

Agrément Technique ATG avec Certification



ATG 12/1668

ISOLATION DE MUR CREUX (REPLISSAGE COMPLET OU PARTIEL DU CREUX)

minérale wol - glaswol (MW)
laine minérale - laine de verre

CAVITEC 036, CAVITEC,
CAVITEC 035, TPKD430, TP435,
TP435B, CAVITEC 034, TP832,
TP832B, CAVITEC 032,
CAVITEC 032 PREMIUM,
TPKD432 et TP432B

Valable du 19/06/2012
au 18/06/2017

Opérateur d'agrément et de certification



BCCA

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

Knauf Insulation S.P.R.L.
rue de Maestricht 95
B - 4600 VISE
Tel. : +32 (0)4 273 83 11
Fax : +32 (0)4 273 83 30
E-mail : info@knaufinsulation.be

1 Objet et portée de l'agrément technique

Cet agrément technique concerne une évaluation favorable par un opérateur d'agrément indépendant désigné par l'UBAtc asbl du produit ou du système pour une application déterminée. Le résultat de cette évaluation est décrit dans ce texte d'agrément. Dans ce texte, le produit ou les produits utilisés dans le système sont identifiés et les performances attendues du produit sont déterminées en supposant une mise en œuvre, une utilisation et une maintenance du produit (des produits) ou du système conformes à ce qui est décrit dans le texte d'agrément.

L'agrément technique comprend un suivi régulier et une adaptation à l'état de la technique lorsque ces modifications sont pertinentes. Il est soumis à une révision chaque 5 ans.

Le maintien en vigueur de l'agrément technique exige que le fabricant puisse en permanence apporter la preuve qu'il prend les dispositions nécessaires afin que les performances décrites dans l'agrément soient atteintes. Le suivi de ces activités est essentiel pour la confiance dans la conformité à cet agrément technique. Ce suivi est confié à un opérateur de certification désigné par l'UBAtc.

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

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

2 Objet

Laine minérale (laine de verre) sous forme de panneaux, destinée à l'isolation thermique des murs creux maçonnés. Le matériau peut être utilisé comme remplissage complet ou comme remplissage partiel des murs creux.

Les produits CAVITEC 036, CAVITEC, CAVITEC 035, TPKD430, TP435, TP435B, CAVITEC 034, TP832, TP832B, CAVITEC 032, TPKD432 et TP432B peuvent être utilisés comme remplissage complet ou comme remplissage partiel des murs creux.

Le produit CAVITEC 032 PREMIUM peut être utilisé comme remplissage partiel des murs creux.

Les produits font l'objet de l'agrément de produit avec certification ATG/H563.

L'agrément technique avec certification porte sur le matériau isolant proprement dit, y compris sur la technique de pose, mais pas sur la qualité de l'exécution.

3 Matériaux

Les panneaux types CAVITEC 036, CAVITEC, CAVITEC 035, TPKD430, TP435, TP435B, CAVITEC 034, TP832, TP832B, CAVITEC 032, CAVITEC 032 PREMIUM, TPKD432 et TP432B sont composés de fibres de laine de verre liées au moyen d'un liant thermodurcissable pour former des panneaux d'isolation hydrofuges.

4 Eléments

Les panneaux sont disponibles sous forme de panneaux rectangulaires et plats. Les dimensions et la méthode du remplissage du creux sont mentionnées dans le tableau 1.

Tableau 1 :

Nom du produit	Revêtement type	Longueur (mm) (*)	Largeur (mm) (*)	Epaisseur (mm)	Application (remplissage du creux)
CAVITEC 036	3/-	1200	800	40-200	C/P
CAVITEC	3/3	1350	600	40-200	C/P
CAVITEC 035	3/3	1200	800	40-200	C/P
TPKD430	3/-	1250	600	40-240	C/P
TP435	3/-	1250	600	30-160	C/P
TP435 B	4/-	1250	600	30-240	C/P
CAVITEC 034	3/3	1200	800	40-200	C/P
TP832	3/3	1250	600	30-150	C/P
TP832 B	3/4	1250	600	30-200	C/P
CAVITEC 032	3/4	1200	800	30-200	C/P
CAVITEC 032 PREMIUM	6/3	1200	800	50-150	P
TP432B	4/-	1250	600	30-200	C/P
TPKD432	3/-	1250	600	30-200	C/P
Revêtement type : Type 3 : voile de verre naturel Type 4 : voile de verre noir Type 6 : feuille d'aluminium et feuille PE - : nu C : remplissage complet du creux P : remplissage partiel du creux (*) D'autres dimensions sont disponibles sur demande.					

