

ECOROCK



Panneau rigide double densité non revêtu pour l'isolation des façades sous enduit.



■ **le + produit** : incombustible, compatible IGH et ERP, excellente performance thermique.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

	Performances
Conductivité thermique (W/m.K)	0,036
Réaction au feu (Euroclasse)	A1
Masse combustible mobilisable (MJ/m ² /cm)	1,467
Longueur (mm)	1200
Largeur (mm)	600
Masse volumique nominale de la couche inférieure(kg/m ³)	95
Masse volumique nominale de la couche supérieure(kg/m ³)	150
Tolérance épaisseur	T5
Stabilité dimensionnelle	DS(TH)
Compression	CS(10\Y)20
Charge ponctuelle	PL(5)300
Traction perpendiculaire	TR7,5
Absorption d'eau à court terme	WS
Absorption d'eau à long terme	WL(P)
Transmission de vapeur d'eau	MU1

DIPLÔMES

■ ACERMI
10/015/595

■ CE
1163-CPD-0247

■ KEYMARK
008-SDG5-595

■ ETPM
ECOROCK (CSTB)

RÉFÉRENCES, CONDITIONNEMENT

Référence	Dimensions L x l x e (mm)	Résistance thermique (m ² .K/W)	Nombre de panneaux/ palette	Nombre de m ² / palette	Camion tautliner m ² / chargement (22 palettes)	Codes EAN
77222*	1200 x 600 x 50	1,35	96	69,12	3 041,28	3 53731 0076830
77223*	1200 x 600 x 80	2,20	60	43,20	1 900,80	3 53731 0076847
77224	1200 x 600 x 100	2,75	48	34,56	1 520,64	3 53731 0076854
77225	1200 x 600 x 120	3,30	40	28,80	1 267,20	3 53731 0076861
77221	1200 x 600 x 140	3,85	36	25,92	1 140,48	3 53731 0076823
77210	1200 x 600 x 160	4,40	32	23,04	1 013,76	3 53731 0076816
77208*	1200 x 600 x 180	5,00	28	20,16	887,04	3 53731 0076809
77256**	1200 x 600 x 200	5,55	24	17,28	760,32	3 53731 0076892
77310**	1200 x 600 x 260	7,20	20	14,40	633,60	3 53731 0076939

PALETTES VENDUES
PAR MULTIPLE DE 2

Délai de livraison spécifique : * 5 à 10 jours ** 15 jours

ECOROCK



L'ECOROCK est un panneau de laine de roche double densité très rigide et durci en surface utilisé pour l'isolation des façades finition enduit.



PERFORMANCES THERMIQUE

			Up (W/m ² .K)			
Murs en parpaings creux de 200 mm	Ep. (mm)	R (m ² .K/W)	Uc (W/m ² .K)	5 fixations / panneau	7 fixations / panneau	9 fixations / panneau
	50	1,35	0,56	0,58	0,58	0,59
80	2,20	0,38	0,40	0,40	0,41	
100	2,75	0,32	0,33	0,33	0,34	
120	3,30	0,27	0,28	0,29	0,29	
140	3,85	0,23	0,25	0,25	0,26	
160	4,40	0,21	0,22	0,23	0,23	
180	5,00	0,18	0,20	0,20	0,21	
200	5,55	0,17	0,18	0,19	0,19	
260	7,20	0,13	0,15	0,15	0,16	

PERFORMANCES INCENDIE

■ Réaction au feu

ECOROCK est incombustible ; il ne contribue donc pas au développement de l'incendie (Euroclasse A1).

L'emploi d'un isolant en laine de roche, incombustible, permet de répondre aux exigences de l'instruction technique IT n° 249.

Le procédé d'isolation par l'extérieur sous enduit avec ECOROCK convient parfaitement à la réglementation incendie des IGH, des ERP et des bâtiments d'habitations toutes catégories.

■ Comportement à l'eau

WS : Absorption d'eau ≤ 1,0 kg/m² en 24 heures

WL(P) : Absorption d'eau ≤ 3,0 kg/m² en 28 jours

CONSEIL ROCKWOOL

■ BBC 2005 / RT 2012 : ECOROCK ép. 180 mm conseillée.

■ RT 2005 : ECOROCK ép. 100 mm conseillée.

■ RT-Existant : R > 2,00 m².K/W
ECOROCK ép. 80 mm conseillée.

