectangulaires rigides, à bord parallèles, qui doivent à minima avoir un rapport longueur/largeur de 20:1 (20 sur 1). Leur épaisseur est uniforme et sensiblement inférieure à toutes les autres dimensions. La résistance à la compression de ces plaques ou panneaux en fait des produits généralement utilisés dans des applications du bâtiment nécessitant une résistance mécanique.

Les panneaux de laine de bois ont une masse volumique variable d'environ 140 à 250 kg/m<sup>3</sup>. Leur coefficient de conductivité thermique varie de 0,041 à 0,050 W/mK selon la masse volumique du produit choisi.

L'usage et les conditions de mise en œuvre de la laine de bois varient en fonction des caractéristiques techniques des produits. **En tout état de cause, il faut veiller à ce qu'il n'y ait pas d'humidité au sein de l'isolant. Toute retenue d'humidité est susceptible d'engendrer à la fois une dégradation de la performance thermique et des pathologies du bâtiment.**

## Laine de bois : à savoir

Les isolants à base de fibre de bois peuvent être intéressants du point de vue écologique lorsque les bois entrant dans leur fabrication sont issus de forêts locales ou régionales gérées durablement, conformément au règlement européen RBUE. Seules les Fiches de données environnementales et sanitaires, basées sur des analyses de cycle de vie, peuvent attester de leur impact environnemental. Ces FDES sont consultables sur la base de données publique [www.inies.fr](http://www.inies.fr).

Comme pour tous les isolants, un étiquetage sanitaire doit être apposé sur l'emballage des isolants à base de fibre de bois. Obligatoire depuis le 1<sup>er</sup> septembre 2013 pour tous les produits de construction, destinés exclusivement ou non à un usage intérieur, cette étiquette indique le niveau d'émission de substances volatiles polluantes (ou COV) du produit par une classe allant de A+ (très faibles émissions) à C (fortes émissions).

**En savoir plus sur :**

- **L'impact environnemental**
- **Une isolation écologique**
- **Le CPT 3728**