

YTONGMultipor

LE SYSTÈME PAR EXCELLENCE POUR ISOLER
CAVES ET PARKINGS SOUTERRAINS





Sommaire

| | |
|---|----|
| YtongMultipor, le panneau isolant minéral performant | 3 |
| YtongMultipor, synonyme d'isolation de qualité supérieure | 4 |
| Avantages à la mise en œuvre et à l'usage | 5 |
| Excellent sous tous rapports | 6 |
| Isoler un parking souterrain par étapes | 8 |
| YtongMultipor : isolant, ignifuge et bien plus encore | 10 |
| Spécification de placement et détails | 11 |



YTONGMultipor, LE PANNEAU ISOLANT MINÉRAL PERFORMANT

Les parkings souterrains, les passages (souterrains), les vides ventilées et les caves sont souvent mal isolés, voire pas du tout. Presque toute la chaleur présente se dissipe à travers les murs et les plafonds. Dans les logements et les bureaux situés au-dessus, des ponts thermiques créent également une ambiance froide et désagréable. La solution réside dans une isolation performante, si possible en association avec une protection contre l'incendie. Cette solution s'appelle YtongMultipor, le panneau isolant minéral de XELLA.

Avec le panneau isolant YtongMultipor, Xella répond à l'intérêt porté aux constructions sûres et durables. Une bonne partie d'entre elles contribue aux économies d'énergie. En d'autres termes, elles sont bien isolées.

YtongMultipor est un matériau isolant minéral qui permet d'isoler sans peine et efficacement les murs et les plafonds des caves et des parkings souterrains. Du grand parking à la petite cave pleine de recoins. Simple, rapide et avec pour seul moyen de fixation nécessaire le mortier-colle spécial MULTIPOR.

YtongMultipor allie :

- une isolation thermique élevée
- une sécurité incendie optimale
- une bonne insonorisation
- une mise en œuvre simple
- une fonction de finition de plafond
- une grande valeur esthétique

Excellente qualité

YtongMultipor arbore le marquage CE et dispose de l'Agrément technique européen ETA-05/0093. Les caractéristiques et propriétés de ce matériau isolant ont donc été constatées selon les normes européennes



YTONGMultipor, SYNONYME D'ISOLATION DE QUALITÉ SUPÉRIEURE

Sécurité incendie

Dans les caves et les parkings souterrains, la sécurité incendie est un facteur important au même titre que l'isolation thermique. Ce n'est que logique : en cas de sinistre, les usagers des lieux doivent pouvoir s'en échapper sans risque. L'isolant mis en œuvre dans ces locaux doit dès lors répondre à des exigences strictes.

Une simple formalité pour YTONG-multipor. En effet, ce matériau :

- est ininflammable
- ne provoque aucun dégagement de fumée ou de gaz toxiques
- fait partie de la classe A1 – la plus élevée – des matériaux de construction selon la norme EN-13501-1
- ne favorise pas la propagation du feu
- peut être employé là où d'autres isolants ne sont pas autorisés

Isolation thermique

YtongMultipor constitue un formidable isolant thermique. Ces panneaux minéraux possèdent de fait une conductibilité thermique (λ) de 0,045 W/mK.

Esthétique de surcroît

De froids et obscurs bunkers, les garages en sous-sol ? Pas avec YtongMultipor ! La teinte claire des panneaux confère à ces espaces une apparence lumineuse et conviviale.



AVANTAGES À LA MISE EN ŒUVRE ET À L'USAGE

Les caractéristiques des panneaux isolants YtongMultipor procurent une multitude d'avantages – à commencer par la simplicité et la rentabilité – sur le plan de la mise en œuvre et des applications.

Poids léger

YtongMultipor est massif et pier-reux, mais se compose pour une part notable de cellules dans lesquelles de l'air est piégé. Cela réduit d'autant le poids de cet isolant minéral.

Astuce

Un panneau YtongMultipor est abîmé ? Ne le remplacez pas dans sa totalité, mais réparez les dégâts avec du mortier-colle MULTIPOR ou du mortier de réparation MULTIPOR.

Format pratique

Les panneaux YtongMultipor font 60 x 39 cm avec des épaisseurs comprises entre 50 et 200 mm.

Facile à découper sur mesure

Vous n'aurez aucun mal à mettre YtongMultipor à dimension ou à y ménager un évidement pour faire passer une conduite. Il vous suffira d'une banale scie à main.

