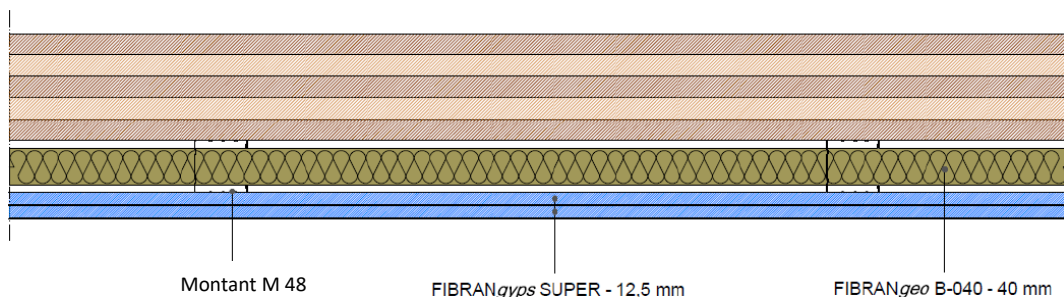


Doublage FIBRAN LW XLAM 73/48 mw

Doublage sur ossature métallique, REI 120, ép. 75 mm, ép. XLAM 100mm



Revêtement

Deux plaques de plâtre **FIBRANGyps SUPER** conformes aux normes NF et EN 520 (type D, F, I, H1 et R), épaisseur 12,5 mm, additivées pour résister aux hautes températures, très haute dureté superficielle et résistance aux chocs (empreinte au billage < 15 mm), très grande résistance à la flexion longitudinal (> 725 N), à l'humidité; hydrofugées pour une absorption d'eau réduite (absorption totale d'eau < 5% et d'eau superficielle < 180 g/m²), densité contrôlée supérieure à 1000 kg/m³, poids 12,7 kg/m², classe de réaction au feu A2-s1,d0 selon la EN 13501-1, conductivité thermique $\lambda = 0,25$ W/m-K, facteur de résistance à la diffusion de vapeur $\mu = 10$, chaleur spécifique $c_p = 1,03$ kJ/kg-K et classée A+ selon la norme EN ISO 16000-9.

Ossature métallique en acier galvanisé (norme de référence EN 14195)

Rail horizontal **R 48**, épaisseur 6/10 mm, fixé mécaniquement au sol/dalle et au plafond par des chevilles tous les 500 mm au maximum.

Montants verticaux **M 48**, épaisseur 6/10 mm, mis en œuvre tous les 600 mm maximum. Un trou oblong permet un passage facile des gaines électriques et/ou des tuyaux d'eau.

Isolation thermique et acoustique

Isolation thermique et acoustique par des panneaux, entre les montants, en laine minérale biosoluble **FIBRANgeo B-040** conformes à la EN 13162, densité 40 kg/m³, épaisseur 40 mm, classe de réaction au feu A1 selon la EN 13501-1, conductivité thermique $\lambda_D = 0,034$ W/m K selon EN 12667 et EN 12939, facteur de résistance à la vapeur $\mu = 1$, chaleur spécifique $c_p = 1,03$ kJ/kg-K selon la EN 10456.

Vis pour plaque de plâtre:

Vis autoforeuses **FIBRANGyps SUPER SCREW 3,9x23 et 3,9x38 mm** en acier phosphaté de résistance au brouillard salin d'au moins 24 heures vissées tous les 250 mm au maximum.

Enduits et ruban adhésif

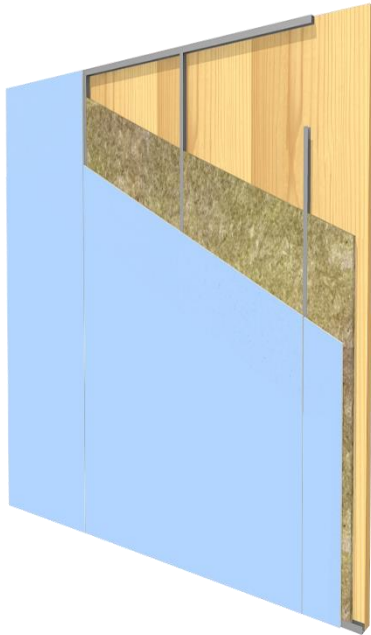
La mise en œuvre sera conforme au DTU 25.41 et aux recommandations du fabricant FIBRAN.

Traitement des joints entre les plaques de plâtre et des têtes des vis par enduit **FIBRANGyps JF**, conforme à la EN 13963, et bande de renfort **FIBRANGyps TAPE**.

FIBRANGyps ruban adhésif de polyéthylène à cellules fermées à appliquer aux rails et aux montants de périmètre afin de réduire la transmission du bruit à travers les structures du bâtiment.

Doublage FIBRAN LW XLAM 73/48 mw

Caractéristiques techniques



Affaiblissement acoustique $R_w = 62$ dB

Rapport d'essai n. 324835 réalisé par l'Istituto Giordano.

$R_w = 62$; $C = -2$; $C_{tr} = -8$ dB

$R_A = 60$ dB

R_w (XLAM) = 33 dB

Résistance thermique $R = 2,5$ W/m²K

Valeur calculée par le logiciel PAN.

Anti-incendie

Résistance au feu REI 120 (rapport de classification CSI 2173FR selon la norme 1364-1

Hauteur maximale 4 m.

