

AKUSTI**WALL**

A KNAUF-ISOLAVA WALL SYSTEM

TABLE DES MATIERES

LES CLOISONS MITOYENNES ACOUSTIQUES
LA NORME ACOUSTIQUE
LA COMPOSITION DE LA CLOISON AKUSTIWALL
DETAILS DE RACCORDS ENTRE LES MURS ET LE SOL
POURQUOI CHOISIR KNAUF-ISOLAVA ?

AKUSTI-66 R AVEC
RUBAN ADHESIF
DOUBLE FACE

LAIN DE ROCHE
RS45
40 MM

ISOMUR
100 MM

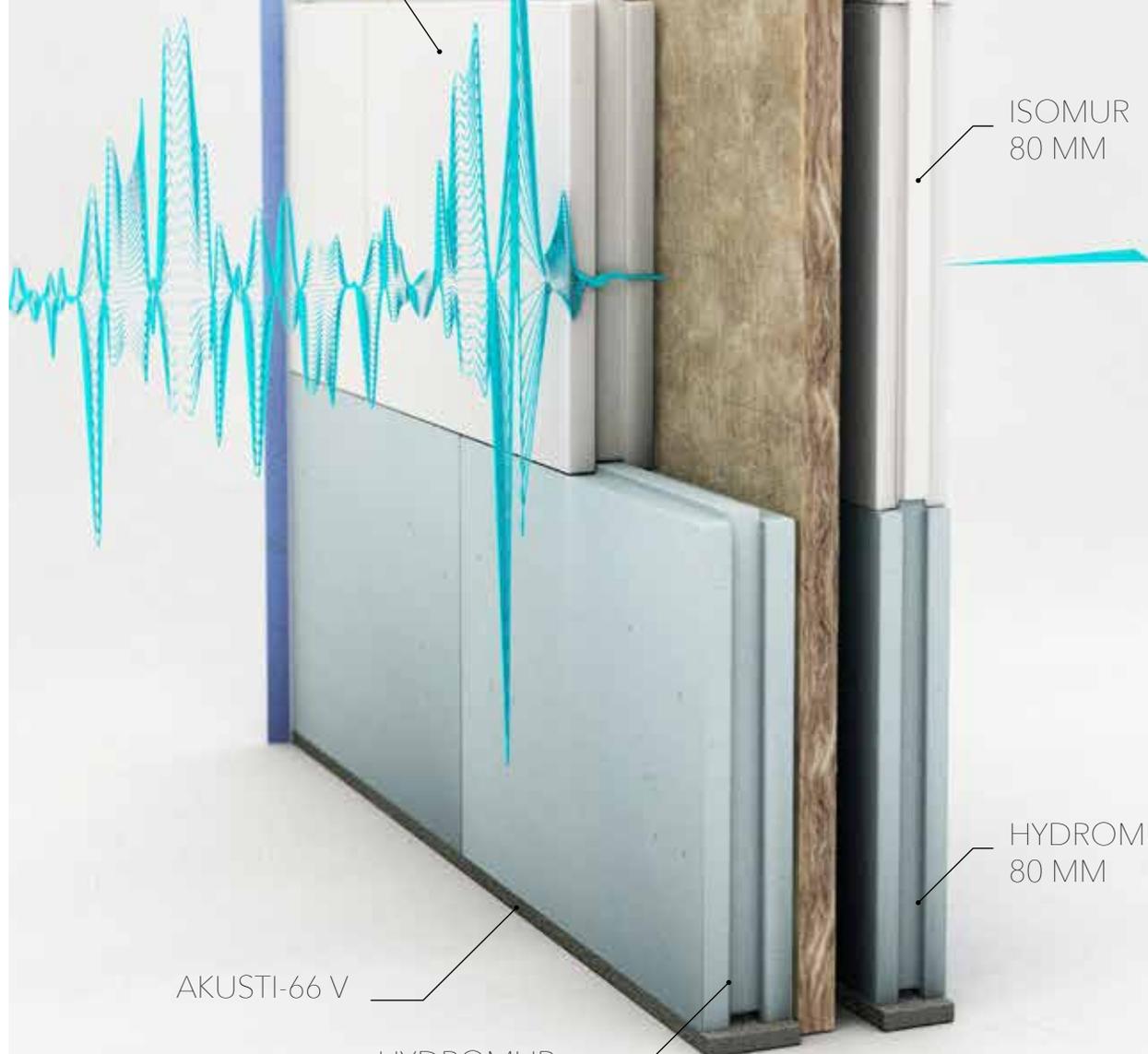
ISOMUR
80 MM

HYDROMUR
80 MM

AKUSTI-66 V

HYDROMUR
100 MM

66
dB
CERTIFIED ACOUSTICS



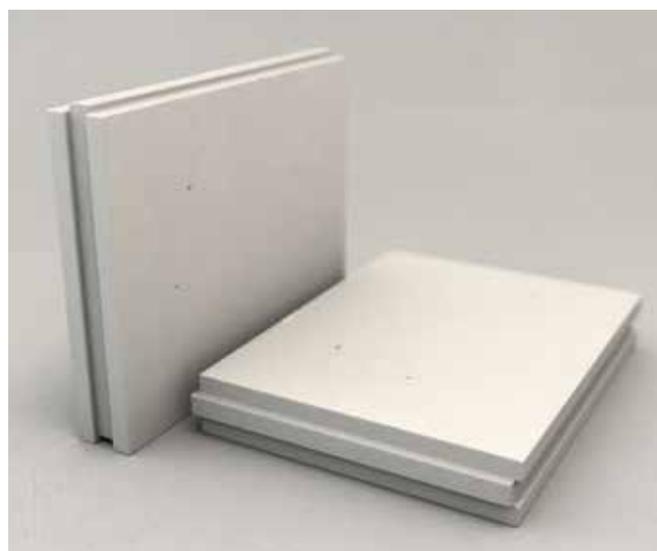
LES CLOISONS MITOYENNES ACOUSTIQUES

Les blocs de plâtre : généralités

En tant qu'architecte, bureau d'étude ou entrepreneur, vous savez mieux que quiconque comme allier esthétique, créativité et fonctionnalité sans devoir faire l'impasse sur la qualité et la flexibilité. Les blocs de plâtre Knauf-Isolava vous y aident. Ces blocs massifs pour cloisons intérieures non-portantes sont mis en œuvre de manière traditionnelle et répondent à toutes les exigences en matière de confort. Ils vous offrent également toute liberté de conception grâce à la grande variété de dimensions et de formes.

Les blocs de plâtre sont pourvus d'un système de tenon et mortaise pour une mise en œuvre rapide et aisée. Les blocs de plâtre Knauf-Isolava peuvent s'appliquer en cloison de doublage, de séparation ou de gaine technique pour tous types de constructions: appartements, habitations, bureaux, immeubles industriels, hôtels, hôpitaux... Combinées à un isolant, deux rangées de blocs de plâtre peuvent atteindre une affaiblissement acoustique de **66 dB**.

