



LABELROCK

LABELROCK est un complexe de doublage isolé en laine de roche double densité destiné à l'isolation de tous types de parois verticales maçonnées. Il est mis en œuvre par collage sur la paroi ou par vissage sur une ossature selon l'avis technique du procédé.



PERFORMANCES INCENDIES

■ Réaction au feu

La réaction du complexe est classée A2-S1,d0.
La laine de roche utilisée pour la fabrication du LABELROCK est incombustible ; il ne contribue donc pas au développement de l'incendie (Euroclasse A1).

CONSEIL ROCKWOOL

■ RT 2012 : LABELROCK ép. 10-120 mm minimum conseillée, se référer à la Documentation RT 2012.

■ RT-Existant : $R > 2,3 \text{ m}^2.\text{K}/\text{W}$ - ROCKMUR KRAFT ép. 80 mm minimum.

Pose selon les avis techniques CSTB : n° 9/15-1001.

PERFORMANCES THERMIQUES

| Ép. (mm) | R du complexe ($\text{m}^2.\text{K}/\text{W}$) | Béton | | Briques collées | |
|----------|--|---------------------------------------|--|--|---------------------------------------|
| | | Up ($\text{W}/\text{m}^2.\text{K}$) | Parpaing Up ($\text{W}/\text{m}^2.\text{K}$) | Béton cellulaire Up ($\text{W}/\text{m}^2.\text{K}$) | Up ($\text{W}/\text{m}^2.\text{K}$) |
| 10+40 | 1,20 | 0,68 | 0,63 | 0,25 | 0,37 |
| 10+60 | 1,75 | 0,50 | 0,47 | 0,22 | 0,31 |
| 10+80 | 2,40 | 0,38 | 0,36 | 0,19 | 0,26 |
| 10+100 | 2,95 | 0,31 | 0,30 | 0,17 | 0,23 |
| 10+120 | 3,50 | 0,27 | 0,26 | 0,16 | 0,20 |

Hypothèses de calcul avec les résistances thermiques de paroi suivantes :

Murs en parpaing creux : $R = 0,23 \text{ m}^2.\text{K}/\text{W}$;

Murs en béton : $R = 0,09 \text{ m}^2.\text{K}/\text{W}$;

Murs support en béton cellulaire Thermopierre de 25 cm ou similaire : $R = 2,71 \text{ m}^2.\text{K}/\text{W}$;

Murs en briques de type Optibric ou similaire : $R = 1,32 \text{ m}^2.\text{K}/\text{W}$.

PERFORMANCES ACOUSTIQUES

| | | Rw (C;Ctr) en dB | |
|---|--|---------------------|-------------------|
| | | R _A | R _{A,tr} |
| ESSAIS SUR MUR PARPAINGS PLEINS 160 mm NON ENDUIT | Mur parpaings pleins 160 mm non enduit et non isolé | 55 [-2 ; -7] | |
| | | 53 | 48 |
| Répond à toutes les exigences de la réglementation acoustique | Mur parpaings pleins 160 mm non enduit et isolé avec LABELROCK bidensité 10 + 100 mm | 67 [-6 ; -15] | |
| | | 61 | 52 |
| | | n° 03/PC/PHY/2162/4 | |
| Répond à toutes les exigences de la réglementation acoustique | Mur parpaings pleins 160 mm non enduit et isolé avec LABELROCK bidensité 13 + 80 mm | 68 [-4 ; -12] | |
| | | 64 | 56 |
| | | n° 03/PHY/2162/3 | |
| ESSAIS SUR MUR PARPAINGS CREUX 200 mm ENDUIT 15 mm | Mur parpaings creux 200 mm enduit et non isolé | 51 [-1 ; -4] | |
| | | 50 | 47 |
| Répond à toutes les exigences de la réglementation acoustique | Mur parpaings creux 200 mm enduit et isolé avec LABELROCK bidensité 10 + 60 mm | 63 [-4 ; -12] | |
| | | 59 | 51 |
| | | n° 03/PC/PHY/2162/5 | |
| Répond à toutes les exigences de la réglementation acoustique | Mur parpaings creux 200 mm enduit et isolé avec LABELROCK bidensité 10 + 80 mm | 66 [-4 ; -11] | |
| | | 62 | 55 |
| | | n° 03/PC/PHY/2162/7 | |

LABELROCK

Complexe isolant composé d'un panneau rigide de laine de roche double densité, collé à une plaque de plâtre standard ou hydrofugée à bords amincis.