Facile à mettre en œuvre par une seule personne

Les panneaux isolants YtongMultipor se fixent par collage. Donc, pas besoin de forer, de cheviller ou de visser. Jusqu'à dans les moindres recoins. Une seule personne suffit largement

à la tâche. Leur format pratique et leur faible poids aidant, le maniement des panneaux au-dessus de la tête ne demande guère d'efforts non plus. Dans ce cas, il est au demeurant conseillé de mettre des lunettes de sécurité.

Rapide et rentable

Avec le mortier-colle MULTIPOR, les panneaux isolants YTONG-multipor se fixent rapidement aux murs et aux plafonds, y compris sur des surfaces réduites ou compliquées, sur des plafonds structurés ou sur des poutres de support comme l'on en rencontre souvent dans les parkings souterrains. Cette rapidité est garante d'économies sur les frais de montage et donc, sur les charges salariales.

Lisse en un tournemain

Plats, les panneaux YtongMultipor livrent un résultat final parfaitement lisse. Les petites inégalités du support peuvent être gommées avec le mortier-colle MULTIPOR. Les parties saillantes, par exemple aux joints d'about, demandent un simple ponçage en tout et pour tout.

Esthétiques

Les panneaux isolants YtongMultipor peuvent fort bien servir de parement tels quels ou recevoir un revêtement de



peinture aux silicates à pouvoir respirant. YtongMultipor donnera ainsi à un parking souterrain une apparence lumineuse et agréable d'un bel effet esthétique.

Facile à ragréer

Les petits défauts que pourraient présenter les panneaux isolants YtongMultipor seront faciles à corriger avec le mortier-colle MULTIPOR. Il n'est donc pas nécessaire de remplacer tout le panneau. Pour des réparations plus importantes, un mortier de réparation MULTIPOR vous permettra de retrouver la même structure.

Pas de problème de déchets

Les déchets et résidus de panneaux MULTIPOR peuvent être éliminés comme des déchets de construction ordinaires.



Astuce

Vous voulez découper YtongMultipor sur mesure ? Armez-vous d'une banale scie à main et poncez les bords sciés.

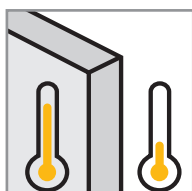
EXCELLENT SOUS TOUS RAPPORTS

Les panneaux isolants YtongMultipor possèdent une série de caractéristiques uniques qui les rendent particulièrement appropriés à l'isolation des parkings souterrains, des passages (souterrains, des vides ventilées) et des caves.



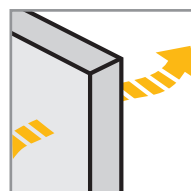
Ininflammable

YtongMultipor et le mortier-colle spécial MULTIPOR sont ininflammables. Les panneaux appartiennent à la classe A1 et le mortier-colle à la classe A2 selon l'EN 13501-1. En cas d'incendie, ces matériaux n'émettent pas de gaz nocifs, même si la température atteint des niveaux extrêmes.



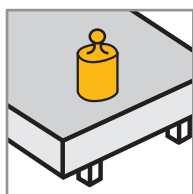
Résistance thermique élevée

YtongMultipor est un puissant isolant thermique. Ce matériau affiche une conductibilité thermique de 0,045 W/mK. Son emploi prévient la formation de ponts thermiques.



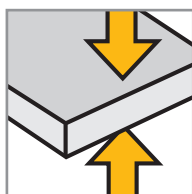
Grand pouvoir de diffusion

La structure ouverte de YtongMultipor permet au matériau de respirer. Ce grand pouvoir de diffusion assure une bonne régulation naturelle de l'humidité ambiante, ce qui évite l'apparition d'une atmosphère trop humide dans un garage souterrain ou une cave. Il autorise également un durcissement rapide du mortier-colle MULTIPOR avec lequel les panneaux sont posés.



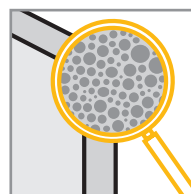
Indéformable et résistant à la compression

Les panneaux isolants YtongMultipor gardent leur forme en toute circonstance.



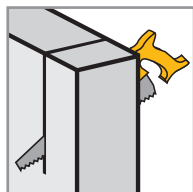
Antichoc

YtongMultipor étant pierreux, il résiste aux chocs. Cela se remarque aussi bien lors de sa mise en œuvre qu'à l'usage.



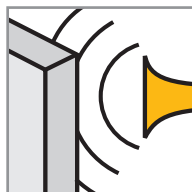
Homogène et pierreux

Les matériaux d'isolation courants pour parkings souterrains sont souvent composés de laine de bois ou de fibres minérales. YtongMultipor a l'avantage d'être pierreux et dépourvu de fibres.