Les blocs de plâtre sont pratiquement toujours posés par des professionnels. Knauf-Isolava entretient des relations étroites avec ces entreprises de construction. Les blocs de plâtre Knauf-Isolava sont produits conformément à l'Agrément Technique avec certification du BCCA.





66 dB
CERTIFIED ACOUSTICS

LA NORME ACOUSTIQUE

La nouvelle norme NBN S 01-400-1:

des critères acoustiques pour habitations.

Deux niveaux

Tout le monde ne formule pas les mêmes exigences en matière acoustique. C'est la raison pour laquelle, il existe deux niveaux de performance. D'une part, les exigences pour un confort acoustique de base et d'autre part, les exigences pour un confort acoustique supérieur. Les exigences pour un confort acoustique normal sont destinées à satisfaire une large majorité d'occupants (environ 70 %). Lorsque les exigences pour un confort acoustique supérieur sont satisfaites, le pourcentage d'occupants satisfaits atteint plus de 90 % avec une isolation normale des bruits aériens et de choc.

Pour des cloisons entre deux habitations, cela signifie une isolation aux bruits aériens $D_{nT,w}$ de minimum 58 dB (54 dB pour les appartements) pour un confort acoustique normal et de minimum 62 dB (58 dB pour les appartements) pour un confort acoustique supérieur. $D_{nT,w}$ est la valeur d'isolation mesurée in situ.

