

Agrément Technique ATG avec Certification



**ISOLATION DE MUR CREUX
(REMPLISSAGE COMPLET OU
PARTIEL DU CREUX)**

**PANNEAUX ISOLANTS
ROCKWOOL TYPES 434
ROCKFIT, 434.652 ROCKFIT,
434 ROCKFIT DUO, 431
ROCKFIT ADAPT, 431.652
ROCKFIT ADAPT, 430 MONO,
430.652 MONO, 430.654
MONO, 430 DUO, 433 MONO,
433.652 MONO ET 433 DUO**

Valable du 27/07/2011
au 26/07/2016

Opérateur d'agrément et de certification



Belgian Construction Certification Association
Rue d'Arlon, 53
1040 Bruxelles
www.bcca.be
info@bcca.be

ROCKWOOL N.V.
(siège commercial / commerciële zetel) Bedrijvenzone
Cluster Park
Romboutsstraat 7, B-1932 Zaventem
T. : 02/715.68.05 - Fax : 02/715.68.70
Site Internet : www.rockwool.be
Courriel : info@rockwool.be

ROCKWOOL B.V.
Industrieweg 15, NL-6045 JG Roermond
T. : 0031/475/35.35.35 - Fax : 0031/475/35.37.63
Site Internet : www.rockwool.nl
Courriel : info@rockwool.nl

1 Objectif et portée de l'agrément technique

Cet agrément technique concerne une évaluation favorable du produit ou système par un opérateur d'agrément indépendant désigné par l'UBAtc asbl pour une application déterminée. Le résultat de cette évaluation a été établi dans ce texte d'agrément. Ce texte identifie le produit ou les produits appliqué(s) dans le système et détermine les performances de produit à prévoir, moyennant une mise en œuvre, une utilisation et une maintenance du/des produit(s) ou du/des système(s) réalisées conformément à ce qui est exposé dans ce texte d'agrément.

L'agrément technique est accompagné d'un suivi régulier et d'une adaptation aux progrès de la technique lorsque ces modifications sont pertinentes. Une révision est imposée tous les cinq ans.

Pour que l'agrément technique puisse être maintenu, le fabricant doit apporter la preuve en permanence qu'il continue à faire le nécessaire pour atteindre les performances décrites dans l'agrément. Ce suivi est essentiel pour la confiance dans la conformité du produit à cet agrément technique. Il est confié à un opérateur de certification désigné par l'UBAtc.

Le caractère suivi des contrôles et l'interprétation statistique des résultats permettent à la certification qui s'y rapporte d'atteindre un niveau de fiabilité élevé.

L'agrément et la certification de la conformité à l'agrément sont indépendants des travaux effectués individuellement. L'entrepreneur et l'architecte demeurent entièrement responsables de la conformité de la mise en œuvre aux dispositions du cahier des charges.

2 Objet

Laine minérale (laine de roche) sous forme de panneaux destinés à être appliqués comme couche d'isolation thermique de murs creux maçonnés.

Les types 434 ROCKFIT, 431 ROCKFIT ADAPT, 430 MONO et 433 MONO sont utilisés pour le remplissage complet ou partiel du creux; les types 434.652 ROCKFIT, 434 ROCKFIT DUO, 431.652 ROCKFIT ADAPT, 430.652 MONO, 430.654 MONO, 430 DUO, 433.652 MONO et 433 DUO sont utilisés pour le remplissage partiel du creux.

Les produits ROCKWOOL font l'objet de l'agrément de produit avec certification ATG/H577-1.

L'agrément avec certification comprend un contrôle continu de la production par le fabricant, complété par un contrôle externe régulier à ce propos par l'organisme de certification désigné par l'UBAtc.

L'agrément technique porte sur le matériau isolant proprement dit, y compris la technique de pose, mais pas sur la qualité de la mise en oeuvre.