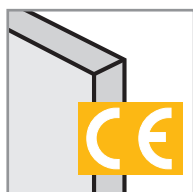
Facile à mettre en œuvre

Les panneaux YtongMultipor sont légers et leurs dimensions (600 x 390 millimètres) les rendent singulièrement maniables. Une simple scie à main suffit pour les découper aux cotés.



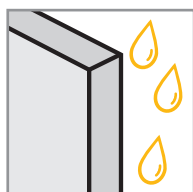
Insonorisant

Le ronflement des moteurs, le crissement des pneus et le va-et-vient des véhicules sont souvent source de pollution acoustique dans les parkings souterrains. Par rapport au béton, qui réverbère la presque totalité des sons, YtongMultipor absorbe 35 % de l'énergie sonore ($\alpha = 0,35$). Sa structure poreuse atténue donc efficacement le bruit.



CE

YtongMultipor arbore le marquage CE. Les caractéristiques et propriétés de ce matériau ont donc été déterminées selon les normes européennes.



Hydrofuge

Les panneaux isolants YtongMultipor ont été imperméabilisés sur leurs faces externes et internes. Ils ne craignent donc pas d'être arrosés par la pluie pendant le gros œuvre ou d'avoir les pieds dans l'eau dans une cave ou un garage (souterrain).



Naturel et entièrement réutilisable

Les panneaux isolants minéraux YtongMultipor sont composés exclusivement de matériaux naturels disponibles en abondance : calcaire, ciment, sable et eau. Ils peuvent donc être intégralement recyclés.



Caractéristiques de YtongMultipor

- Homogène et pierreux
- Résistance élevée à la chaleur
- Ininflammable
- Indéformable et massif
- Antichoc
- Grand pouvoir de diffusion
- Hydrofuge
- Insonorisant
- Pas de ponts thermiques
- Matériau de construction naturel
- Totalement recyclable

ISOLER UN PARKING SOUTERRAIN PAR ÉTAPES

Plafonds



1 Contrôlez les surfaces sur lesquelles les panneaux YtongMultipor seront posés, pour voir si elles sont assez planes. Repérez les rangées en traçant des lignes droites.



2 Préparez le mortier-colle MULTIPOR conformément aux prescriptions de mise en œuvre.



3 Appliquez le mortier-colle MULTIPOR sur les panneaux et étalez-le uniformément sur toute la surface avec une spatule dentée. La surface enduite doit représenter au moins 70 % de la surface du panneau.



4 La couche de mortier doit faire environ 8 mm d'épaisseur. Cela permettra de gommer les irrégularités du support sur une profondeur de 3 mm.



5 Appliquez le panneau à environ 20 mm du précédent en l'alignant sur lui. Montez les panneaux selon un appareil à joints alternés.



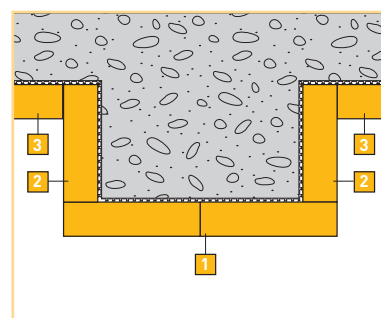
6 Pressez le panneau contre le plafond.



7 Continuez à pousser sur le panneau avec la paume de la main et faites-le glisser contre le panneau déjà fixé. Il n'est pas nécessaire de soutenir les panneaux pendant que le mortier-colle prend.



8 Une fois la colle durcie, poncez les parties saillantes sur la surface de l'isolant.



Astuce

Pour obtenir une isolation optimale des poutres de support et des linteaux, commencez par le bas (1), poursuivez par les bords (2) et terminez par le plafond (3). Détail important, veillez à ne pas enduire de mortier-colle les parties de panneau qui dépassent.

Murs



Contrôlez les surfaces sur lesquelles les panneaux YtongMultipor seront posés, pour voir si elles sont assez planes. Repérez les rangées en traçant des lignes droites.



Préparez le mortier-colle MULTIPOR conformément aux prescriptions de mise en œuvre.



Soyez malin : juxtaposez une série de panneaux et enduisez-les de mortier.



Le cas échéant, fixez un profilé de rive au mur avec des chevilles à marteler.



Placez le panneau isolant enduit de mortier-colle sur le profilé et pressez-le contre le mur.



