

ROCKFEU REI 60 RsD & ROCKFEU REI 120 RsD

ROCKFEU REI 60 RsD et ROCKFEU REI 120 RsD sont des panneaux de laine de roche double densité rigide utilisés pour l'isolation des dalles existantes par chevillage en sous face de celle-ci.



ROCKFEU REI 60 RsD



ROCKFEU REI 120 RsD

PERFORMANCES INCENDIES

■ Réaction au feu

ROCKFEU REI 60 RsD et ROCKFEU REI 120 RsD sont incombustibles ; ils ne contribuent donc pas au développement de l'incendie (Euroclasse A1).

■ Résistance au feu

- Essai réalisé sous dalle béton armé de 140 mm.
 - Nombre de fixations: 5 chevilles métalliques par panneau 1200 x 600 mm.
 - Longueur selon épaisseur de l'isolant (consulter les fiches techniques des fabricants).
 - Les modèles de chevilles ci-dessous ont été validés par l'essai de résistance feu mentionné :
 - IDMS (HILTI)
 - ISOMET (SPIT)
 - METAL-ISO (LR ETANCO)
- Les PV de résistance au feu de ces différents produits ne valident qu'une seule couche d'isolant.

CONSEIL ROCKWOOL

- RT 2012 : ROCKFEU REI 120 RsD ép. 150 mm minimum conseillée, se référer à la doc RT 2012
- RT-Existant : $R > 2,00 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$ ROCKFEU REI 120 RsD ép. 80 mm conseillée.

PERFORMANCES THERMIQUES

| Épaisseur (mm) | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | 105 | 110 |
|--|------|------|------|------|------|------|------|
| Résistance thermique R ($\text{m}^2 \cdot \text{K/W}$) | 1,70 | 2,00 | 2,35 | 2,60 | 2,90 | 3,05 | 3,15 |

| Épaisseur (mm) | 120 | 130 | 140 | 150 | 160 | 175 | 180 |
|--|------|------|------|------|------|------|------|
| Résistance thermique R ($\text{m}^2 \cdot \text{K/W}$) | 3,45 | 3,75 | 4,05 | 4,35 | 4,65 | 5,05 | 5,20 |

PERFORMANCES ACOUSTIQUES

■ Affaiblissement acoustique

| | | Rw (C;Ctr) en dB | |
|---|--|----------------------|-------------------|
| | | R _A | R _{A,tr} |
| Répond aux exigences de la réglementation acoustique en vigueur | Dalle de béton non isolée de 160 mm | 55 [-3 ; -7] | 48 |
| | Dalle isolée avec ROCKFEU REI 60 RsD ép. 120 mm | 57 [-3 ; -8] | 49 |
| | | 07/CTBA-IBC/PY/130/2 | |
| | Dalle béton 160 mm | 54 [-2 ; -7] | 47 |
| | Dalle isolée avec ROCKFEU REI 120 RsD ép. 150 mm | 59 [-3 ; -8] | 51 |
| | | 404/07/130/6 | |

■ Absorption acoustique

| Fréquences (Hz) | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | α_w |
|--|------|------|------|------|------|------|------------|
| α_s ROCKFEU REI 60 RsD et ROCKFEU REI 120 RsD ép. 80 mm | 0,56 | 0,95 | 1,01 | 0,95 | 0,94 | 0,97 | 1 |

n° 404/08/47/6/A (REI 60 RsD) / n° 404/08/47/6/B (REI 120 RsD)

ROCKFEU REI 60 RSD

Panneau rigide double densité non revêtu.



■ **le + produit** : pour les chantiers exigeant une résistance au feu minimale.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

| | |
|---|---------------|
| Réaction au feu (Euroclasse) | A1 |
| Conductivité thermique (W/m.K) | 0,035 / 0,034 |
| Masse volumique nominale de la couche inférieure (kg/m ³) | 60 / 65 |
| Masse volumique nominale de la couche supérieure (kg/m ³) | 110 |
| Longueur (mm) | 1200 |
| Largeur (mm) | 600 |
| Tolérance épaisseur | T5 |
| Stabilité dimensionnelle | DS(70,90) |
| Absorption d'eau à court terme | WS |
| Transmission de vapeur d'eau | MU1 |
| Etiquetage sanitaire | A |