■ **Le + produit** : un joint thermo-acoustique de 3 cm intégré en bas de panneau qui simplifie la pose et garantit une meilleure performance.

DIPLÔMES

■ ACERMI
02/015/055

■ KEYMARK
008-SDG5-055

■ AVIS TECHNIQUE
[LABELROCK BI-DENSITÉ]
9/15-1001

■ CSTBat

■ DoP
CPR-DoP-FR-026

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

| | Primaire bidensité (Isolant 40 à 120 mm d'épaisseur) |
|---|--|
| Conductivité thermique (W/m.K) | 0,035 à 0,034 |
| Réaction au feu du complexe (Euroclasse) | A2-s1, d0 |
| Masse volumique nominale (kg/m ³) | - |
| Masse volumique nominale de la couche inférieure (kg/m ³) | de 60 à 70 |
| Masse volumique nominale de la couche supérieure (kg/m ³) | 110 |
| Longueur (mm) | 2500 à 3000 |
| Largeur (mm) | 1200 |
| Tolérance épaisseur | T5 |
| Stabilité dimensionnelle | DS(70,90) |
| Absorption d'eau à court terme | WS |
| Transmission de vapeur d'eau | MU1 |
| Étiquetage sanitaire | A |

LA GAMME

■ **LABELROCK plaque de plâtre standard**
Doublage constitué d'une plaque de plâtre ép.10 mm standard collée sur un panneau de laine de roche.

■ **LABELROCK plaque de plâtre hydrofugé ou haute dureté**
Doublage constitué d'une plaque de plâtre hydrofugé ou haute dureté ép.13 mm collée sur un panneau de laine de roche.

LABELROCK

CE   

PLAQUE DE PLÂTRE STANDARD

Doublage constitué d'une plaque de plâtre ép. 10 mm standard collée sur un panneau de laine de roche.



RÉFÉRENCES, CONDITIONNEMENT

PALETTES VENDUES
PAR MULTIPLE DE 2

| Référence | Dimensions L x l (mm) | Épaisseurs (mm) | Résistance du complexe (m ² .K/W) | Nombre de pièces/ palette | Nombre de m ² / palette | Camion tautliner m ² /chargement | Quantité minimum (m ²) | Classe de produit | Code EAN |
|-----------|--------------------------|--------------------|--|---------------------------------|--|--|--|----------------------|-----------------|
| 59451 | 2500 x 1200 | 10 + 40 | 1,20 | 25 | 75,00 | 1 500,00 | - | A | 3 53731 0003560 |
| 53545 | 2600 x 1200 | | | | | | | | |
| 63607 | 2500 x 1200 | 10 + 60 | 1,75 | 18 | 54,00 | 1 080,00 | - | A | 3 53731 0003584 |
| 63335 | 2600 x 1200 | | | | | | | | |
| 63608 | 2500 x 1200 | 10 + 80 | 2,40 | 14 | 42,00 | 840,00 | - | A | 3 53731 0003607 |
| 63610 | 2600 x 1200 | | | | | | | | |
| 63609 | 2500 x 1200 | 10 + 100 | 2,95 | 11 | 33,00 | 660,00 | - | A | 3 53731 0003621 |
| 63611 | 2600 x 1200 | | | | | | | | |
| 64479 | 2700 x 1200 | 10 + 120 | 3,50 | 9 | 28,08 | 561,60 | - | A | 3 53731 0065452 |
| 86205 | 2600 x 1200 | | | | | | | | |

