

BUtgb vzw - **UBAtc** asbl



PARACHÈVEMENT - SYSTEMES D'ISOLATION

ISOLATION DE MUR CREUX (REPLISSAGE PARTIEL DU CREUX)

UTHERM WALL L

Valable du 22/07/2024 au 21/07/2029

Titulaire d'agrément :

UNILIN, division insulation
Waregemstraat 112
8792 Waregem (Desselgem)
Tél. : +32 (0)56 73 50 91
Fax : +32 (0)56 73 50 90
Courriel : info.insulation@unilin.com
Site Internet : www.unilininsulation.com



Un agrément technique concerne une évaluation favorable d'un produit de construction par un opérateur d'agrément compétent, indépendant et impartial désigné par l'UBAAtc pour une application bien spécifique.

L'agrément technique consigne les résultats de l'examen d'agrément. Cet examen se décline comme suit :

- identification des propriétés pertinentes du produit en fonction de l'application visée et du mode de pose (ou de mise en œuvre),
- conception du produit,
- fiabilité de la production.

L'agrément technique présente un niveau de fiabilité élevé compte tenu de l'interprétation statistique des résultats de contrôle, du suivi périodique, de l'adaptation à la situation et à l'état de la technique et de la surveillance de la qualité par le titulaire d'agrément.

Pour que l'agrément technique puisse être maintenu, le titulaire d'agrément doit apporter la preuve en permanence qu'il continue à faire le nécessaire pour que l'aptitude à l'emploi du produit soit démontrée. À cet égard, le suivi de la conformité du produit à l'agrément technique est essentiel. Ce suivi est confié par l'UBAAtc à un opérateur de certification compétent, indépendant et impartial.

L'agrément technique et la certification de la conformité du produit à l'agrément technique sont indépendants des travaux effectués individuellement. L'entrepreneur et/ou l'architecte demeurent entièrement responsables de la conformité des travaux réalisés aux dispositions du cahier des charges.

Sauf disposition contraire, l'agrément technique ne traite pas de la sécurité sur chantier, d'aspects sanitaires ni de l'utilisation durable des matières premières. Par conséquent, l'UBAAtc n'est en aucun cas responsable de dégâts causés par le non-respect, dans le chef du titulaire d'agrément ou de l'entrepreneur/des entrepreneurs et/ou de l'architecte, des dispositions ayant trait à la sécurité sur chantier, aux aspects sanitaires et à l'utilisation durable des matières premières.

Opérateurs d'agrément



Buildwise

Kleine Kloosterstraat 23 1932 Sint-Stevens-Woluwe
info@buildwise.be - www.buildwise.be



SECO Belgium

Siège social : Cantersteen 47 1000 Bruxelles
Bureaux : Hermeslaan 9 1831 Diegem
mail@seco.be - www.groupseco.be

Opérateur de certification*



BCCA

Siège social : Cantersteen 47 1000 Bruxelles
Bureaux : Hermeslaan 9 1831 Diegem
mail@bccabe - www.bccabe

* L'opérateur de certification désigné par l'UBAAtc asbl fonctionne conformément à un système susceptible d'être accrédité par BELAC (www.belac.be).



AVANT-PROPOS

Ce document concerne une extension du texte d'agrément ATG 2853 de 1/04/2022 au 31/03/2027. Les modifications par rapport à la version précédente sont reprises ci-après :

Modifications par rapport à la version précédente
<ul style="list-style-type: none">- Extension de l'épaisseur de UATHERM WALL L jusqu'à 200 mm ;- Remplacement de la NBN B62-002 :2008 par la NBN EN ISO 6946:2017+ ANB:2024.

Les agréments techniques sont actualisés régulièrement. Il est recommandé de toujours utiliser la version publiée sur le site Internet de l'UBAtc (www.butgb-ubatc.be).

La version la plus récente de l'agrément technique peut être consultée en scannant le code QR figurant sur la page de garde.

 Les droits de propriété intellectuelle concernant l'agrément technique, parmi lesquels les droits d'auteur, appartiennent exclusivement à l'UBAtc.