3 Matériaux

Les panneaux ROCKWOOL types 434 ROCKFIT, 434.652 ROCKFIT, 434 ROCKFIT DUO, 431 ROCKFIT ADAPT, 431.652 ROCKFIT ADAPT, 430 MONO, 430.652 MONO, 430.654 MONO, 430 DUO, 433 MONO, 433.652 MONO ET 433 DUO sont composés de fibres de laine de roche liées sous forme de panneaux hydrofuges au moyen d'un liant thermodurcissable.

Tableau 1 :

Nom	Dimensions (nominales)			Revêtement	Application
	Longueur (*) (mm)	Largeur (*) (mm)	Épaisseur (mm)		
434 ROCKFIT	1000	600	30 à 200	-	remplissage partiel ou complet du creux
434.652 ROCKFIT	1000	600	30 à 200	x	remplissage partiel du creux
434 ROCKFIT DUO (**)	1200	600	50 à 200	-	remplissage partiel du creux
431 ROCKFIT ADAPT	1000	600	40 à 200	-	remplissage partiel ou complet du creux
431.652 ROCKFIT ADAPT	1000	600	40 à 200	x	remplissage partiel du creux
430 MONO	1200	600	30 à 200	-	remplissage partiel ou complet du creux
430.652 MONO	1200	600	30 à 200	x	remplissage partiel du creux
430.654 MONO	1200	600	30 à 200	x	remplissage partiel du creux
430 DUO (**)	1200	600	50 à 200	-	remplissage partiel du creux
433 MONO	1000	800	40 à 200	-	remplissage partiel ou complet du creux
433.652 MONO	1000	800	40 à 200	x	remplissage partiel du creux
433 DUO (**)	1000	800	75 à 200	-	remplissage partiel du creux

(*) Les dimensions mentionnées ici sont les dimensions standard ; d'autres dimensions peuvent être fournies sur demande.
(**) Les panneaux comportent une couche supérieure intégrée de laine de roche présentant une masse volumique supérieure.
x = voile de verre sur une face
- = pas de revêtement

5 Fabrication et commercialisation

Les panneaux ROCKWOOL des types 434 ROCKFIT, 434.652 ROCKFIT, 434 ROCKFIT DUO, 431 ROCKFIT ADAPT, 431.652 ROCKFIT ADAPT, 430 MONO, 430.652 MONO, 430.654 MONO, 430 DUO, 433 MONO, 433.652 MONO et 433 DUO sont fabriqués par la firme ROCKWOOL B.V., dans son unité de production de ROERMOND, Industrieweg 15 (Pays-Bas). La firme ROCKWOOL N.V. assure la commercialisation des panneaux et peut offrir l'assistance technique voulue.

Pour ce qui concerne la fabrication et les contrôles, voir l'agrément de produit avec certification ATG/H577-1.

L'emballage comporte une étiquette reprenant les données voulues dans le cadre du marquage CE, la marque et le numéro d'ATG et le logo Keymark si ceci est applicable (vérifier la validité sur www.key-mark.org).

4 Éléments

Les panneaux ROCKWOOL sont des panneaux rectangulaires et plans présentant les caractéristiques suivantes (voir le tableau 1).

6 Mise en oeuvre

6.1 Stockage et transport

S'agissant du stockage et du transport, il y a lieu de suivre les prescriptions du fabricant.

6.2 Construction et composition du mur creux isolé

Voir le feuillet d'information de l'UBAtc « Murs creux isolés de façades en maçonnerie », sous la référence 2011/1, paragraphe 2.

6.3 Principes de conception et d'exécution architecturaux

Voir le feuillet d'information de l'UBAtc « Murs creux isolés de façades en maçonnerie », sous la référence 2011/1, paragraphes 3.1 et 3.2.

Pour ce qui est de l'application, voir le tableau 1 : remplissage complet ou partiel du creux.