Panachage possible avec ROCKPLAK / ROCKFEU SYSTEM, ROCKFEU SYSTEM dB, ROCKCIEL et 2 palettes de FIREROCK

Possibilité de grouper 2 épaisseurs

1 camion complet = 20 palettes en longueur 2500 mm et 2600 mm

1 camion complet = 16 palettes en longueur 2700 mm

LABELROCK

CE   

PLAQUE DE PLÂTRE HYDROFUGÉE

Doublage constitué d'une plaque de plâtre hydrofugée ép. 13 mm collée sur un panneau de laine de roche.



RÉFÉRENCE, CONDITIONNEMENT

PALETTES VENDUES
PAR MULTIPLE DE 2

| Référence | Dimensions L x l (mm) | Épaisseurs (mm) | Résistance du complexe (m ² .K/W) | Nombre de pièces/ palette | Nombre de m ² / palette | Camion tautliner m ² /chargement | Quantité minimum (m ²) | Classe de produit | Code EAN |
|-----------|--------------------------|--------------------|--|---------------------------------|--|--|--|----------------------|-----------------|
| 63619 | 2600 x 1200 | 13 + 100 | 2,95 | 11 | 34,32 | 686,40 | - | A | 3 53731 0019073 |

Panachage possible avec ROCKPLAK - ROCKFEU SYSTEM - ROCKFEU SYSTEM dB - ROCKCIEL et 2 palettes de FIREROCK

1 camion complet = 20 palettes



MISE EN ŒUVRE DU COMPLEXE DE DOUBLAGE COLLÉ

◆ Étape 1 : Approvisionnement du chantier

Dans le cas d'une isolation par complexe de doublage collé, les plaques (de grandes dimensions 2400 x 1200 mm minimum) et les sacs de mortier adhésif doivent être stockés à l'abri des intempéries ou toutes autres dégradations.

Cette technique nécessite aujourd'hui 2 personnes pour la manutention et la pose des plaques, eu égard aux épaisseurs mises en œuvre.

Les bandes à joints doivent être prévues en nombre suffisant selon la quantité de plaques à poser. Les complexes LABELROCK grâce au joint thermique qu'ils intègrent, ne nécessitent pas d'approvisionner le chantier en isolant de calfeutrement. Les outils nécessaires à cette technique sont :

- Une scie à main, ou scie sabre pour la découpe des complexes ;
- Un bac, une truelle, un malaxeur, etc. pour la préparation du mortier ;
- Une spatule large pour l'application du mortier sur l'isolant ;
- Une perceuse équipée d'une scie cloche pour la réalisation des boîtiers électriques (prises et interrupteurs, etc.) ;
- L'outil ROCKWOOL **Le Requin** pour la réalisation des saignées dans l'isolant ;
- Autres matériels courants (tréteaux, cales, outils de mesure, niveau, etc.)

■ Confort acoustique

Les complexes de doublage LABELROCK offrent d'excellentes performances acoustiques testées dans plusieurs laboratoires français indépendants. Les épaisseurs de 40 et 60 mm suffisent à isoler les murs mitoyens de séparation entre locaux chauffés. Les épaisseurs supérieures à 70 mm permettent d'isoler les murs périphériques des locaux vis-à-vis des bruits extérieurs.

■ Résistance aux chocs

Les complexes de doublage LABELROCK existent en version haute dureté car certains types de locaux nécessitent leur emploi.

■ Réaction au feu

Les complexes de doublage LABELROCK sont tous constitués d'un isolant en laine de roche incombustible (Euroclasse A1).

◆ Étape 2 : Préparation du chantier

Dans tous les cas, les murs doivent être propres et sains, exempt de toute trace d'humidité. L'étanchéité à l'eau doit être réalisée par l'enduit extérieur ou intérieur même en cas d'isolation par l'extérieure sous bardage ou sous enduit.

Les plaques doivent être posées selon l'**avis technique n° 9/15-1001**.