REFERENCES NORMATIVES ET AUTRES

AGCR-RGAC	2022-06-30	Règlement Général d'Agrément et de Certification de l'UBAtc
NBN EN ISO 6946 + ANB	2017 + 2024	Composants et parois de bâtiments - Résistance thermique et coefficient de transmission thermique - Méthodes de calcul + Annexe Nationale
Feuillelet d'information de l'UBAtc sous la référence 2011/1		Murs creux isolés de façades en maçonnerie

1 Objet

Panneaux en mousse rigide de polyisocyanurate UATHERM WALL L destinés à être appliqués comme couche d'isolation thermique de murs creux maçonnés et appliqués comme remplissage partiel du creux lors de la construction de ces murs.

Les panneaux UATHERM WALL L font l'objet de l'agrément de produit avec certification ATG H900.

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 avec certification porte sur le matériau isolant proprement dit, y compris la technique de pose, mais pas sur la qualité de la mise en œuvre.

2 Matériaux

Les panneaux UATHERM WALL L sont composés d'une âme en mousse rigide de polyisocyanurate et comportent un revêtement sur les deux faces.

2.1 Mousse de polyisocyanurate

La mousse à base de polyol et d'isocyanate est obtenue par expansion au moyen d'un agent gonflant (pentane).

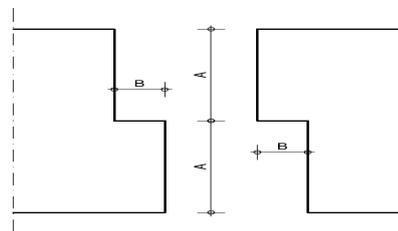
2.2 Revêtement

Les panneaux UATHERM WALL L sont revêtus sur les deux faces d'un complexe multicouche étanche au gaz à base de laminé kraft-aluminium.

3 Éléments

Les panneaux UATHERM WALL L sont des panneaux rectangulaires, rigides et plans. Ils comportent une feuillure ou une rainure et une languette sur tout le pourtour.

Feuillure



B : hauteur de feuillure : 15 mm +0 / -3 mm

A : hauteur de feuillure : demi-épaisseur de panneau +3 / -0 mm

Rainure et languette

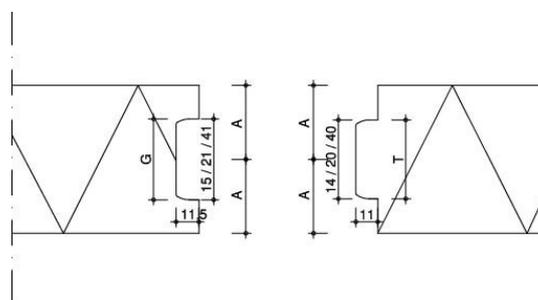


Tableau 1 – Rainure et languette

Épaisseur de plaque (mm)	Rainure R (mm)	Languette L (mm)	A
< 40	14	15	demi-épaisseur de panneau
≥ 40 à 70	20	21	demi-épaisseur de panneau
> 70 à 120	40	41	demi-épaisseur de panneau
> 120 à 200	70	71	demi-épaisseur de panneau

Dimensions UATHERM WALL L :

- longueur et largeur : 1200 mm x 600 mm
 - o longueur utile : 1185 mm (feuillure sur le pourtour) ou 1189 mm (rainure et languette)
 - o largeur utile : 585 mm (feuillure sur le pourtour) ou 589 mm (rainure et languette)
- épaisseur : 30 mm à 160 mm par tranches de 10 mm, 102 mm, 115 mm et 126 mm

4 Fabrication et commercialisation

Les panneaux isolants UTherm Wall L sont fabriqués par la firme UNILIN, division insulation dans ses unités de production à Desselgem et Feluy. La firme UNILIN, division insulation assure également 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/H900.

L'emballage comporte une étiquette reprenant les données voulues dans le cadre du marquage CE, la marque et le numéro d'ATG.

5 Mise en œuvre

5.1 Stockage et transport

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

5.2 Construction et composition du mur creux isolé

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

5.3 Principes de conception et d'exécution architecturaux

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

Le parachèvement étanche à l'air 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 au moyen d'un enduit étanche à l'air, appliqué sur la face intérieure ou sur la face située du côté du creux de la paroi intérieure.

Afin d'obtenir un bon assemblage entre les panneaux, il convient de les poser avec la languette orientée vers le haut et la rainure vers le bas et de bien les serrer contre la paroi intérieure de mur creux.