Pas de profilé de rive ? Installez un lattage qui servira à soutenir les panneaux (5 à 10 minutes) lors de leur pose.



Au niveau des poutres de support et des linteaux, isolez d'abord la face inférieure. Détail important : veillez à ne pas enduire de mortier-colle les parties de panneau qui dépassent.



Avec une scie à main et un couteau tranchant, et moyennant un léger ponçage, il est facile d'adapter avec précision des panneaux isolants YtongMultipor pour les placer à côté ou derrière des installations et des canalisations.

Astuce

En guise de protection supplémentaire contre les dégâts mécaniques, enduisez éventuellement de plâtre les murs entièrement revêtus de YtongMultipor.

Astuce

Évitez les ponts thermiques ! Donc, au niveau des angles, isolez d'abord le mur, puis le plafond.

YTONGMultipor : ISOLANT, IGNIFUGE ET BIEN PLUS ENCORE

Hyperisolant, ignifuge et facile à mettre en œuvre.
Et tout cela pour un seul produit : YtongMultipor.
Comment est-ce possible ? Pour le savoir, voici un aperçu des caractéristiques du panneau isolant minéral YtongMultipor et du mortier-colle MULTIPOR.



Caractéristiques du matériau YtongMultipor

Sécurité incendie optimale associée à une conductibilité thermique minime

Masse volumique apparente Env. 115 kg/m³

Conductibilité thermique ($\lambda_{0,02}$) 0,045 W/mK

Résistance à la diffusion de vapeur d'eau $\mu = 3$

Résistance au feu Classe A1 (incombustible)
selon la norme EN 13501-1

Indéformable

Résistance moyenne à la compression 0,35 N/mm²

Résistance à la traction 0,08 N/mm²

Dimensions⁽¹⁾

Longueur x largeur : 600 x 390 mm⁽²⁾

| Epaisseur ⁽²⁾ | Poids par panneau | m ² par palette |
|--------------------------|-------------------|----------------------------|
| 50 mm | 1,35 kg | 33,70 |
| 60 mm | 1,61 kg | 28,08 |
| 80 mm | 2,15 kg | 21,06 |
| 100 mm | 2,69 kg | 16,85 |
| 120 mm | 3,23 kg | 14,04 |
| 140 mm | 3,77 kg | 11,23 |
| 160 mm | 4,30 kg | 9,83 |
| 180 mm | 4,84 kg | 8,42 |
| 200 mm | 5,38 kg | 8,42 |

Résistance thermique

| Epaisseur en mm | R (m ² K)/W |
|-----------------|------------------------|
| 50 mm | 1,11 |
| 60 mm | 1,33 |
| 80 mm | 1,78 |
| 100 mm | 2,22 |
| 120 mm | 2,67 |
| 140 mm | 3,11 |
| 160 mm | 3,56 |
| 180 mm | 4,00 |
| 200 mm | 4,44 |

⁽¹⁾ Autres formats sur demande

⁽²⁾ Tolérance dimensionnelle : ± 1 mm

Mortier-colle MULTIPOR

Caractéristiques

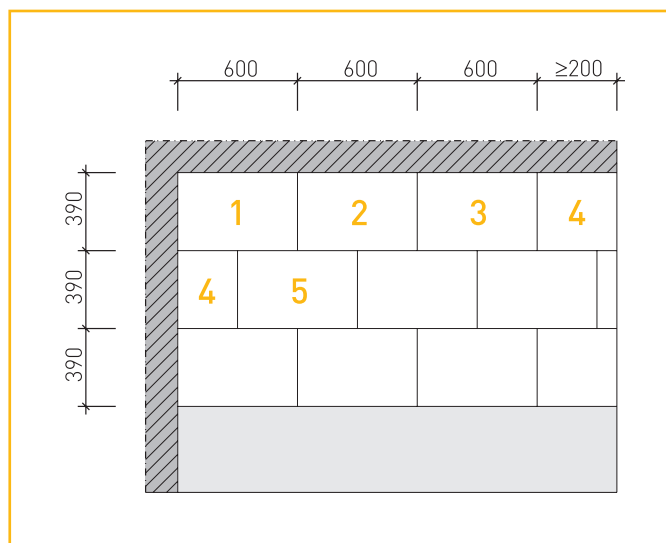
- Teinte claire
- Mise en œuvre facile
- Grande adhésivité
- Consommation rationnelle de colle
- Imperméabilisant
- Respirant
- Ingélif