Le concept 'cloison double avec vide' représente toujours une excellente option pour une bonne isolation acoustique. La combinaison du caractère massif des blocs de plâtre avec l'isolant intermédiaire, le vide et les bandes de désolidarisation donnent un résultat de **Rw 66 dB !**

Et ce, sans inconvénients !

Avec AkustiWall, vous pouvez combiner tous les avantages des blocs de plâtre avec les exigences acoustiques plus sévères de la nouvelle norme.

La norme est toujours qualifiée de nouvelle même si elle est déjà en vigueur depuis 2008. La norme acoustique précédente datait de 1977. A l'époque, les nuisances sonores ambiantes et le trafic étaient moins importants. Chez les voisins aussi, il faisait nettement plus calme : pas d'installations stéréo performantes, pas de systèmes de home cinéma et de la musique qui contenait beaucoup moins de sons de très basse fréquence.

La nouvelle norme, NBN S01-400-1, a été élaborée sur base de la nécessité de mieux adapter les exigences acoustiques aux nuisances sonores actuelles mais aussi aux souhaits actuels en matière de qualité acoustique. La nouvelle norme s'applique à tous les immeubles d'habitation (maisons et appartements) et définit les exigences qui doivent être satisfaites en matière d'isolation aux bruits aériens et de contact, d'isolation de façades, de bruit émanant d'installations techniques et de maîtrise de la réverbération dans des espaces spécifiques.

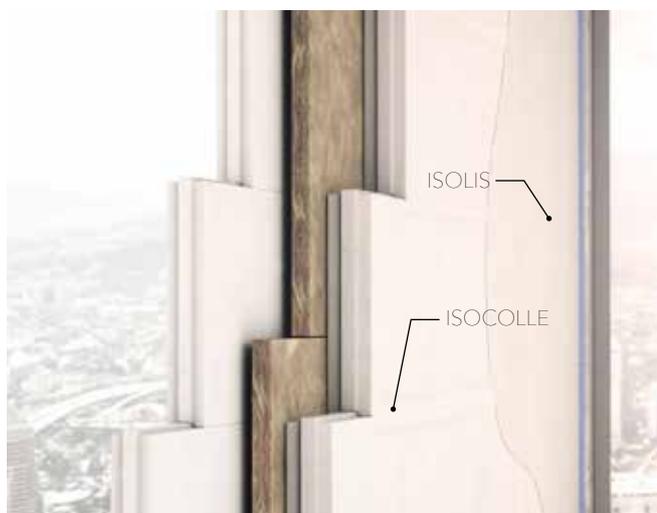


LA COMPOSITION DE LA CLOISON AKUSTIWALL



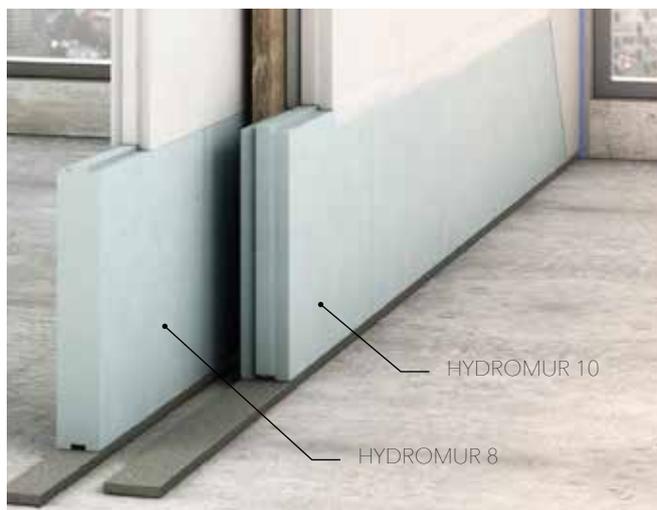
ISOMUR + RS 45 / CLOISON

La cloison Akustiwall est composée de deux rangées de blocs de plâtre. L'une de 10 cm d'épaisseur, l'autre de 8 cm. Grâce à leur caractère massif, les blocs de plâtre offrent une bonne isolation acoustique et conviennent pour la fixation d'objets lourds. Entre les deux rangées de blocs de plâtre de 10 cm et 8 cm se trouve un vide de 6 cm dans lequel est collé sur le bloc de 10 cm un panneau en laine de roche solide non revêtu de 4 cm de type RS 45 pour l'isolation acoustique et thermique. λ RS 45 (λ) = 0,035 W/(m.K).