			Up (W/m ² .K)			
Murs en béton de 180 mm	Ep. (mm)	R (m ² .K/W)	Uc (W/m ² .K)	5 fixations / panneau	7 fixations / panneau	9 fixations / panneau
	50	1,35	0,61	0,63	0,63	0,64
80	2,20	0,40	0,42	0,42	0,43	
100	2,75	0,33	0,34	0,35	0,36	
120	3,30	0,28	0,29	0,30	0,30	
140	3,85	0,24	0,26	0,26	0,27	
160	4,40	0,21	0,23	0,23	0,24	
180	5,00	0,19	0,20	0,21	0,21	
200	5,55	0,17	0,19	0,19	0,20	
260	7,20	0,13	0,15	0,15	0,16	

			Up (W/m ² .K)			
Murs en briques creuses de 200 mm	Ep. (mm)	R (m ² .K/W)	Uc (W/m ² .K)	5 fixations / panneau	7 fixations / panneau	9 fixations / panneau
	50	1,35	0,45	0,47	0,47	0,48
80	2,20	0,33	0,34	0,35	0,35	
100	2,75	0,28	0,29	0,30	0,30	
120	3,30	0,24	0,25	0,26	0,27	
140	3,85	0,21	0,23	0,23	0,24	
160	4,40	0,19	0,20	0,21	0,22	
180	5,00	0,17	0,18	0,19	0,20	
200	5,55	0,16	0,17	0,18	0,18	
260	7,20	0,12	0,14	0,14	0,15	

Hypothèses de calcul :

- enduit mince
- cheville plastique vis acier inox à tête plastique
- mur en parpaing creux : R=0,23 m².K/W
- mur en béton : R=0,09 m².K/W
- mur en briques : R=0,67 m².K/W

PERFORMANCES ACOUSTIQUE

		Rw (C;Ctr) en dB	
		R _A	R _{A,tr}
Répond à l'essentiel des exigences de la réglementation acoustique	Béton ép.160 mm	59 [-2 ; -6]	
		57	53
	Béton ép.160 mm + ECOROCK ép.100 mm (7 fixations / panneaux) + enduit mince ARMATERM 5 mm	62 [-3 ; -9]	
		59	53
		AC10-26027913-3	
Répond à l'essentiel des exigences des réglementations acoustiques (hormis pour l'exigence des voies de classe 1)	Parpaing creux ép. 200 mm enduit 1 face 15 mm	51 [-1 ; -4]	
		50	47
	Parpaing creux ép. 200 mm enduit 1 face 15 mm + ECOROCK ép.100 mm (7 fixations / panneaux) + enduit PARISO Mince LR 15 mm	57 [-4 ; -9]	
		53	48
		AC10-26027410-1	
	LABELROCK ép. 10+60 mm Parpaing creux ép. 200 mm enduit 1 face 15 mm + ECOROCK ép.100 mm (7 fixations / panneaux) + enduit PARISO Mince LR 15 mm	59 [-5 ; -12]	
		54	47
			AC10-26027410-3
Répond à l'essentiel des exigences des réglementations acoustiques en vigueur	Brique creuse Monomur ép. 200 mm enduit 1 face 15 mm	42 [0 ; -2]	
		42	39
	Parpaing creux ép. 200 mm enduit 1 face 15 mm + ECOROCK ép.120 mm (7 fixations / panneaux) + enduit PARISO Mince LR 15 mm	55 [-1 ; -6]	
		54	49
		AC10-26026726-1B	

NOTES



MISE EN ŒUVRE D'UNE ISOLATION PAR L'EXTÉRIEUR SOUS ENDUIT

Seuls les panneaux rigides spécifiques ECOROCK sont utilisables pour cette technique.

◆ Étape 1 : Préparation du chantier

Une étude préalable doit définir les modes de fixations du système d'isolation thermique par l'extérieur fonction des contraintes mécaniques (résistance aux chocs), des contraintes de mise en œuvre (densité de fixation,...), des particularités de l'ouvrage (hauteur, géométrie, angles, ouvertures,...).

Les chevilles de fixations pour isolant doivent être approvisionnées séparément en nombre suffisant (densité définie selon les prescriptions de l'avis technique ou du DTA du fournisseur du système d'isolation extérieure sous enduit). Les autres accessoires entrant dans le cadre de cette technique doivent aussi être prévus selon ces mêmes prescriptions (profilés, treillis, mouchoirs, sacs d'enduits, baguettes d'angles,...).

Le nombre minimal de chevilles est déterminé d'après les efforts dus au vent normal en fonction de l'exposition et de la charge admissible des chevilles dans le support considéré.

Celui-ci sera toujours ≥ 5 chevilles par panneau.

Il est nécessaire d'augmenter le nombre de chevilles aux points singuliers et dans les zones périphériques.

Les résistances au déboutonnage de la cheville doivent être conformes au paragraphe 5.1.4.3.1 du Guide d'Agrément Technique Européen n° 004 (ETAG 004).

Une rosace complémentaire VT90 (société EJOT) doit être ajoutée à la tête de la cheville.

Seul le montage à fleur est admis pour l' ECOROCK.

- Prise en compte des ponts thermiques dus aux fixations :

Les avis techniques des procédés précisent le mode de calculs de la performance thermique du système d'isolation par l'extérieur.

Notamment, en ce qui concerne les fixations :

- delta U = 0 W/m².K par fixation dans le cas des fixations à montage à cœur (type EJOT STR-U)

- delta U = 0.002 W/m².K par fixation dans le cas des montages classiques.

