

# 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 <sub>A</sub>	R <sub>A,tr</sub>
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	$\alpha_w$
$\alpha_s$ 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 <sup>3</sup> )	60 / 65
Masse volumique nominale de la couche supérieure (kg/m <sup>3</sup> )	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 <sup>2</sup> .K/W)	Nombre de pièces/ colis	Nombre de m <sup>2</sup> / colis	Nombre de pièces/ palette	Nombre de m <sup>2</sup> / palette	Camion tautliner m <sup>2</sup> / 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	4,32	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

\* Délai de livraison spécifique 6 à 10 jours ouvrés



## 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 <a href="http://www.etanco.fr">www.etanco.fr</a> 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 <a href="http://www.spit.fr">www.spit.fr</a> 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 <a href="http://www.hilti.fr">www.hilti.fr</a> 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 <sup>(1)</sup>
ROCKFEU REI 120 RsD		2 h	PV 07-A-039 PV 09-A-476 Révision 1 60 à 180 <sup>(1)</sup>
ROCKFEU REI 240 RsD	5 + <sup>(2)</sup>	4 h	PV 08-A-121 PV 12-A-606 60 à 180 <sup>(1)</sup>

(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 <sup>2</sup> .K/W)	5,80	7,25	8,70