5 Fabrication et commercialisation

Les panneaux types CAVITEC 036, CAVITEC, CAVITEC 035, TPKD430, TP435, TP435B, CAVITEC 034, TP832, TP832B, CAVITEC 032, CAVITEC 032 PREMIUM, TPKD432 et TP432B sont fabriqués par la firme KNAUF INSULATION SPRL située à Visé. La firme KNAUF INSULATION SPRL en fait également la commercialisation.

En ce qui concerne la production et les contrôles internes, on se réfère à l'agrément de produit avec certification ATG/H563.

L'emballage comporte une étiquette reprenant les indications obligatoires concernant le marquage CE, le numéro et la marque de l'ATG, et le logo du Keymark, si applicable (validité à vérifier sur www.key-mark.org).

6 Mise en oeuvre

6.1 Stockage et transport

S'agissant du stockage et du transport, il convient de respecter les prescriptions du fabricant.

6.2 Construction et composition du mur creux isolé

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

6.3 Principes de conception et d'exécution architecturaux

Voir le Feuillet d'information de l'UBAtc sous la référence 2011/1 'Murs creux isolés de façades en maçonnerie', paragraphe 3.1 et 3.2.1.

La paroi intérieure du mur creux requiert une finition étanche à l'air continue, réalisable à l'aide de :

- soit d'une paroi intérieure étanche à l'air, comme dans le cas de parois en béton préfabriquées ou réalisées in situ
- soit d'un enduit étanche à l'air appliqué sur la face intérieure ou sur la face du côté du creux de la paroi intérieure.

6.4 Détails & dessins d'exécution

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

7 Performances

7.1 Performances thermiques

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

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

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

$$U = 1/R_T$$

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

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

Avec

- R_T : résistance thermique du mur creux
- R_{si} : résistance thermique de la face intérieure (conformément à la NBN EN ISO 6946) = 0,13 m².K/W
- R_1, R_2, \dots, R_n : résistance thermique (valeur de calcul) des diverses couches
- R_{isol} : pour une couche d'isolation homogène : résistance thermique déclarée du produit isolant pour l'épaisseur visée $R_{isol} = R_D$
- R_{se} : résistance thermique de la face extérieure (conformément à la NBN EN ISO 6946) = 0,04 m².K/W
- R_{cor} : facteur de correction = 0,10 m².K/W pour les tolérances de pose lors de l'exécution du mur creux
- U : coefficient de transmission thermique
- U_{cor} : facteur de correction pour les tolérances de dimensions et de pose lors de l'exécution du mur creux
- U_c : coefficient de transmission thermique corrigé conformément à la NBN EN ISO 6946
- ΔU_g : facteur de correction de la valeur U tenir compte des fentes dans la couche d'isolation, conformément à la NBN EN ISO 6946
= 0 si les panneaux sont mis conformément à l'ATG
- ΔU_f : facteur de correction de la valeur U tenir compte des fixations à travers la couche d'isolation, conformément à la NBN EN ISO 6946

Toutes les valeurs R sont exprimées en m².K/W.

Toutes les valeurs U sont exprimées en W/m².K.

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

Epaisseur (mm)	R _{isol} [(m ² .K)/W]			
	CAVITEC 036	CAVITEC, CAVITEC 035	TPKD430, TP435, TP435B, CAVITEC 034	TP832, TP832B, CAVITEC 032, CAVITEC 032 PREMIUM, TPKD432, TP432B
30	-	-	0,85	0,90
40	1,10	1,10	1,15	1,25
50	1,35	1,40	1,45	1,55
60	1,65	1,70	1,75	1,85
70	1,90	2,00	2,05	2,20
80	2,20	2,25	2,35	2,50
90	2,50	2,55	2,60	2,80
100	2,75	2,85	2,90	3,15
110	3,05	3,10	3,20	3,45
120	3,30	3,40	3,50	3,75
130	3,60	3,70	3,80	4,10
140	3,85	4,00	4,10	4,40
150	4,15	4,25	4,40	4,70
160	4,40	4,55	4,70	5,00
170	4,70	4,85	5,00	5,35
180	5,00	5,10	5,25	5,65
190	5,25	5,40	5,55	5,95
200	5,55	5,70	5,85	6,30
210	-	-	6,15	-
220	-	-	6,45	-
230	-	-	6,75	-
240	-	-	7,05	-