DIPLÔMES

■ ACERMI
07/015/445

■ KEYMARK
008-SDG5-445

■ DoP
CPR-DoP-FR-006

RÉFÉRENCES, CONDITIONNEMENT

PALETTES VENDUES
PAR MULTIPLE DE 2

| Référence | Dimensions L x l x e (mm) | Résistance thermique (m ² .K/W) | Nombre d'unités/ colis | Nombre de m ² / colis | Nombre de pièces/ palette | Nombre de m ² / palette | Camion tautliner m ² / chargement (44 palettes) | Quantité minimum | Codes EAN |
|-----------|------------------------------|--|------------------------------|--|---------------------------------|--|--|---------------------|-----------------|
| 100536 | 1200 x 600 x 60 | 1,70 | 5 | 3,60 | 40 | 28,80 | 1 267,20 | - | 3 53731 0086044 |
| 84667 | 1200 x 600 x 80 | 2,35 | 6 | 3,60 | 30 | 21,60 | 950,40 | - | 3 53731 0079916 |
| 62625 | 1200 x 600 x 90 | 2,60 | 1 | 0,72 | 28 | 20,16 | 887,04 | - | 3 53731 0034991 |
| 62624 | 1200 x 600 x 100 | 2,90 | 1 | 0,72 | 24 | 17,28 | 760,32 | - | 3 53731 0035011 |
| 62623 | 1200 x 600 x 110 | 3,15 | 1 | 0,72 | 20 | 14,40 | 633,60 | - | 3 53731 0035035 |
| 62622 | 1200 x 600 x 120 | 3,45 | 1 | 0,72 | 20 | 14,40 | 633,60 | - | 3 53731 0035059 |
| 62621 | 1200 x 600 x 130 | 3,75 | 1 | 0,72 | 16 | 11,52 | 506,88 | - | 3 53731 0035073 |
| 63623 | 1200 x 600 x 140 | 4,05 | 1 | 0,72 | 16 | 11,52 | 506,88 | - | 3 53731 0035097 |
| 62620 | 1200 x 600 x 150 | 4,35 | 1 | 0,72 | 16 | 11,52 | 506,88 | - | 3 53731 0035110 |
| 99911 | 1200 x 600 x 160 | 4,65 | 1 | 0,72 | 16 | 11,52 | 506,88 | - | 3 53731 0085320 |
| 91410 | 1200 x 600 x 180 | 5,20 | 1 | 0,72 | 12 | 8,64 | 380,16 | 28 palettes | 3 53731 0082428 |



MISE EN ŒUVRE D'UNE ISOLATION DE PLANCHERS EN RAPPORTÉ SOUS DALLE

◆ Étape 1 : Préparation du chantier

Les palettes doivent être approvisionnées sur le chantier et peuvent être stockées à l'extérieur plusieurs semaines sous réserve du bon état de l'emballage.

Les chevilles de longueur adaptée doivent être commandées et approvisionnées séparément en nombre suffisant.

Les dalles à isoler doivent être dépourvues d'équipements. En cas de rénovation d'une dalle existante en vue d'améliorer la performance du local, les équipements fixés sous la dalle doivent être déposés pour permettre la pose d'une isolation continue.

■ Nombre minimum de chevilles par palette d'isolant (sur la base de 5 chevilles par panneau) :

La résistance du support de pose de l'isolant (dalle béton plein) doit avoir été vérifiée et son aptitude à être percée également.

Ep isolant (mm)

| 60 | 70 | 80 | 85 | 90 | 95 à 105 | 110 | 120 | 130 à 180 |
|-----|-----|-----|-----|-----|----------|-----|-----|-----------|
| 210 | 180 | 150 | 140 | 120 | 100 | 80 | | |

◆ Étape 2 : Pose de l'isolant

Les panneaux de laine de roche rigide ROCKFEU REI doivent être posés en sous face de la dalle, en contact direct avec le béton bord à bord, bien jointifs et à joints décalés au moyen de 5 chevilles. Les points singuliers (angles, poteaux, poutres ; gaines,...) doivent faire l'objet d'une attention particulière.

Les choix des chevilles plastique ou métallique est à déterminer selon la performance feu visée. Pour un coupe-feu 4 h, les chevilles métalliques doivent être complétées par une rondelle additionnelle.

Les panneaux de ROCKFEU REI sont conçus en laine de roche rigide simple ou double densité et résistent au poinçonnement normal de la cheville. La rondelle ne doit ni dépasser ni être enfoncée dans la laine.

