

ROCKFEU REI 60 RsD & ROCKFEU REI 120 RsD

Panneaux de laine de roche double densité rigides, utilisés pour l'isolation des dalles existantes par chevillage en sous face de celle-ci.



ROCKFEU REI 60 RsD



ROCKFEU REI 120 RsD

PERFORMANCES FACE AU FEU

■ 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 sur dalle béton pleine et continue.

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.

■ CITE et CEE : $R_{\text{mini}} = 3 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$ - ROCKFEU REI 120 RsD ép. 105 mm conseillée.

PERFORMANCES THERMIQUES

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

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

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

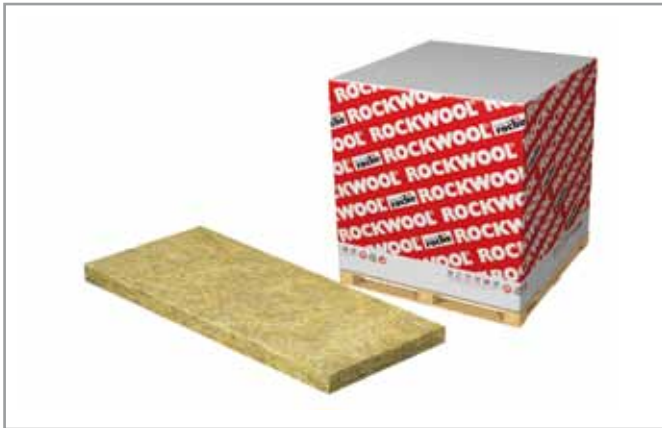
Fréquences (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	α_w
α_s ROCKFEU REI 60 RsD et ROCKFEU REI 120 RsD ép. 80 mm	0,56	0,95	1,01	0,95	0,94	0,97	1

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

ROCKFEU REI 120 RSD



Panneau rigide double densité non revêtu.
Tenue au feu : 120 minutes sous dalle de béton plein 140 mm.



■ Les + produit :

- Performances feu et acoustique garanties ;
- Nombre de fixations réduit à 5 chevilles par panneau.

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 long terme	WL(P)
Absorption d'eau à court terme	WS
Transmission de vapeur d'eau	MU1
Étiquetage sanitaire	A

DIPLÔMES

■ ACERMI
07/015/443

■ KEYMARK
008-SDG5-443

■ DoP
CPR-DoP-FR-007

RÉFÉRENCES, CONDITIONNEMENT

Référence	Dimensions L x l x e (mm)	Résistance thermique (m ² .K/W)	Nombre de pièces/colis	Nombre de m ² /colis	Nombre de pièces/palette	Nombre de m ² /palette	Camion tautliner m ² /chargement (44 palettes)	Quantité minimum (m ²)	Classe de produit	Code EAN
100513	1200 x 600 x 60	1,70	5	3,60	40	28,80	1 267,20	-	A	3 53731 0085993
84668	1200 x 600 x 80	2,35	5	3,60	30	21,60	950,40	-	A	3 53731 0079923
62616	1200 x 600 x 90	2,60	-	-	28	20,16	887,04	-	A	3 53731 0035585
63624	1200 x 600 x 100	2,90	-	-	24	17,28	760,32	-	A	3 53731 0035615
62600	1200 x 600 x 105	3,05	-	-	24	17,28	760,32	-	A	3 53731 0036506
62614	1200 x 600 x 120	3,45	-	-	20	14,40	633,60	-	A	3 53731 0035660
236681	1200 x 600 x 130	3,75	-	-	18	12,96	570,24	-	A	3 53731 1012738
63797	1200 x 600 x 140	4,05	-	-	16	11,52	506,88	-	A	3 53731 0059970
62612	1200 x 600 x 150	4,35	-	-	16	11,52	506,88	-	A	3 53731 0035714
99712	1200 x 600 x 160	4,65	-	-	16	11,52	506,88	-	A	3 53731 0085337
212119	1200 x 600 x 175	5,05	-	-	28	20,16	887,04	-	A	3 53731 1005594

PALETTES VENDUES
PAR MULTIPLE DE 2



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.

Ép. isolant (mm)

60	70	80	85	90	95 à 105	110	120	130 à 180
210	180	150	140	120	100	100	80	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, etc.) doivent faire l'objet d'une attention particulière.