7.2 Autres performances

Les caractéristiques des panneaux types CAVITEC 036, CAVITEC, CAVITEC 035, TPKD430, TP435, TP435B, CAVITEC 034, TP832, TP832B, CAVITEC 032, CAVITEC 032 PREMIUM, TPKD432 et TP432B sont mentionnées ci-dessous. Les critères minimaux d'acceptation déterminés par l'UBAtc sont mentionnés dans la colonne UBAtc. Les critères minimums d'acceptation du fabricant même sont mentionnés dans la colonne fabricant.

Une vérification de ces critères est faite lors des différents contrôles et est comprise dans la certification du produit.

La certification est fondée sur les mêmes règles que celles du CEN-Keymark - voir www.key-mark.org.

8 Conditions

- A. Seule l'entreprise mentionnée sur la page de garde comme étant titulaire de l'ATG ainsi que l'entreprise / les entreprises qui commercialise(nt) le produit peuvent bénéficier de cet agrément et peuvent le faire valoir.
- B. Cet agrément technique se rapporte uniquement au produit ou au système dont la dénomination commerciale est mentionnée sur la page de garde. Les titulaires d'agrément technique ne peuvent pas faire usage du nom de l'UBAtc, de son logo, de la marque ATG, du texte d'agrément ou du numéro d'agrément pour revendiquer des évaluations de produits ou de systèmes qui ne sont pas conformes à l'agrément technique, ni pour des produits et/ou des systèmes et/ou des propriétés ou caractéristiques ne constituant pas l'objet de l'agrément.
- C. Les informations qui sont mises, de quelque manière que ce soit, à disposition des utilisateurs (potentiels) du produit traité dans l'agrément technique (p.ex. maîtres d'ouvrages, entrepreneurs, prescripteurs,...) par le titulaire de l'agrément ou par ses installateurs désignées et/ou reconnus 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.
- D. Les titulaires d'un agrément techniques sont tenus de toujours préalablement faire connaître à l'UBAtc et à l'opérateur de certification, désigné par l'UBAtc, les adaptations éventuelles apportées aux matières premières, aux produits, aux directives de traitement, aux processus de production et de traitement et/ou à l'équipement, afin que ceux-ci puissent évaluer si l'agrément technique doit être adapté.
- E. Les droits d'auteur appartiennent à l'UBAtc.

Autres Performances

Caractéristiques	Critères UBAtc	Critères du 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	T4 -3% ou -3 mm (la tolérance la plus grande) +5% ou +5 mm (la tolérance la plus petite)	NBN EN 823	x
Équerrage (mm/m)	≤ 5	≤ 5	NBN EN 824	x
Planéité (mm)	≤ 6	≤ 6	NBN EN 825	x
Stabilité dimensionnelle 48h 23°C 90% HR (%)	DS(TH) $\Delta \epsilon_{1,b,d} \leq 1$	DS(TH) $\Delta \epsilon_{1,b,d} \leq 1$	NBN EN 1604	x
Traction parallèle (kPa)	≥ 2x poids	≥ 2x poids	NBN EN 1608	x
Absorption d'eau par immersion (court terme) (kg/m²)	WS ≤ 1	WS ≤ 1	NBN EN 1609	x
Coefficient de conductivité thermique λ_D [W/(m.K)]	-		NBN EN 12667	x
CAVITEC 036		0,036		
CAVITEC et CAVITEC 035		0,035		
TPKD430, TP435, TP435B, CAVITEC 034		0,034		
TP832, TP832B, CAVITEC 032, CAVITEC 032 PREMIUM, TPKD432, TP432B		0,032		
Réaction au feu	A1-F	A1	Euroclass (Classification cfr. NBN EN13501-1)	x
x : testé et conforme au critère du fabricant				

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 20 mars 2012.

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 publication : 19 juin 2012

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



Peter Wouters, directeur

Pour l'opérateur d'agrément et de certification



Benny De Blaere, directeur général

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.