Le parachèvement hermétique continu de la paroi intérieure de mur creux peut être réalisé :

- soit par une paroi intérieure de mur creux hermétique comme dans le cas de murs en béton préfabriqués ou réalisés in situ
- soit par un enduit hermétique, du côté intérieur ou du côté du creux de la paroi intérieure de mur creux.

En cas d'application de panneaux revêtus, il convient de poser les panneaux avec le revêtement orienté vers la paroi extérieure du mur creux. Les panneaux 434 ROCKFIT DUO, 430 DUO et 433 DUO seront placés côté tendre (masse volumique inférieure) contre la paroi intérieure de mur creux.

6.4 Détails et dessins d'exécution

Voir le feuillet d'information de l'UBAtc « Murs creux isolés de façades en maçonnerie », sous la référence 2011/1, paragraphe 4.

7 Performances

7.1 Performances thermiques

Voir la NBN B 62-002 « Performances thermiques de bâtiments – Calcul des coefficients de transmission thermique (valeurs U) des composants et éléments de bâtiments », édition de 2008 et le Feuillet d'information de l'UBAtc « Murs creux isolés de façades en maçonnerie », sous la référence 2011/1.

$$1/U = R_T = R_{si} + R_{mur\ creux} + R_{se}$$

$$R_{mur\ creux} = R_1 + R_2 + \dots + R_{isol} + \dots + R_n$$

$$U = 1/R_T \tag{1}$$

$$\Delta U_{cor} = 1/(R_T - R_{cor}) - 1/R_T \tag{2}$$

$$U_c = U + \Delta U_{cor} + \Delta U_g + \Delta U_f \tag{3}$$

Avec :

- R_T : résistance thermique totale du mur creux
- $R_{mur\ creux}$: résistance thermique ($m^2.K/W$) du mur creux, soit la somme des résistances thermiques (valeurs de calcul) des différentes couches qui la composent (paroi intérieure de mur creux comportant ou non une couche d'étanchéité à l'air, couche d'isolation, coulisse restante en cas de remplissage partiel, paroi extérieure de mur creux).
- R_{si} : résistance à la transmission thermique de la surface intérieure, conformément à la NBN EN ISO 6946. Pour le mur creux, $R_{si} = 0,13 m^2.K/W$
- R_{isol} : pour une couche d'isolation homogène, il s'agit de la résistance thermique déclarée du produit isolant pour l'épaisseur visée. $R_{isol} = R_D$
- R_{se} : résistance à la transmission thermique de la surface extérieure, conformément à la NBN EN ISO 6946. Pour le mur creux, $R_{se} = 0,04 m^2.K/W$
- R_{cor} : facteur de correction = $0,10 m^2.K/W$ pour les tolérances de pose lors de l'exécution du mur creux
- U : coefficient de transmission thermique ($W/m^2.K$) du mur creux, calculé conformément à (1)
- ΔU_{cor} : facteur de correction ($W/m^2.K$) sur la valeur U pour les tolérances dimensionnelles et de pose lors de l'exécution, calculé conformément à (2)
- U_c : coefficient de transmission thermique corrigé ($W/m^2.K$) pour le mur creux, conformément à (3) et à la NBN EN ISO 6946
- ΔU_g : majoration de la valeur U pour fentes dans la couche d'isolation, conformément à la NBN EN ISO 6946, pour une exécution conforme à l'ATG, $\Delta U_g = 0$
- ΔU_f : majoration de la valeur U pour fixations à travers la couche d'isolation, conformément à la NBN EN ISO 6946