ISOCOLLE + ISOLIS / CLOISON

Les blocs de plâtre sont collés avec de l'Isocolle, une colle à base de plâtre. La colle Isocolle durcit rapidement et permet d'obtenir un ensemble massif après la construction de la cloison. Avec une micro-couche d'enduit de finition, Isoliss, votre cloison est prête pour recevoir la finition définitive (peinture, papier peint...). L'application d'Isolis n'est pas nécessaire si vous souhaitez carreler la surface. Il n'est pas non plus nécessaire d'appliquer une couche d'enduit.

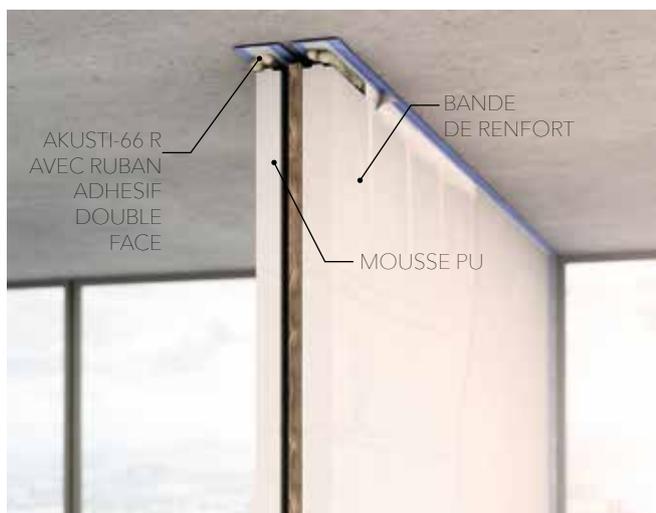


HYDROMUR / CLOISON

La rangée inférieure, ou toute la cloison dans le cas de locaux humides, est réalisée avec des blocs Hydromur. Ces blocs de plâtre n'absorbent maximum 5 % d'humidité après deux heures d'immersion totale. Grâce à leurs excellentes performances, ces blocs de plâtre constituent la garantie d'une résistance à l'humidité durable et apportent une contribution importante au parachèvement intérieur.



LES DETAILS DES RACCORDS



MOUSSE PU / PLAFOND

Le joint entre la cloison et le plafond est comblé avec de mousse de polyuréthane. La mousse PU confère à la cloison une compressibilité qui absorbe le tassement du bâtiment. Lors d'une phase ultérieure, la mousse PU est incisée pour permettre d'insérer dans le joint une bande de renfort et un mélange de plâtre et de colle. Le raccord entre la cloison et le plafond est parachevé avec un mastic acrylique.



AKUSTI-66 R / CLOISON-PLAFOND

Akusti-66 R est une mousse de polyéthylène à cellules fermées qui s'applique comme couche isolante acoustique faisant ressort pour les raccords avec les cloisons existantes et pour les plafonds. Cette bande périphérique d'une épaisseur de 5 mm présente des propriétés acoustiques excellentes, une absorption d'eau minimale et une excellente résistance au vieillissement. Un ruban adhésif double face est à coller des deux côtés de la bande avant de l'appliquer aux extrémités de la cloison. La jonction est réalisée avec un joint élastique qui peut être recouvert d'une peinture.



AKUSTI-66 V / SOL

Akusti-66 V est un caoutchouc non armé à structure granuleuse avec un liant en polyuréthane. Cette bande périphérique d'une épaisseur de 20 mm est excellente comme isolant contre les bruits de choc, interrompt les ponts thermiques et présente une très bonne résistance au vieillissement.

Trois blocs de plâtre mis ensemble correspondent à 1 m² de cloison. Un professionnel réalise en moyenne 25 m² de cloison par-achevée en un jour.