La compatibilité du mortier adhésif avec les bétons banchés doit être vérifiée.

Les peintures existantes doivent être grattées pour assurer une bonne prise du mortier adhésif.

Si les supports sont trop secs en été, il est conseillé de les humidifier légèrement.

Le mortier adhésif permet de rattraper une planimétrie de 10 à 15 mm, au-delà, il faut procéder à un ragréage de la paroi ou passer en technique sur ossature.

Certains types de murs nécessitent une lame d'air entre le mur support et l'isolant. Pour ces types de murs, il convient de poser des cales ou tasseaux permettant d'assurer cette lame d'air, la pose des complexes de doublage s'en trouve modifiée et ne peut être réalisée que par une pose vissée sur l'ossature. Dans ce cas, consulter les préconisations des **avis techniques** ou préférer la pose d'une contre-cloison sur ossature avec insertion de panneaux semi-rigides ou rigides entre les ossatures.



- Parois supports admis :

| Type de matériau | Épaisseur minimum |
|--------------------------------|-------------------|
| Briques pleines ou perforées | 10,5 cm |
| Briques creuses | 10 cm |
| Blocs de béton creux ou pleins | |
| Carreaux de plâtre | 8 cm |
| Béton | |

◆ Étape 3 : Pose des gaines électriques

Si les parois à isoler doivent intégrer des équipements électriques (gainés, prises, interrupteurs,...), leur passage doit être prévu dans l'espace ménagé par les plots de colle entre le mur et l'isolant. Un rainurage supplémentaire peut être pratiqué dans la couche surdensifiée de l'isolant en utilisant l'outil ROCKWOOL **Le Requin**. Les gaines peuvent être fixées au mur support au moyen de cavaliers afin d'éviter leur déplacement lors de la pose des complexes de doublages et pour être sûr que les gaines se placent correctement dans la rainure.

Les emplacements de boîtiers électriques doivent être réalisés à la scie cloche de diamètre adaptée et les chutes cylindriques doivent être mises de côté pour être remplacées ultérieurement dans le fond de l'orifice.

Si les gaines électriques sont posées après les complexes de doublage LABELROCK, les saignées réalisées dans le parement plâtre et dans l'isolant doivent être effectuées avec soins et il incombe à l'entreprise les réalisant de reconstituer l'étanchéité à l'air et/ou l'isolation thermique après intervention.

◆ Étape 4 : Préparation et pose des complexes

Les complexes LABELROCK doivent être posés butée en tête. Ils doivent être découpés à la hauteur sous plafond (distance entre le sol brut et le plafond fini). Il est impératif de couper le bord droit afin de conserver le bord opposé intégrant le joint thermique intact.

La pose du plafond suspendu doit être réalisée avant la pose des complexes de doublages. L'isolation du plafond

doit être réalisée jusqu'au contact avec le mur support pour assurer la continuité de l'isolation mur / plafond.

La pose des chapes flottantes doit être réalisée après la pose des complexes de doublages, les complexes de doublages doivent donc être posés sur le sol brut en veillant ensuite à ce que le film polyéthylène à mettre sous la chape remonte bien sur les parements plâtre des doublages sur 20 cm minimum afin de les protéger des projections de mortier ou béton. Cette technique permet d'éviter le pont thermique à l'intersection mur / sol, en assurant la continuité de l'isolation doublage / sous-couche.

Dans le cas où la chape est réalisée avant la pose des complexes de doublage et afin de limiter ce même pont thermique, le bandeau de désolidarisation doit être réalisé en bande de laine de roche rigide d'épaisseur égale à l'épaisseur du doublage prévu et de hauteur égale à :

$$H_{\text{bandeau}} = Ep_{\text{Ravoilage}} + Ep_{\text{Isolant}} + Ep_{\text{Chape flottante}}$$

Grâce à la zone surdensifiée de l'isolant en surface, la pose de bande de pré-encollage n'est pas nécessaire. Le mortier adhésif doit être plaqué en plots de 10 cm de diamètre directement sur la laine de roche à raison de 10 plots par m² soit un espace de 30 cm horizontalement et 40 cm verticalement.