$$R_{isol} = R_D (m^2K/W)$$

Épaisseur (mm)	$R_{isol} [(m^2.K)/W]$		
	434 ROCKFIT 434.652 ROCKFIT 430 MONO 430.652 MONO 430.654 MONO	434 ROCKFIT DUO (à partir de 50 mm) 430 DUO (à partir de 50 mm) 433 MONO 433.652 MONO 433 DUO (à partir de 75 mm)	431 ROCKFIT ADAPT 431.652 ROCKFIT ADAPT
30	0,85	-	-
40	1,15	1,10	1,10
50	1,45	1,40	1,35
60	1,75	1,70	1,65
70	2,05	2,00	1,90
75	2,20	2,10	2,05
80	2,35	2,25	2,20
90	2,60	2,55	2,50
100	2,90	2,85	2,75
110	3,20	3,10	3,05
120	3,50	3,40	3,30
130	3,80	3,70	3,60
140	4,10	4,00	3,85
150	4,40	4,25	4,15
160	4,70	4,55	4,40
170	5,00	4,85	4,70
180	5,25	5,10	5,00
190	5,55	5,40	5,25
200	5,85	5,70	5,55

7.2 Autres performances

Nous reprenons ci-après les caractéristiques de performance des panneaux isolants ROCKWOOL des types 434 ROCKFIT, 434.652 ROCKFIT, 434 ROCKFIT DUO, 431 ROCKFIT ADAPT, 431.652 ROCKFIT ADAPT, 430 MONO, 430.652 MONO, 430.654 MONO, 430 DUO, 433 MONO, 433.652 MONO et 433 DUO. La colonne UBAtc précise les

critères d'acceptation minimums fixés par l'UBAtc. La colonne « fabricant » mentionne les critères d'acceptation que le fabricant s'impose.

Le respect de ces critères est vérifié lors des différents contrôles effectués et tombe sous la certification de produit. La certification est basée sur les mêmes règles que celles de la Keymark du CEN – voir www.key-mark.org.

Propriétés	Critères UBAtc	Critères fabricant	Méthode d'essai	Résultats
- Longueur (mm)	± 2 %	± 2 %	NBN EN 822	x
- Largeur (mm)	± 1,5 %	± 1,5 %	NBN EN 822	x
- Épaisseur (mm)	minimum T3	T3 T4 (433 DUO)	NBN EN 823	x
- Stabilité dimensionnelle (%) (48h, 23°C, 90%HR)	DS (TH) $\Delta\epsilon_{l,b,d} \leq 1$	DS (TH) $\Delta\epsilon_{l,b,d} \leq 1$	NBN EN 1604	x
- Résistance à la traction parallèle (kPa)	≥ 2 x poids	≥ 2 x poids	NBN EN 1608	x
- Absorption d'eau (court terme) (kg/m ²)	WS ≤ 1		NBN EN 1609	
- 434 ROCKFIT, 434 ROCKFIT DUO, 431 ROCKFIT ADAPT, 430 MONO, 430 DUO, 433 MONO, 433 DUO		WS ≤ 0,25		x
- 434.652 ROCKFIT, 431.652 ROCKFIT ADAPT, 430.652 MONO, 430.654 MONO, 433.652 MONO		WS ≤ 0,5		x
- Coefficient de conductivité thermique λ_D (W/mK)			NBN EN 12667	
- 434 ROCKFIT, 434.652 ROCKFIT, 430 MONO, 430.652 MONO, 430.654 MONO		0,034		x
- 434 ROCKFIT DUO, 430 DUO, 433 MONO, 433.652 MONO, 433 DUO		0,035		x
- 431 ROCKFIT ADAPT, 431.652 ROCKFIT ADAPT		0,036		x
- Réaction au feu	A1 - F	A1	Euroclass Classification voir la NBN EN 13501-1	x
x Testé et conforme au critère du fabricant.				

Tolérance épaisseur : Classe T3	
-3 % ou -3mm ⁽¹⁾	+10% ou +10mm ⁽²⁾
Tolérance épaisseur : Classe T4	
-3 % ou -3 mm ⁽¹⁾	+5% ou +5mm ⁽²⁾
⁽¹⁾ : la plus grande tolérance - ⁽²⁾ : la plus petite tolérance	

8 Conditions

8.1 Seules l'entreprise mentionnée en première page comme titulaire d'ATG et l'(les) entreprise(s) assurant la commercialisation de l'objet de l'agrément peuvent revendiquer l'application de cet agrément technique.