Le dispositif d'isolation peut être constitué de deux couches d'isolation. Les panneaux sont placés à joints décalés, tant sur les plans horizontal et vertical que dans les angles. On débute la pose par deux rangées de la première couche, celle-ci étant débutée contre la paroi intérieure de mur creux à raison d'un demi-panneau. Les panneaux de la première couche sont provisoirement fixés mécaniquement à l'aide d'une fixation par panneau. On applique ensuite la première rangée de la deuxième couche. Les crochets d'ancrage traversent les deux couches d'isolation et sont ancrés dans les parois intérieure et extérieure de mur creux.

5.4 Détails et dessins d'exécution

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

6 Performances

6.1 Performances thermiques

Voir la NBN EN ISO 6946:2017 + ANB:2024, Composants et parois de bâtiments - Résistance thermique et coefficient de transmission thermique - Méthodes de calcul + Annexe Nationale et le Feuillelet d'information de l'UBAtc « Murs creux isolés de façades en maçonnerie », sous la référence 2011/1.

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

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

$$U = 1/R_T \quad (1)$$

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

$$U_c = U + \Delta U_{cor} + \Delta U_g + \Delta U_f \quad (3)$$

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. 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. Pour le mur creux, $R_{se} = 0,04 m^2.K/W$

- R_{cor} : facteur de correction pour les tolérances de pose lors de l'exécution du mur creux. $R_{cor} = 0,10 \text{ m}^2.K/W$
- 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)
- ΔU_g : majoration de la valeur U pour fentes dans la couche d'isolation, 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

6.2 Autres performances

Nous reprenons ci-après les caractéristiques en termes de performances des panneaux isolants UATHERM WALL L. 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.

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

Épaisseur (mm)	R_{isol} [$(m^2.K)/W$]
30	1,30
40	1,70
50	2,15
60	2,60
70	3,00
80	3,45
90	3,90
100	4,30
102	4,40
110	4,75
115	5,00
120	5,20
126	5,45
130	5,65
140	6,05
150	6,50
160	6,95
180	7,80
190	8,25
200	8,65

Propriétés	Critères UBAtc	Critères fabricant	Méthode de détermination	Résultats
Longueur (mm)	±7,5	1200 ± 7,5	NBN EN 822	x
Largeur (mm)	±5	600 ± 5	NBN EN 822	x
Épaisseur (mm)	T2	T2	NBN EN 823	x
	30 mm ≤ ép. < 50 mm : ± 2	30 mm ≤ ép. < 50 mm : ± 2		
	50 mm ≤ ép. ≤ 75 mm : ± 3	50 mm ≤ ép. ≤ 75 mm : ± 3		
	75 mm < ép. ≤ 200 mm : +5/-3	75 mm < ép. ≤ 200 mm : +5/-3		
Équerrage (mm/m)	≤5	≤5	NBN EN 824	x
Planéité (mm)	≤ 5 (≤ 75 dm ²)	≤ 3 (≤ 75 dm ²)	NBN EN 825	x
Stabilité dimensionnelle 48 h 70 °C 90 % HR (%)	DS(70,90)1	DS(70,90)3	NBN EN 1604	x
	Δε _{l,b} : ≤ 5	Δε _{l,b} : ≤ 2		
	Δε _d : ≤ 10	Δε _d : ≤ 6		
Stabilité dimensionnelle 48 h -20 °C (%)	-	DS(-20,-)1	NBN EN 1604	x
		Δε _{l,b} : ≤ 1		
		Δε _d : ≤ 2		
Résistance à la compression (kPa)	CS(10\Y)100 ≥100	CS(10\Y)150 ≥150	NBN EN 826	x
Agent gonflant	sans (H)CFC	pentane	Analyse gaz cellulaire	x
Coefficient de conductivité thermique λ _D (W/m.K)		0,023	NBN EN 12667	x
Réaction au feu	A1 - F ou non examiné	F	Euroclass (classification conformément à la NBN EN 13501-1)	x
Dimensions feuillure/rainure et languette + linéarité	-	linéarité : 1 mm/m	-	voir figure