Finition

Finition selon le niveau de qualité demandé. Afin d'assurer les performances de l'ouvrage, ou simplement à fins esthétiques, suivre les instructions du DTU 25.41 et les recommandations du fabricant.

Mécanique

Les rails **R 48** et les montants **M 48**, entraxe 600 mm maximum, conformes à la norme EN 14195, doivent être vérifiés selon la réglementation parasismique et les charges par rapport à la catégorie d'utilisation du bâtiment.

En cas de cloisons plus longues de 15 mètres, il faut réaliser un joint de dilatation tous les 10 mètres ou en correspondance de joints structuraux.

Environnement et qualité de l'air

On remarque que toutes les plaques de plâtre FIBRAN sont respectueuses de l'environnement. Elles n'émettent pas de substances polluantes (formaldéhyde, acétaldéhyde etc.) et ont été classées A+ selon EN ISO 16000-09 (la meilleur classe).

Doublage FIBRAN LW XLAM 73/48 mw

Caractéristiques techniques

Guide d'Agrément Technique Européen relatif aux kits de cloisons intérieures utilisées en parois non porteuses – rappot d'essai IG 327335

La cloison doit avoir une résistance mécanique et une stabilité suffisantes pour supporter des charges statiques ou dynamiques accidentelles importantes afin d'assurer la sécurité des occupants.

Nous avons réalisé:

Essais de défaillance fonctionnelle

Chocs de corps mou – Sac de 50 kg/M50 - 9 chocs– energie 120 Nm – Passé

Chocs de corps dur – Boule d'acier de 0,5 kg – 10 chocs – energie – 6 Nm - Passé

Essais de détérioration structurelle

Chocs de corps dur – Boule d'acier de 1 kg – 5 chocs – energie – 10 Nm – Passé

Chocs de corps mou – Sac de 50 kg/M50 - 1 chocs– energie 500 Nm – Passé

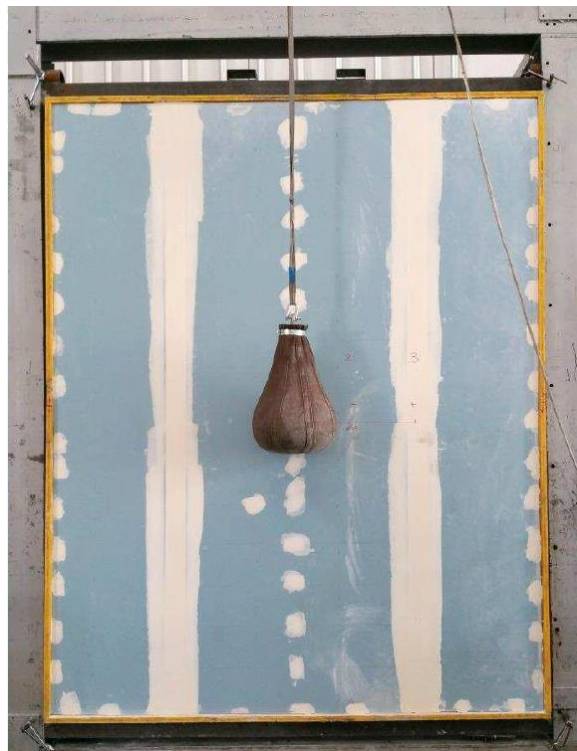
Chocs de corps dur – Boule d'acier de 1 kg – 5 chocs – energie – 20 Nm – Passé

Chocs de corps mou – Sac de 50 kg/M50 - 1 choc– energie 900 Nm – Passé

Essais de choc de corp dur








Essais de choc de corp mou



Doublage FIBRAN LW XLAM 73/48 mw

Besoins en matériaux

Quantité moyenne des matériaux par mètre carré (Déchets 5%)

		quantité/m ²		quantité/m ²	
		entraxe 600 mm		entraxe 400 mm	
Description	UM				
Plaque de plâtre FIBRANgypS SUPER	m ²	1,05	1,05	1,05	1,05
Montant M 48	m	2	4	2,6	5,2
Rail R 48	m	0,7	0,7	0,7	0,7
Enduit FIBRANgypS JF	kg	0,7	0,7	0,7	0,7
Ruban adhésif double face acoustique FIBRAN <i>profiles</i>	m	1	1	1	1
Bande à joint en fibre de verre FIBRANgypS TAPE	m	0,85	0,85	0,85	0,85
Vis autoforeuses phosphatés FIBRANgypS SUPERSCREW 23mm	pz	5	5	7	7
Vis autoforeuses phosphatés FIBRANgypS SUPERSCREW 38mm	pz	10	10	12	12
Isolant FIBRANgeo B-040	m ²	1,05	1,05	1,05	1,05

Note pour la mise en oeuvre:

En cas de construction de cabines de douche ou de locaux très humides avec de l'eau sur les surfaces, la plaque de plâtre FIBRANgypS SUPER doit être traitée par un produit imperméabilisant liquide résistant à la stagnation de l'eau et au vieillissement.

En cas d'application de revêtements de carreaux en ceramique, il est conseillé de créer une couche imperméable et un pont d'adhérence par un mastic acrylique à base de bitume et de polymères.

En cas de raccord au mur, des angles des fenêtres ou d'autres ouvertures, il est recommandé de sceller par une bande auto-adhésive à base de mastic de butyle recouvert de non-tissé sur laquelle on peut appliquer les produits décrits précédemment.