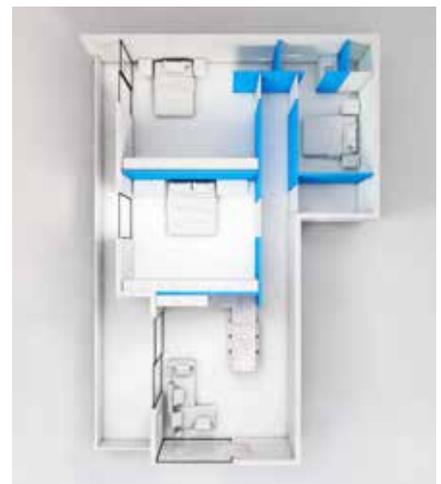


Les blocs de plâtre ne sont pas porteurs. L'emplacement définitif des cloisons peut être modifié jusqu'au dernier moment. **CHAQUE PROJET EST UNIQUE.**

VARIANTE 1

VARIANTE 2

VARIANTE 3



POURQUOI CHOISIR KNAUF- ISOLAVA?



RAPIDE

La mise en oeuvre de blocs de plâtre pour constituer des cloisons intérieures massives est effectuée rapidement et sans peine grâce au système tenon-mortaise. Cela assure en même temps une surface lisse. Appez une seule couche de finition ... et vous avez terminé ! Les blocs sont livrés secs sur le chantier, ce qui limite considérablement le temps de séchage de la cloison.



ECONOMIQUE

Une cloison intérieure en blocs de plâtre Knauf-Isolava représente sans aucun doute le système le plus avantageux pour compartimenter des espaces. Les blocs sont livrés secs et sont prêts pour la mise en oeuvre. Le montage rapide permet un gain de temps et une diminution des coûts de construction.



FLEXIBLE

Les blocs de plâtre sont disponibles dans des exécutions et des épaisseurs très variées. Le maître d'ouvrage, l'architecte et l'entrepreneur trouvent dès lors toujours une solution qui leur convienne. Les cloisons de séparation en blocs de plâtre ne sont réalisées qu'à la fin du projet de construction. La décision relative au compartimentage peut dès lors attendre le tout dernier moment.

Les blocs de plâtre Knauf-Isolava sont utilisés pour :

- subdiviser un espace
- dissimuler ou isoler un mur existant
- élever une cloison de gaines techniques
- des tabliers de baignoire.



ANTI-FEU

Les blocs de plâtre Knauf-Isolava résistent au feu pendant trois heures et évitent par ailleurs sa propagation. Cela permet aux habitants de quitter le bâtiment en toute sécurité et offre par aux pompiers plus de temps pour éteindre l'incendie. Avantage : des dégâts d'incendie considérablement réduits.



SILENCIEUX

Les blocs de plâtre massifs Knauf-Isolava offrent une bonne isolation acoustique. Pour encore améliorer les performances acoustiques, il est possible de combiner une double cloison en blocs de plâtre avec un matériau isolant.



CONFORTABLE

Les blocs de plâtre poreux constituent un excellent régulateur d'humidité. Ils absorbent l'humidité ambiante excédentaire et la libèrent lorsque l'air est très sec. Ils assurent un agréable climat intérieur.



ROBUSTE

Les blocs de plâtre massifs conviennent à des applications dans le domaine de la construction tant résidentielle que non résidentielle. Des objets lourds peuvent sans problème y être fixés. Pour les espaces exigeant une isolation acoustique supplémentaire, Isolava a développé les blocs de plâtre Isomur Lourd et Hydromur Lourd.

Chaque m² en blocs de plâtre (10 cm) contient 18 litres d'eau. Lors d'un incendie, le plâtre dresse un mur contre le feu et joue un rôle de retardateur. Grâce à leur résistance élevée au feu, les blocs de plâtre constituent également une excellente solution pour la construction de gaines techniques.



Siège administratif

Ooigemstraat 12
B-8710 Wielsbeke
Tel.: +32 (0)56 674401
Fax: +32 (0)56 674459
E-mail: info@isolava.be
www.isolava.be