Le 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.

Références des fixations disponibles :

(pour des considérations de résistance au feu et pour une épaisseur d'isolant de 60 mm, la caractérisation porte sur l'ensemble des références citées ci-après - seule la fixation LR ETANCO a fait l'objet d'une validation pour des épaisseurs d'isolants jusqu'à 180 mm) :

Marques	Références	Caractéristiques
LR ETANCO www.etanco.fr Tél. : 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 Tél. : 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 Tél. : 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 chevilles	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 (autres que 60 mm).

(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 (nous contacter).

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.

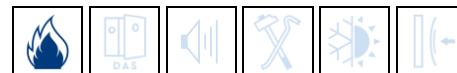
◆ Solution thermique maximale

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

PV FEU : 14-A-080

FEU : EI₂ 120 - Recto/ Verso



SOLUTIONS DE MISE EN ŒUVRE	Bâti à visser (calfeutrage avec laine de roche) pour pose en tunnel sur murs d'ép. 150mm mini Huisserie à bancher en tôle 15/10 ^{ème} pour murs de 110 à 300mm Bâti à sceller en tôle 20/10 ^{ème} pour mur d'épaisseur 110mm mini Huisserie enrobante en tôle 20/10 ^{ème} pour scellement dans : <ul style="list-style-type: none"> cloisons parpaings d'épaisseur 100 à 250mm cloisons en BLOCS de BÉTON CELLULAIRE d'épaisseur 150mm mini 		
HUISSERIE	Bâti métallique en tôle d'acier EZ classe DC03+ZE25/25-AU selon la norme NF EN 10152 - ép.20/10 ^{ème} Feuillure finie de 62x25 - Barre d'écartement SANS talon d'ancrage - Joint Intumescent en traverse haute Ensemble protégé par primaire antirouille époxydique polymérisé au four		
VANTAUX	Caisson ép. 57mm ; type « isoplan » Parements en tôle d'acier galvanisée (75/100 ^{ème}) Structure interne en tôle d'épaisseur 20/10 ^{ème} Renforts pour ferme-porte et serrure Isolants minéraux en plaques Joint Intumescent sur montants et traverse haute Masse surfacique : 53kg/m²	EQUIPEMENT	2 paumelles PM2D réglables (fourreau/cache) 2 pions antidégondages Ø10mm Serrure 1 pt à mortaiser, axe à 60mm têtère de 25mm, entraxe 70mm
DOMAINE DIMENSIONNEL (Passage Libre d'huissérie)	Hauteur : 1871 à 2500 Largeur : 530 à 1100	DOMAINE DIMENSIONNEL (Standard)	Hauteurs : 2025/2100/2150/2200/2250/2300/2400/2500 Largeurs : 700/800/850/900/950/1000/1100
FINITIONS	Prépeinture (à peindre)		

VARIANTES ADMISES

Quincailleries :

- 3 paumelles si largeur passage > 1000
- Serrure 1 point à mortaiser DENY réf. 11860
- Serrure antipanique 1 ou 3 points avec ou sans garniture extérieure, ½ cylindre 30+10
- Ferme-portes EN 1154 bras compas ou coulisse

Regards vitrés : sur parclose métallique prépeinte - voir «Adaptations spécifiques» [MTO-026](#)

- « VK » : EI₂ 120 carré ou rectangulaire

Contrôles d'accès :

- Serrure électrique 1 point à sortie libre et entrée contrôlée
- Serrure électrique 1 point à sortie et entrée contrôlées
- Contact à bille anti-intrusion installé dans le bâti
- Possibilité de contrôle d'accès extérieur, sur serrure antipanique, par poignée électrique

Verrouillage d'Issues de Secours :

- 550 daN conforme à la norme NF S 61-937 (DAS Issues de Secours) en 12-24-48V à rupture
- Serrure électrique à sortie et entrée contrôlées DAS avec boîtier

Finitions :

- **Vantail :**
 - Finition laquée RAL suivant nuancier Malerba (8 teintes disponibles), tôle galvanisée prélaquée
 - Finition laquée RAL suivant nuancier classic K7 (toutes teintes sauf métallisées ou structurés)
- **Huisserie :**
 - Peinture en poudre thermodurcissable si parements prélaqués ou thermolaqués