

BIOSOURCÉ



LIEGE



Isolation interne (ITI)  
Distribution, doublage



Isolation pour les sols



Isolation extérieure (ITE)



Extension / Surélévation  
Maison à ossature bois

### Composition

- Liège (écorces)
- si liant : subérine naturelle

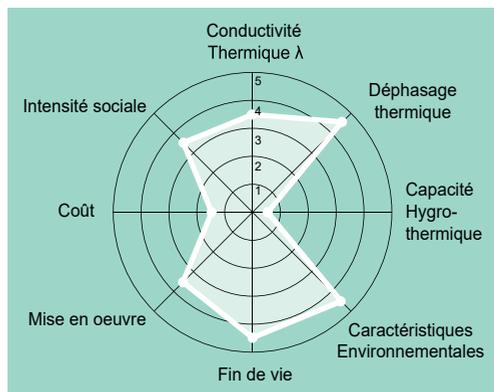
### Caractéristiques

Masse volumique (kg/m <sup>3</sup> )	<b>65-300</b>
Conductivité $\lambda$ (W/m.K)	<b>0,040</b>
Capacité thermique (J/Kg)	<b>1700</b>

## PRESENTATION

Le liège provient de l'écorce du chêne liège qui pousse dans les régions méditerranéennes. L'arbre a une durée de vie de 150 à 200 ans et développe une écorce très épaisse récoltée tous les 10 ans. Il existe 2 types de liège : le liège naturel ou liège « blanc » non chauffé qui sert de base aux granulats en vrac et aux panneaux agglomérés avec une colle généralement de polyuréthane. Et le liège expansé ou liège « noir » dont les granules sont chauffées à la vapeur à une température de 300°C, doublent de taille et s'agglomèrent sous l'action naturelle de leur propre résine, la subérine. C'est sous cette forme expansée qu'on le trouve le plus en France. Il s'agit d'un isolant complet qui présente de très bonnes caractéristiques thermiques, contribue très bien au confort d'été,

## EN UN COUP D'OEIL



tout en offrant une excellente durabilité générale. Son bilan environnemental est très bon. Toutefois son prix élevé et son comportement non-capillaire encouragent à l'utiliser principalement dans des situations techniques particulières.

## AVANTAGES et INCONVENIENTS



- Ressource limitée et importée, avec production aux : Portugal, Maroc, Algérie
- Coûteux



- + Isolant imputrescible (peu capillaire), et résistant à la compression et à l'eau
- Très bonne contribution au confort d'été
- Très bon isolant acoustique

## FORMAT

### Liège naturel « blanc »

-vrac (insufflation, répartissage manuel)

-panneau aggloméré de liège expansé (rigide): 110kg/m<sup>3</sup>

Ep. : de 20 à 300mm

Panneaux 1000x500

### Liège expansé « noir »

-panneau semi-rigide, bloc

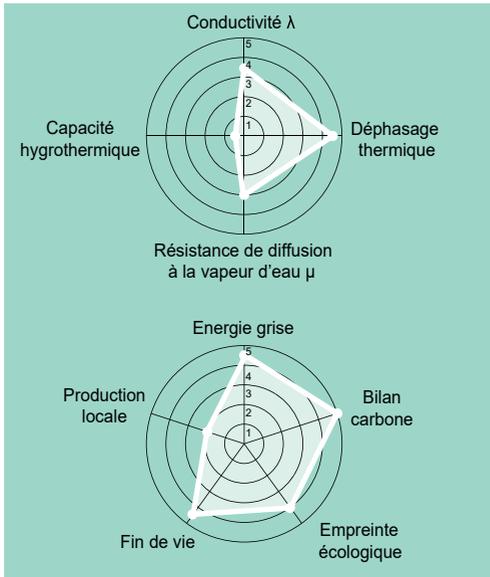
## CADRE NORMATIF

-Avis Technique

-Certains produits sous ACERMI

-Fiches FDES générique disponible seulement

-Réaction au feu : E



## INDICATEURS THERMIQUES

Masse volumique (kg/m <sup>3</sup> )	65 (granulés)-300
Conductivité λ (W/m.h.)	0,038-0,042
Capacité thermique Cp (J/kg.K.)	1700-2000
Déphasage thermique (heures)	13
Résistance de diff. à la vapeur μ	7 à 30
Capacité hydrothermique	Nulle

## INDICATEURS ENVIRONNEMENTAUX

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

## A NOTER

Le liège présente un excellent bilan environnemental avec une énergie grise très faible. Mais 2 éléments limitent le développement de cet isolant : la disponibilité est limitée avec peu de forêts de chênes lièges (absentes en France) et la récolte d'écorce se fait sur des temps longs. C'est le seul matériau biosourcé qui présente des qualités imputrescibles permettant une utilisation en milieu humide où les autres isolants écologiques sont inadaptés.

▽ Pour aller plus loin...

### Magazine

*Guide pratique de l'isolation écologique*  
La Maison écologique, Hors Série n°4

### Sites web

[www.toutsurlisolation.com/Choisir-son-isolant/Les-isolants/Isolants-en-laines-vegetales/Liege](http://www.toutsurlisolation.com/Choisir-son-isolant/Les-isolants/Isolants-en-laines-vegetales/Liege)

### Tutorial

[www.youtube.com/watch?v=7NDksNeflhc](http://www.youtube.com/watch?v=7NDksNeflhc)  
Informations générales sur le liège en vrac

[www.youtube.com/watch?v=uW7\\_W3mLXuY](http://www.youtube.com/watch?v=uW7_W3mLXuY)  
Installation en ITE