Une fois les plots plaqués sur l'isolant, la plaque de doublage doit être posée et pressée contre le mur en appui sur les cales posées au sol. En pied du complexe, la laine de roche dépassant de 30 mm de la plaque de parement en plâtre se comprime au droit de la cale. Au retrait de la cale, la laine reprend sa position.

Le niveau et l'aplomb doivent être vérifiés avant le calage définitif.

- Points singuliers :

Les pourtours d'huissieries et entourages de portes doivent être réalisés avec soins. Les découpes des plaques doivent être réalisées à la scie sur toute l'épaisseur du complexe.



◆ Étape 5 : Exécution des finitions

Dans le cas de complexe de doublage, les finitions consistent aux traitements de joints entre plaques et au rebouchage des boîtiers électriques. Dans le cas de complexes de doublages d'épaisseur supérieure à 60 mm, il est recommandé pour limiter les ponts thermiques et phoniques de remplacer la moitié des cylindres de laine de roche découpés précédemment.

La pose des joints entre plaques doit être effectuée conformément aux **instructions** de leur fabricant.

Dans le cas des pièces humides, la partie basse des parements de complexes doit être protégée contre l'humidité sur une hauteur de 2 cm au dessus du sol fini soit en découpant le parement pour respecter ces 2 cm, soit en relevant le film d'étanchéité sur 2 cm.

Les revêtements muraux doivent être posés conformément aux prescriptions de chaque fabricant et **DTU** ou **cahiers CSTB** respectifs.

| Revêtements | Référentiels |
|---------------------|-----------------------------|
| Peintures | DTU 59-1 |
| Papiers peints | DTU 59-4 |
| Carreaux céramiques | Cahier CSTB n°3265 |
| Revêtements PVC | Avis technique du fabricant |

- Fixation d'objets :

- Cas de la grande hauteur (> 3 m) :

| Type d'objet | Poids | Fixations |
|---|------------|---|
| Cadres, Miroirs légers, petites étagères, Armoires de toilettes, luminaires,... | < 10 kg | Crochets X, chevilles à segments d'ancrage (molly), à segments basculant, à ailes à ressort, à manchon caoutchouc,... |
| Miroirs, étagères, Multimédia légers... | 10 à 30 kg | Chevilles à expansion ou à bascules en respectant 40 cm d'entraxe |
| Meuble de cuisine, fixations de sécurité des meubles hauts, Lavabos, Multimédia,... | > 30 kg | Fixations dans le mur support de longueur et de type adapté au matériau ($L = E_{\text{Doublage}} + E_{\text{pénétration}} + E_{\text{de la pièce à fixer}}$), chevilles à frapper, chevilles à expansion,... |

Le **DTU 25-42** décrit la pose de complexes de doublage superposés. Cette opération doit être réalisée avec précaution eu égard au poids des plaques de doublage et à la hauteur de mise en œuvre. Le **DTU 25-42** préconise la pose de tasseaux horizontaux sur les parois du gros œuvre de section égale à 60 mm de large et une hauteur égale à l'épaisseur d'isolant majorée de l'épaisseur des plots de colle. Ces tasseaux doivent être fixés au gros œuvre tous les 3 mètres. La laine de roche des complexes de doublages doit être délimitée sur 30 mm en tête de la première plaque, et en pied de la suivante afin que les parements plâtres puissent être vissés en appuis directs sur les tasseaux horizontaux.

En cas de doute, il est préférable d'opter pour la mise en œuvre d'une contre-cloison sur ossature avec insertion de la couche d'isolation entre montants.

◆ Étape 6 : Fin de chantier

Les chutes de complexe de doublage LABELROCK et les emballages devront être rapportés chez un distributeur assurant la collecte des déchets non dangereux non inertes en déchèterie ou sur les plateformes de tris des déchets issus du bâtiment.