Spécifications de mise en œuvre

- Mélanger 20 kilos de mortier (contenu d'un sac) avec 8 litres d'eau pour obtenir 30 litres de colle
- Temps de mise en œuvre : environ 1 h 30
- Température de mise en œuvre : ≥ 5 °C
- Consommation : environ 3 kg/m²
- Stockage du mortier sec sur palette : 12 mois

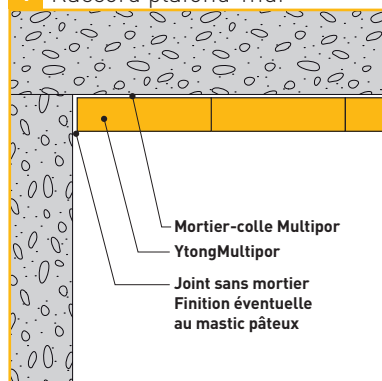


SPÉCIFICATION DE PLACEMENT

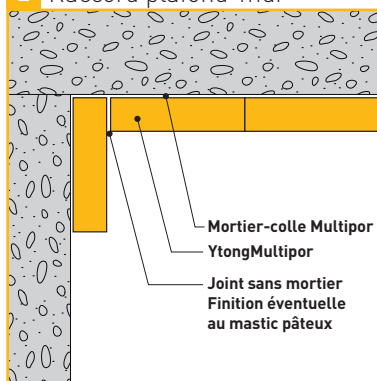


DÉTAILS

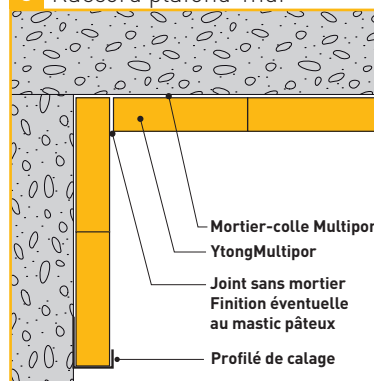
1 Raccord plafond-mur



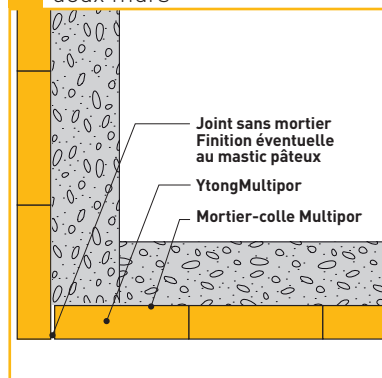
2 Raccord plafond-mur



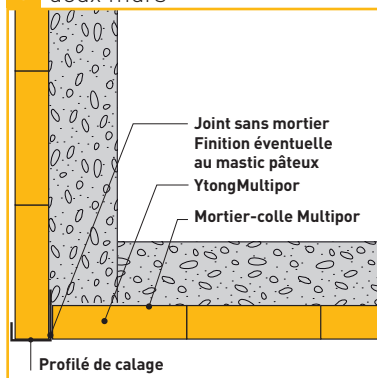
3 Raccord plafond-mur



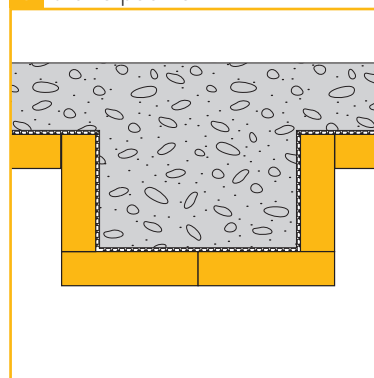
4 Raccord d'angle entre deux murs



5 Raccord d'angle entre deux murs



6 Raccord à la hauteur d'une poutre



Xella BE nv/sa
Kruibeeksesteenweg 24
2070 Burcht
Belgique
T. +32 (0) 3 250 47 00
F. +32 (0) 3 250 47 06
multipor-be@xella.com
www.xella.be



Les noms des architectes responsables des projets illustrant cette brochure sont disponibles sur demande.
Dans le cadre de l'amélioration permanente de nos produits, notre gamme peut être adaptée à tout moment sans préavis. Veuillez prendre contact avec XELLA pour en savoir plus sur la disponibilité et les caractéristiques exactes de nos produits.

XELLA décline toute responsabilité pour les dommages dont les informations contenues dans le présent dossier pourraient être la cause en dépit de tout le soin mis à les établir. Aucune partie de la présente publication ne peut être reproduite ou réutilisée sans l'accord écrit préalable de XELLA.

YTONGMultipor® et XELLA® sont des marques déposées du Groupe XELLA.