

Isolation : les atouts des laines minérales



1

Des qualités et des performances thermiques et acoustiques inégalées en un seul produit

Thermique

Hiver comme été, le confort thermique exige une isolation de qualité.

Les laines minérales permettent aux bâtiments d'obtenir de hautes **performances énergétiques**.

Leur souplesse garantit un bon calfeutrement et permet d'**éviter les ponts thermiques**.



Acoustique

Les laines minérales sont l'isolant thermique par excellence qui **absorbe naturellement tous les bruits aériens ou d'impact**.

Elles sont particulièrement adaptées à l'**isolation au bruit et aux chocs**.

Leur structure poreuse, ouverte et élastique offre une **isolation acoustique très performante**.

Rôle et organisation du FILMM

ISOLER, PROTÉGER, RESPECTER, la triple devise du FILMM se trouve aujourd'hui au cœur de l'actualité du développement durable, des économies d'énergie et de la préservation de l'environnement. Tous les fabricants de laines minérales adhérents du FILMM soutiennent les bonnes pratiques environnementales et sociétales qu'implique cette triple exigence.

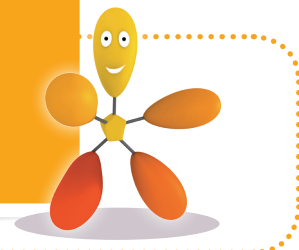
Fondé en 1977, le FILMM représente les principaux producteurs de laines minérales manufacturées en France.

A LA UNE

Tout savoir sur la résistance thermique



Flashez et découvrez l'animation



Performance thermique et acoustique dans un seul produit

Tout le savoir-faire des fabricants de laines minérales consiste à créer un matelas qui emprisonne l'air et le maintient immobile. Les laines minérales bénéficient alors de la très faible conductivité thermique de l'air. Elles constituent ainsi une excellente barrière aux échanges thermiques.

Grâce à leur structure, elles sont également très efficaces pour absorber le bruit. Que ce soit un bruit aérien ou un bruit de choc, ils sont dissipés dans la structure enchevêtrée de la laine minérale.

Les différentes formes proposées par les laines minérales leur permettent de s'adapter à toutes les configurations : rouleaux ou flocons pour l'isolation des combles perdus, panneaux ou rouleaux pour l'isolation des combles aménagés, panneaux semi-rigides pour isoler les murs ou bien encore panneaux résistants à la compression pour les sols et les toitures-terrasses.

PERFORMANCES THERMIQUES



Grâce à des conductivités thermiques qui s'échelonnent entre 30 et 45 mW/m.K, il est possible d'obtenir des résistances thermiques jusqu'à 10 et plus ($m^2.K/W$). Les niveaux de résistance thermique obtenus grâce aux laines minérales permettent d'atteindre les performances les plus exigeantes pour des bâtiments dont les occupants recherchent de très faibles consommations d'énergie. Dans ce cas, il est également important d'assurer l'étanchéité à l'air du bâtiment pour éviter les déperditions d'énergie par les fuites d'air.

Selon le niveau d'isolation recherché, il existe toujours une combinaison d'une épaisseur et d'une conductivité thermique qui convient pour l'application (toiture, mur ou sol).

En empêchant la chaleur de « passer » du côté chaud vers une zone froide ou fraîche, la laine minérale apporte confort thermique été comme hiver.



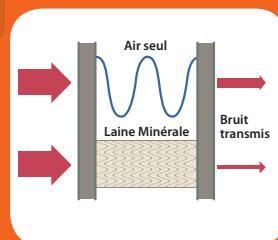
Les fabricants de laines minérales ont fait le choix de faire évaluer leurs produits par une tierce partie indépendante. La certification ACERMI est une véritable assurance de qualité et de performance du produit pour le consommateur.



Dans certains cas, les règles de l'art préconisent la mise en place d'un pare-vapeur indépendant et continu, non pas pour protéger les laines minérales mais pour empêcher la condensation dans la paroi. En effet, les laines minérales sont non-hydrophiles, c'est-à-dire qu'elles n'absorbent pas l'eau, ni la vapeur d'eau.

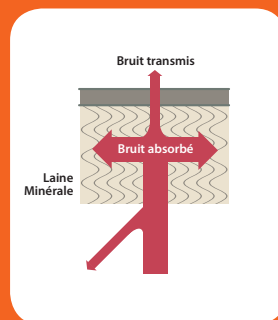
PERFORMANCES ACOUSTIQUES

Les laines minérales agissent sur l'ensemble des bruits :

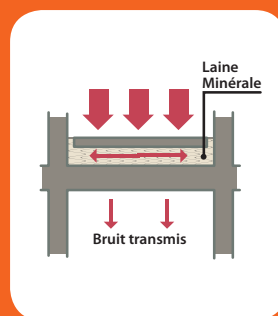


Réduction des bruits aériens :

l'utilisation de laine minérale augmente la performance acoustique des parois (cloisons, doublages de mur, combles...).



Absorption acoustique : grâce à sa porosité qui piège les ondes sonores, la laine minérale est un excellent absorbant acoustique, en plafonds comme en parois verticales. Elle permet donc d'effectuer de la correction acoustique à l'intérieur d'un même local (limitation de la réverbération sonore).



Réduction des bruits d'impact :

grâce à son élasticité, la laine minérale permet une parfaite désolidarisation entre chape et dalle pour un traitement efficace des bruits d'impact (planchers maçonnés ou bois).