

BIOSOURCÉ



Laine de BOIS



Isolation interne (ITI)
Distribution, doublage



Isolation pour les sols



Isolation extérieure (ITE)



Extension / Surélévation
Maison à ossature bois

Composition

- Fibres de bois
- Fibres de polyoléfine ou remplacée par de l'amidon

Caractéristiques

Masse volumique (kg/m³) **30-55**

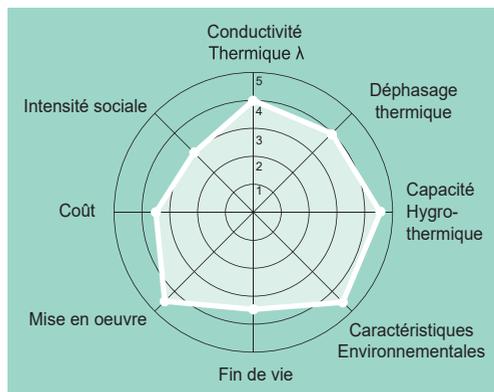
Conductivité λ (W/m.K) **0,036-0,038**

Capacité thermique (J/Kg) **2100**

PRESENTATION

La laine de bois est obtenue par défilage de chutes de bois ou d'arbres autrement inexploités. Ces fibres sont utilisées sous forme de panneaux à partir d'un procédé de façonnage à sec, qui réclame des adjuvants soit chimiques soit maintenant souvent remplacés par des solutions moins polluantes et naturelles type féculé ou amidon. Il s'agit du premier isolant biosourcé du marché. La laine de bois en panneau présente de bonnes caractéristiques techniques : c'est un très bon isolant thermique et phonique, elle présente une forte densité ce qui lui permet d'assurer un excellent confort en été comme en hiver. Les panneaux de laine de bois sont plus souples et moins denses que les panneaux de fibres de bois. Ils s'adaptent bien aux irrégularités et sont très utilisés pour isoler

EN UN COUP D'OEIL



murs et toit entre chevrons en respectant la lame d'air pour la couverture ou en caissons et s'adaptent aussi bien au bâti ancien qu'aux constructions neuves. Ils se posent simplement comme les autres laines du marché.

AVANTAGES et INCONVENIENTS



- Poussière irritante lors de la découpe
- Pas complètement biodégradable suivant les liants utilisés



- Très bon confort été comme hiver
- Bien adapté pour la rénovation, bon régulateur d'humidité. Qualité sanitaire.
- Connu des artisans

FORMAT

Panneaux semi-rigides (murs/rampants)

30 à 50kg/m³

Ep. : de 40 à 240mm

1220 ou 1350 x 575 ou 670

En vrac (combles/planchers intermédiaires/caissons)

Risque de tassement de 10 à 20% suivant qualité

CADRE NORMATIF

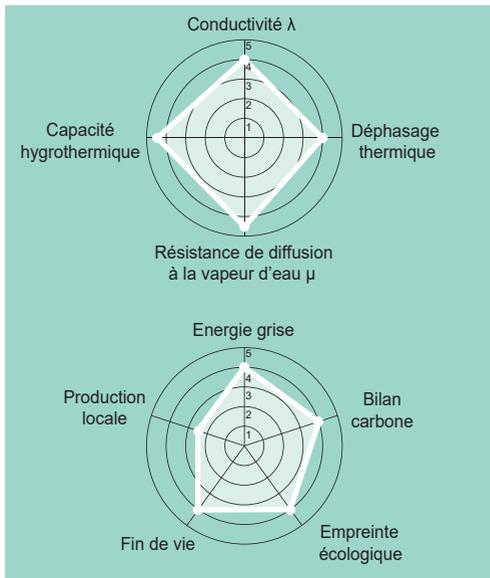
-Pose selon DTU

-Marquage CE

-Certification ACERMI sur de nombreux produits - sauf laine de bois en vrac

-Fiches FDES disponibles – sauf laine de bois en vrac

-Réaction au feu : E



INDICATEURS THERMIQUES

Masse volumique (kg/m ³)	30-55
Conductivité λ (W/m.h.)	0,036-0,038
Capacité thermique Cp (J/kg.K.)	2100
Déphasage thermique (heures)	8
Résistance de diff. à la vapeur μ	1 à 2
Capacité hygrothermique	Bonne

INDICATEURS ENVIRONNEMENTAUX

Energie grise	Bonne (faible)
Bilan carbone	Très bon/Excellent
Empreinte écologique	Bonne
Fin de vie	Recyclage
Production locale (IDF)	Non/France

A NOTER

La laine de bois est un matériau 100 % naturel, recyclable et biodégradable. C'est un fixateur naturel de carbone qui lutte efficacement contre l'effet de serre. Dans le cas des produits labellisés FSC et PEFC, la matière première provient de forêts gérées durablement. Le secteur de l'isolation lui réserve depuis plusieurs années une place de plus en plus importante sur les chantiers à la fois pour l'isolation intérieure et l'isolation par l'extérieur.

▽ Pour aller plus loin...

Livre

OLIVA JP., COURGEY S., *L'isolation thermique écologique*. Terre vivante, 2010, 256p.

Site web

www.conseils-thermiques.org/contenu/laine-de-bois.php

Tutorial

www.youtube.com/watch?v=qVdrwwwEESs&t=3s
Pose laine de bois en toiture

www.youtube.com/watch?v=fBChUADNhEM
Extension structure bois - construction