

Panneau LF

Le panneau sandwich LF avec âme en laine de roche est un panneau isolant industrialisé qui permet de répondre aux contraintes incendie tout en conservant des caractéristiques d'isolation thermique.

Il s'intègre dans une démarche de protection des personnes et des biens, et il s'adapte aisément à l'architecture des bâtiments tout en répondant au cahier des charges des assureurs et des bureaux d'études.

Application

Le panneau LF avec son âme en laine de roche haute densité et son profil à recouvrement est incombustible.

Les différentes épaisseurs possibles permettent la construction de bâtiments neufs, l'aménagement de locaux existants, ou la réalisation de bardage isolant.

Utilisé en panneau de doublage en épaisseur 40 mm, il habille des parois ou des plafonds pour la mise aux normes sanitaires des locaux ou des zones vétustes.

Les cloisons isothermes ou les plafonds porteurs en température positive sont réalisés avec des panneaux d'épaisseurs 60 à 160 mm.

Les jonctions arrondies en angles rentrants, les finitions affleurantes sans vis apparentes assurent l'hygiène et l'esthétique, et facilitent le nettoyage.

Caractéristiques

Revêtements

Le choix des revêtements doit être conforme à la destination des locaux et à leur environnement extérieur.

En standard, ce revêtement est une tôle d'acier galvanisée recouverte d'une laque polyester, couleur Blanc Banquise (proche RAL 9010), légèrement nervurée (profondeur de la nervure 0,6 mm) ou lisse.

Pour des ambiances particulières (forte hygrométrie, nettoyage intensif...), d'autres revêtements sont proposés : PET 55 µm, PVDF, inox avec film PVC + PET ...

Tous les panneaux sont recouverts d'un film de protection à enlever après montage.



Caractéristiques

Âme isolante

Le panneau LF est constitué d'une âme isolante en laine de roche de haute densité collée entre deux parements en tôle d'acier à l'aide d'une colle polyuréthane bi-composant polymérisée sous presse.

Masse volumique : 135 kg/m³, 120 kg/m³, 100 kg/m³

Conductivité thermique : 0,041 W/m.K.

L'épaisseur des panneaux est choisie en fonction des températures souhaitées pour les zones de travail ou de stockage.



Epaisseurs standards* (mm)	40	60	80	100	120	160	200
Poids (kg/m ²)	13,6	16,3	18,9	21,6	24,2	29,5	28
Uc (W/m ² .°C) ¹	0,91	0,64	0,49	0,39	0,33	0,25	0,20

*autres épaisseurs possibles 90, 220, 240 mm

(1) Uc calculé suivant la réglementation RT 2005.

Dimensions

Largeur : module 1160 mm

Longueur maximum 12 m (selon l'épaisseur)

Mise en oeuvre

La jonction entre panneaux s'effectue par emboîtement et recouvrement des tôles de parement évitant, en cas d'incendie, l'attaque directe des flammes sur l'isolant.

Le pli de la feuillure a été étudié pour renforcer la rigidité du panneau. Le montage est très simple, les panneaux s'alignent automatiquement par serrage sans effort, la cloison est parfaitement plane.



Emboîtement



Différentes solutions d'étanchéité et de finition au niveau des joints sont possibles selon l'ambiance des locaux.

Montage à la verticale ou à l'horizontale selon les configurations.

Procés verbaux et agréments

Comportement au feu : classement A2-s1,d0

Agrément FM (Factory Mutual) n°3031799

Avis technique CSTB N° 2/10-1402

Existe en versions «**Résistance au feu**» ou «**Acoustique**»



Quelques références

Aéroport ROISSY CHARLES DE GAULLE, SEMMARIS M.I.N. de Rungis, Transport Olano, BONDUELLE, LECLERC, Bombardier, M.I.N. de Rouen, NESTLE