X : Testé et conforme au critère du fabricant

CONDITIONS POUR L'UTILISATION ET LE MAINTIEN DE L'ATG

- A.** Le présent agrément technique se rapporte exclusivement aux produits de construction dont il est fait mention dans la page de garde de ce document.
- B.** Le titulaire d'agrément et, le cas échéant, le distributeur ne peuvent faire aucun usage du nom de l'UBAAtc, de son logo, de la marque ATG, de l'agrément technique ou du numéro d'agrément pour revendiquer des évaluations de produits non conformes à l'agrément technique ni pour des produits (ainsi que ses propriétés ou caractéristiques) ne faisant pas l'objet de l'agrément technique.
- C.** L'agrément technique a été élaboré sur la base des connaissances et informations techniques et scientifiques disponibles, assorties des informations mises à disposition par le demandeur et complétées par un examen d'agrément prenant en compte le caractère spécifique du produit. Néanmoins, les utilisateurs demeurent responsables de la sélection du produit, tel que décrit dans l'agrément technique, pour l'application spécifique visée par l'utilisateur.
- D.** Seuls le titulaire d'agrément et, le cas échéant, le distributeur, peuvent revendiquer les droits inhérents à l'agrément technique.
- E.** Les références à cet agrément technique devront être assorties du numéro d'identification ATG 2853 et du délai de validité.
- F.** Le titulaire d'agrément et, le cas échéant, le distributeur, sont tenus de respecter les résultats d'examen repris dans l'agrément technique lorsqu'ils mettent des informations à la disposition de tiers. L'UBAAtc ou l'opérateur de certification peut prendre les initiatives qui s'imposent si le titulaire d'agrément [ou le distributeur] ne le fait pas (suffisamment) de sa propre initiative.
- G.** Les informations mises à disposition, de quelque manière que ce soit, par le titulaire d'agrément, le distributeur ou un entrepreneur agréé ou par leurs représentants, des utilisateurs (potentiels) du produit, traité dans l'agrément technique (par ex. des maîtres d'ouvrage, entrepreneurs, architectes, prescripteurs, concepteurs, etc.) ne peuvent pas être incomplètes ou en contradiction avec le contenu de l'agrément technique ni avec les informations auxquelles il est fait référence dans l'agrément technique.
- H.** L'UBAAtc, l'opérateur d'agrément et l'opérateur de certification ne peuvent pas être tenus responsables d'un(e) quelconque dommage ou conséquence défavorable causés à des tiers résultant du non-respect, dans le chef du titulaire d'agrément ou du distributeur, des dispositions du présent document.
- I.** L'agrément technique reste valable, à condition que les produits, leur fabrication et tous les processus pertinents à cet égard :
- soient maintenus, de sorte à atteindre au minimum les résultats d'examen tels que définis dans cet agrément technique;
 - soient soumis au contrôle continu de l'opérateur de certification et que celui-ci confirme que la certification reste valable.
- Si ces conditions ne sont plus respectées, l'agrément technique sera suspendu ou retiré et le texte d'agrément supprimé du site Internet de l'UBAAtc.
- J.** Le titulaire d'agrément est toujours tenu de notifier à temps et préalablement à l'UBAAtc, à l'opérateur d'agrément et à l'opérateur de certification toutes éventuelles adaptations des matières premières et produits, des directives de mise en œuvre et/ou du processus de production et de mise en œuvre et/ou de l'équipement. En fonction des informations communiquées, l'UBAAtc, l'opérateur d'agrément et l'opérateur de certification évalueront la nécessité d'adapter ou non l'agrément technique.

Cet agrément technique a été publié par l'UBAtc, sous la responsabilité de l'opérateur d'agrément, SECO/Buildwise, et sur base de l'avis favorable du groupe spécialisé "PARACHEVEMENT", accordé le 20 juin 2019. Par ailleurs, l'opérateur de certification, BCCA, a confirmé que la production satisfait aux conditions de certification et qu'une convention de certification a été conclue avec le titulaire d'agrément.

Date de publication : 22 juillet 2024.

Pour l' UBAtc , garante de la validité du processus d'agrément	 Eric Winnepenninckx Secrétaire général	 Benny De Blaere Directeur
Pour les opérateurs		
Buildwise	 Olivier Vandooren Directeur	
SECO Belgium	 Bernard Heiderscheidt Directeur	
BCCA	 Olivier Delbrouck Directeur	

BUTgb vzw - UBAtc asbl

Belgische Unie voor de technische goedkeuring in de bouw vzw
Union belge pour l'Agrément technique de la construction asbl

Siège social et bureaux :

Kleine Kloosterstraat 23
1932 Sint-Stevens-Woluwe

Tél. : +32 (0)2 716 44 12
info@butgb-ubatc.be
www.butgb-ubatc.be

TVA : BE 0820.344.539
RPM Bruxelles

L'UBAtc asbl est notifiée par le SPF Économie dans le cadre du Règlement (UE) n°305/2011.

L'UBAtc asbl est un organisme d'agrément membre de :