Sans dispositif de levage des panneaux, cette technique nécessite aujourd'hui 2 personnes pour la manutention et la pose des panneaux, eu égard aux épaisseurs mises en œuvre (100 à 300 mm).

- 1 personne positionne le panneau et le maintient fermement en sous face de la dalle.

- 1 personne perce la dalle et pose les chevilles à frapper au maillet ou au marteau.

Les forets doivent être adaptés à la profondeur de perçage égale au minimum à l'épaisseur d'isolant majorée de 55 à 60 mm selon la pénétration de la cheville dans la dalle. Consulter la fiche technique de la cheville pour vérifier le mode de pose.

Dans le cadre des essais de résistances au feu réalisés, 3 références de fixations ont été validées :

| Marques | Références | Caractéristiques |
|---|------------|--|
| LR ETANCO www.etanco.fr Tel : 01.34.80.52.00 | METAL-ISO | Ø fut : 9 mm Ø tête : 40 mm Rondelle additionnelle Ø 80 mm Perçage : Ø 9 mm L=60 mm |
| SPIT www.spit.fr Tel : 0810.102.102 | ISOMET | Ø fut : 8 mm Ø tête : 35 mm Rondelle additionnelle Ø 70 mm Perçage : Ø 8 mm L=60 mm |
| HILTI www.hilti.fr Tel : 0825.01.05.05 | IDMS | Ø fut : 8 mm Ø tête : 35 mm Rondelle additionnelle Ø 70 mm Perçage : Ø 8 mm L=55 mm |



■ Tableau récapitulatif des essais feu réalisés (dalle béton armée, ép. 140 mm) :

| Références | Nb de cheville | Performance de résistance feu / n° procès verbal / Plage ép. (mm) | |
|---------------------|--------------------|---|--|
| ROCKFEU RsD | | Aucune performance déterminée | |
| ROCKFEU REI 60 RsD | 5 | 1 h | PV 08-A-120 PV 12-A-605 60 à 180 ⁽¹⁾ |
| ROCKFEU REI 120 RsD | | 2 h | PV 07-A-039 PV 09-A-476 Révision 1 60 à 180 ⁽¹⁾ |
| ROCKFEU REI 240 RsD | 5 + ⁽²⁾ | 4 h | PV 08-A-121 PV 12-A-606 60 à 180 ⁽¹⁾ |

(1) Seule la fixation METAL-ISO (LR ETANCO) a fait l'objet d'une caractérisation pour les fortes épaisseurs.

(2) La pose de rondelles supplémentaires est exigée pour l'épaisseur 60 mm

NOTA

Dans le cas des panneaux ROCKFEU double densité, veiller à toujours orienter le côté forte densité vers le bas.

La stabilité dimensionnelle est certifiée et résiste aux variations importantes de température (70°C) ou d'humidité (90%).

Le comportement à l'eau permet de résister aux pénétrations d'eau ruisselante et en cas d'immersion prolongée (cas des vides sanitaires), les panneaux retrouvent leurs caractéristiques après séchage.

◆ Étape 3 : Exécution des finitions

Les panneaux de ROCKFEU REI peuvent être peints pour améliorer le rendu esthétique en sous face. La mise en peinture doit être réalisée avec une peinture à base de résines vinyliques en phase aqueuse (de marque SOPAFOM BM99 dans le cas où les contraintes feu doivent être conservées). L'application peut être faite au rouleau ou au pistolet pneumatique.

SOPAFOM

Tel : 03.26.80.02.32
Fax : 03.26.80.06.72

Le traitement des poutres béton peut être réalisé avec des panneaux spécifiques en laine de roche.

◆ Étape 4 : Fin de chantier

Les chutes d'isolants et les emballages devront être rapportés chez un distributeur assurant la collecte des déchets non dangereux inertes (pour l'isolant) et non dangereux non inertes (pour les emballages), en déchèterie ou sur les plateformes de tris des déchets issus du bâtiment.

◆ Solution thermique maximale :

Dans les cas où aucune exigence de résistance au feu REI n'est demandée, choisir la référence ROCKFEU RsD :

| Épaisseur (mm) | 200 | 250 | 300 |
|--|------|------|------|
| Résistance thermique R (m ² .K/W) | 5,80 | 7,25 | 8,70 |