8.2 Le présent agrément technique se rapporte exclusivement au produit ou système dont la dénomination commerciale est mentionnée dans l'en-tête. Les titulaires d'un agrément technique ne peuvent pas utiliser le nom de l'UBAtc, son logo, la marque ATG, le texte ou le numéro d'agrément pour revendiquer des évaluations de produit non conformes à l'agrément technique, et/ou concernant des produits et/ou systèmes et/ou des propriétés ou caractéristiques ne faisant pas l'objet de l'agrément technique.

8.3 Des informations mises à disposition de quelque manière que ce soit d'utilisateurs (potentiels) du produit ou système traité dans l'agrément technique (par ex. des maîtres d'ouvrage, entrepreneurs, prescripteurs, etc.) par le titulaire d'ATG ou ses installateurs désignés et/ou agréés ne peuvent pas être en contradiction avec le contenu du texte d'agrément ni avec les informations auxquelles il est fait référence dans le texte d'agrément.

8.4 Les titulaires d'un agrément technique sont toujours tenus de notifier à temps et préalablement d'éventuelles adaptations des matières premières et produits, des directives de mise en œuvre, du processus de production et de mise en œuvre et/ou de l'équipement à l'UBAtc asbl et à l'opérateur de certification désigné par l'UBAtc de sorte qu'ils puissent juger s'il convient d'adapter l'agrément technique.

8.5 Les droits d'auteur appartiennent à l'UBAtc.

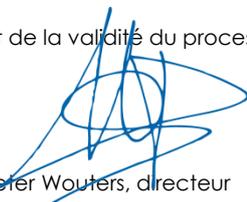
L'UBAtc asbl est un organisme d'agrément, membre de l'Union Européenne pour l'Agrément technique dans la construction (UEAtc, voir www.ueatc.com) et notifié par le SPF Economie dans le cadre de la Directive 89/106/CEE et est membre de l'Organisation Européenne pour L'Agrément Technique (EOTA - voir www.eota.eu). Les opérateurs de certification désignés par l'UBAtc asbl fonctionnent suivant un système pouvant être accrédité par BELAC (www.belac.be).

Cet agrément technique est publié par l'UBAtc, sous la responsabilité de l'opérateur d'agrément BCCA, et sur base d'un avis favorable du Groupe Spécialisé "Parachèvement", délivré le 21 juin 2011.

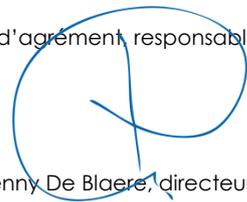
D'autre part, l'opérateur de certification BCCA déclare que la production répond aux conditions de certification et qu'un contrat de certification a été signé par le titulaire de l'agrément.

Date de cette édition : 27 juillet 2011

Pour l'UBAtc, garant de la validité du processus d'agrément


Peter Wouters, directeur

Pour l'opérateur d'agrément, responsable de l'agrément


Benny De Blaere, directeur

Cet agrément technique reste valable, à supposer que le produit, sa fabrication et tous les processus pertinents en relation :

- soient entretenus, de sorte qu'au moins les niveaux de performance tels que déterminés dans cet agrément soient atteints
- soient soumis aux contrôle permanent par l'opérateur de certification et que celui-ci confirme que la certification reste valable.

Lorsqu'il est fait défaut à ces conditions, l'agrément technique sera suspendu ou retiré et le texte d'agrément sera supprimé du site internet de l'UBAtc.

Le contrôle de la validité de ce texte d'agrément et la consultation de sa dernière version peuvent se faire via le site internet de l'UBAtc (www.ubatc.be) ou en prenant directement contact avec le secrétariat de l'UBAtc.