

BUtgb vzw - **UBAtc** asbl



FINITION

ISOLATION DE MUR CREUX
(REPLISSAGE PARTIEL DU CREUX)

SOPRATHERM ALU FW WI

Valable du 18/04/2024 au 17/04/2029

Titulaire d'agrément :

SOPREMA NV
Bouwelven 5
2280 Grobbendonk
Tél. : +32 (0)14 23 07 07
Courriel : info@soprema.be
Site Internet : www.soprema.be



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 et 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'usage durable des matières premières.

Opérateurs d'agrément



Buildwise

Kleine Kloosterstraat 23 1932 Zaventem
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 procède conformément à un système susceptible d'être accrédité par BELAC (www.belac.be).



AVANT-PROPOS

Ce document est une première version du texte d'agrément.

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.



RÉFÉRENCES NORMATIVES ET AUTRES

AGCR-RGAC	30/06/2022	Règlement Général d'Agrément et de Certification de l'UBAtc
Feuillet d'information de l'UBAtc	référence 2011/1	Murs creux isolés de façades en maçonnerie
NBN EN ISO 6946	2017	Composants et parois de bâtiments - Résistance thermique et coefficient de transmission thermique - Méthodes de calcul
NBN B 62-002	2008	Performances thermiques de bâtiments – Calcul des coefficients de transmission thermique (valeurs U) des composants et éléments de bâtiments

1 Objet

Panneaux en mousse rigide de polyisocyanurate Sopratherm ALU FW WI 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 Sopratherm ALU FW WI font l'objet de l'agrément de produit avec certification ATG H982.

L'agrément avec certification comporte un contrôle industriel continu de la production par le fabricant, complété par un contrôle externe régulier à ce propos par un 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 Sopratherm ALU FW WI sont composés d'une âme en mousse rigide de polyisocyanurate. Ils sont revêtus 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 Sopratherm ALU FW WI sont revêtus sur les deux faces d'un complexe multicouche étanche au gaz à base de laminé kraft-aluminium.

3 Éléments

Les panneaux Sopratherm ALU FW WI sont des panneaux rectangulaires, rigides et plans. Ils comportent un assemblage à rainure et languette sur tout le pourtour.

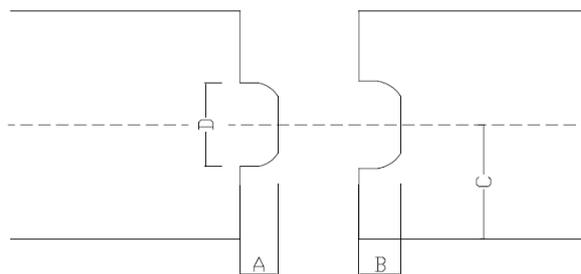


Fig. 1 – Dimensions du parachèvement des bords rainure et languette

Tableau 1 – Rainure et languette

Épaisseur de panneau (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)
$40 \leq \text{ép.} \leq 70$	10 +1 / -0	11 +1 / -0	mi- épaisseur de panneau +1 / -1	22 +1,5 / -1,5
$70 < \text{ép.} \leq 140$	10 +1 / -0	11 +1 / -0	mi- épaisseur de panneau +1 / -1	45 +1,5 / -1,5

Dimensions Sopratherm ALU FW WI :

- longueur et largeur : 1200 mm x 600 mm (utile : 1190 mm x 590 mm)
- épaisseur : 40 mm à 140 mm par tranches de 10 mm

4 Fabrication et commercialisation

Les panneaux isolants Sopratherm ALU FW WI sont fabriqués par une firme connue par l'opérateur d'agrément et de certification. La firme SOPREMA NV 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 H982.

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

5 Mise en œuvre

5.1 Stockage et transport

Il convient de suivre les prescriptions du fabricant en matière de stockage et de transport.

5.2 Composition et composition du mur creux isolé

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

5.3 Principes architecturaux de conception et d'exécution

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

La finition continue étanche à l'air du côté de la paroi intérieure de mur creux peut être assurée comme suit :

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

S'agissant d'assurer un bon raccord des panneaux entre eux, il convient de les placer languette tournée vers le haut et rainure vers le bas, en veillant à les poser de manière bien jointive contre la paroi intérieure de mur creux.

5.4 Détails et dessins de mise en œuvre

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

6 Performances

6.1 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.

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

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

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

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

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

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, une couche d'isolation, un creux résiduel en cas de remplissage partiel, une 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. $R_{iso} = R_D$
- 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 pour les tolérances de pose lors de la mise en œuvre du mur creux. $R_{cor} = 0,10 m^2.K/W$
- 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 la mise en œuvre, 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

Tableau 2 – $R_{isol} = R_D$

Épaisseur (mm)	SOPRATHERM ALU FW WI [($m^2.K$)/W]
40	1,70
50	2,15
60	2,60
70	3,00
80	3,45
90	3,90
100	4,30
110	4,75
120	5,20
130	5,65
140	6,05

6.2 Autres performances

Nous reprenons ci-après les caractéristiques en termes de performances des panneaux isolants Sopratherm ALU FW WI. 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.

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
	40 ≤ ép. < 50 mm : ± 2	40 ≤ ép. < 50 mm : ± 2		
	50 ≤ ép. ≤ 75 mm : ± 3	50 ≤ ép. ≤ 75 mm : ± 3		
	75 < ép. ≤ 140 mm : +5/-3	75 < ép. ≤ 140 mm : +5/-3		
Équerrage (mm/m)	≤ 5	≤ 5	NBN EN 824	X
Planéité (mm)	≤ 5 (≤ 75 dm ²)	≤ 5 (≤ 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	CS(10\Y)120	NBN EN 826	X
	≥ 100	≥ 120		
Agent gonflant	sans CFK (pentane)	sans CFK (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	Sopratherm ALU FW WI : F	Euroclasse (classification conformément à la NBN EN 13501-1)	X
Dimensions 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'UBAtc, 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 un produit (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 l'agrément technique devront être assorties du numéro d'identification ATG 3303 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'UBAtc 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'UBAtc, l'opérateur d'agrément et l'opérateur de certification ne peuvent pas être tenus responsables d'un quelconque dommage ou d'une quelconque 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'UBAtc.
- J.** Le titulaire d'agrément est toujours tenu de notifier à temps et préalablement à l'UBAtc, 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'UBAtc, 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 la base de l'avis favorable du Groupe Spécialisé « PARACHÈVEMENT », accordé le 3 octobre 2023.
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 : 18 avril 2024.

Pour l' UBAtc , garant 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

Union belge pour l'Agrément technique dans la Construction asbl

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 :