- delta U = 0.014 W/m².K pour 5 fixations par panneau 1200 x 600 mm

- delta U = 0.019 W/m².K pour 7 fixations par panneau 1200 x 600 mm

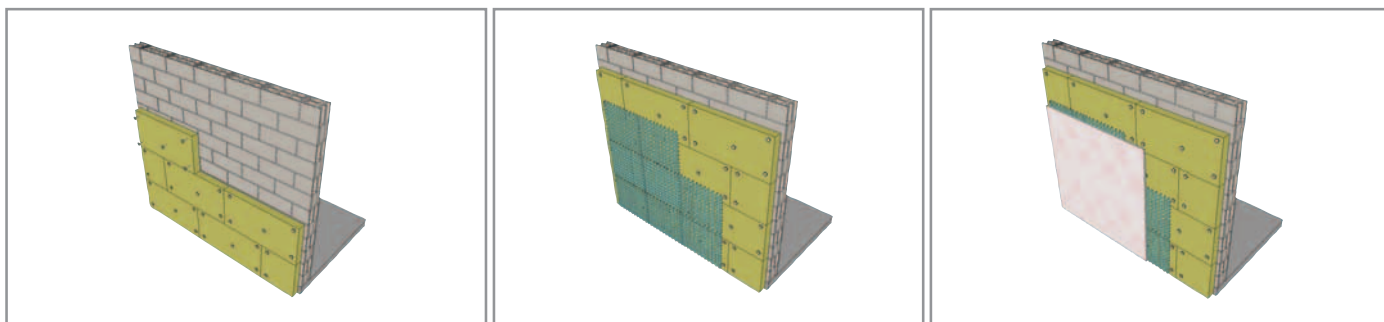
- delta U = 0.025 W/m².K pour 9 fixations par panneau 1200 x 600 mm

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, à l'abri des chocs et des intempéries. L'ouverture des emballages doit s'opérer le plus près possible de l'emplacement de pose.

◆ Étape 2 : Pose de l'isolant

IMPORTANT

Les panneaux ECOROCK doivent impérativement être posés face sur-densifiée vers l'extérieur pour résister au poinçonnement de la cheville. La face sur densifiée est repérée par un marquage par brûlage superficiel. Tout panneau posé à l'envers devra être retourné avant pose de l'enduit.



Les panneaux doivent être collés et chevillés sur le mur support conformément aux prescriptions de l'**avis technique** du fabricant d'enduit.

Il peut s'agir d'un collage en plein ou de la pose d'un cordon de mortier appliqué sur la face arrière du panneau isolant en périphérie et sur les 2 diagonales.

Le panneau est ensuite plaqué sur le mur support en appui sur le rail de départ pour le premier rang puis sur les panneaux déjà posés pour les rangs supérieurs.

Les panneaux doivent être posés à joints décalés, bien jointifs.

Les chutes devront être réutilisées au maximum pour le traitement des points singuliers.

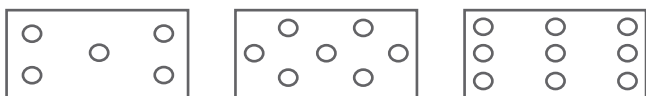
Les avant trous doivent être percés après le collage de l'isolant pour assurer l'enfoncement suffisant de la cheville conformément aux prescriptions du fournisseur de la cheville ou du kit d'isolation extérieure sous enduit (IESE).

Par conséquent, il convient d'utiliser des forets de longueur adaptée pour respecter la profondeur de pénétration de la cheville dans le mur (données à vérifier auprès du fabricant de la fixation).

$$L_{\text{mini foret}} = E_{p_{\text{isolant}}} + L_{\text{Profondeur de perçage}}$$

Le positionnement et le nombre de chevilles doivent être conformes aux prescriptions de l'**Avis Technique** du fournisseur d'enduit. Ni la cheville ni la rondelle ne doivent dépasser de la surface de l'isolant.

Exemple de répartitions des chevilles par panneau 1200 x 600 mm :



◆ Étape 3 : Pose des treillis et de la première passe d'enduit

La pose des treillis et de l'enduit doit être réalisée selon les prescriptions du fournisseur d'enduit.

Les retours sur huisseries et les angles de façades doivent en général être renforcés par un treillis supplémentaire afin d'améliorer la résistance de l'enduit et éviter les fissurations.

Dans le cas de rénovation d'une IESE existante, contacter le fabricant d'enduit qui proposera des montages adaptés conformes aux règles de l'art.

Les panneaux ECOROCK et PANNEAU 431 IESE sont incombustibles par nature (Euroclasse A1) et permettent d'obtenir la meilleure performance en terme de sécurité incendie sur ce type de façade.

◆ Étape 4 : Pose des autres passes d'enduits

Selon la technique d'enduisage utilisée, plusieurs passes d'enduit de différents types peuvent être effectuées. Se référer aux instructions du fournisseur d'enduit pour les modes de mise en œuvre (applications, temps de séchage,...).

◆ Étape 5 : Fin de chantier

Les chutes d'isolants nus 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.

Coordonnées des fournisseurs d'enduit :

PAREXLANCO : Tél. : 0 826 08 68 78

ZOLPAN : Tél. : 04 72 10 70 60

mail : service.technique@zolpan.fr

STO : Tél. : 0 820 04 20 44 (assistance technique)

mail : sto.technique.fr@stoeu.com

Autres fournisseurs, nous consulter