

BUtg**b** vzw - **UBA**tc asbl



PARACHÈVEMENT - SYSTEMES D'ISOLATION

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

ISOVER

MUPAN 35, MUPAN FACADE, ET MULTIMAX 30

Valable du 25/07/2024 au 24/07/2029

Titulaire d'agrément :

Saint-Gobain Construction Products
Nederland bv

Parallelweg 20
PB - 4878 AH Etten-Leur
Tél. : +31 (0)76 508 00 00
Fax. : +31 (0)76 503 41 01

Distributeur :

Saint-Gobain Construction Products
Belgium N.V.
Division Isover
Sint-Jansweg 9 – Haven 1602
9130 Kallo
Tél. : +32 (0)3 360 23 50
Fax. : +32 (0)3 360 23 51
Courriel : info@isover.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'UBAtc 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'UBAtc 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'UBAtc 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@bccca.be - www.bccca.be

* L'opérateur de certification désigné par l'UBAtc 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 1593 de 19/01/2022 au 18/01/2027. 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">– Suppression des produits MUPAN PLUS et MUPAN ULTRA XS et modification de la gamme d' épaisseurs pour MUPAN FACADE ;– 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
Feuillet d'information de l'UBAtc	2011	Murs creux isolés de façades en maçonnerie, sous la référence 2011/1
EN ISO 6946 :2017 + ANB: 2024	2017	Composants et parois de bâtiments - Résistance thermique et coefficient de transmission thermique

1 Objet

Laine minérale (laine de verre) sous la forme de panneaux destinés à être appliqués comme couche d'isolation thermique de murs creux maçonnés et appliqués comme remplissage partiel ou complet du creux lors de la construction de ces murs. Les types MUPAN 35, MUPAN FACADE, et MULTIMAX 30 peuvent être utilisés à la fois comme remplissage partiel ou complet du creux.

Les produits MUPAN 35, MUPAN FACADE, et MULTIMAX 30 font l'objet de l'agrément de produit avec certification ATG H557.

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 l'exécution.

2 Matériaux

Les panneaux ISOVER des types MUPAN 35, MUPAN FACADE, et MULTIMAX 30 sont constitués de fibres de laine de verre liées sous forme de panneaux hydrofuges au moyen d'un liant thermodurcissable.

3 Éléments

Les panneaux ISOVER sont des panneaux rectangulaires et plans.

Le Tableau 1 reprend les dimensions ainsi que le mode de remplissage de la coulisse.

Tableau 1 – Dimensions et mode de remplissage de la coulisse

Dénomination du produit	Revêtement	Longueur (mm)	Largeur (mm)	Épaisseur (mm)	Application
MUPAN 35	3	1200, 1350	600, 800	40 – 140	G/V
MUPAN FACADE	4	800 – 3000	500-1250	60 – 120	G/V
MULTIMAX 30	aucun	1200, 1350	600, 800	30 – 150	G/V

Revêtement : 3 = voile de verre sur les deux faces

4 = voile de verre sur 1 face + voile de verre noir sur une face

G = remplissage partiel de la coulisse

V = remplissage complet de la coulisse

4 Fabrication et commercialisation

Les panneaux ISOVER des types MUPAN 35, MUPAN PLUS, MUPAN FACADE, MUPAN ULTRA XS et MULTIMAX 30 sont fabriqués par la firme Saint-Gobain Construction Products Nederland bv, dans son unité de production d'Etten-Leur (Pays-Bas). La firme Saint-Gobain Construction Products Belgium N.V., Division Isover, à Kallo, 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 H557.

L'emballage comporte une étiquette reprenant les données voulues dans le cadre du marquage CE, le logo 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.

Le parachèvement étanche à l'air continu de la paroi intérieure de mur creux peut être réalisé :

- soit au moyen d'une paroi intérieure de mur creux étanche à l'air 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 de mur creux.

Pour MUPAN FAÇADE, le voile de verre noir est placé orienté vers la paroi extérieure.

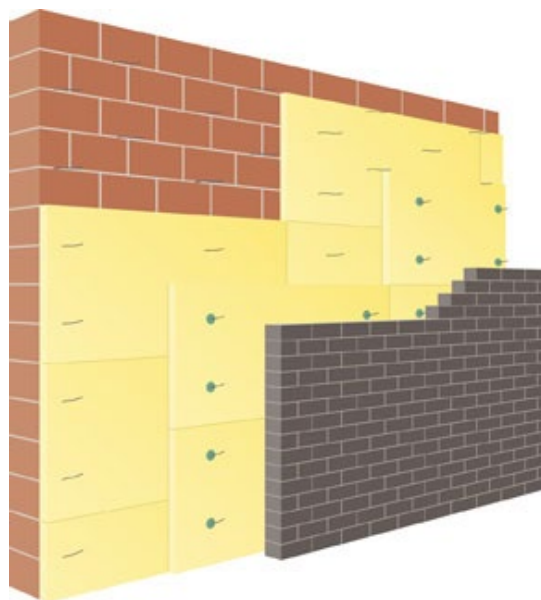
En cas de largeurs de coulisse supérieures, l'isolant peut être constitué de plusieurs couches. Dans cette composition de l'épaisseur d'isolant en deux couches (ou davantage en cas d'extension), les joints de la deuxième couche doivent être décalés par rapport aux joints de la couche sous-jacente.

Les panneaux doivent être appliqués de préférence en appareil d'une demi-brique. En dehors de la mise en œuvre horizontale, la mise en œuvre verticale des panneaux est également possible.

On érige tout d'abord le mur porteur en prévoyant des crochets d'ancrage, puis on pose la première couche d'isolation et enfin la deuxième couche, posée à joints décalés avec des rondelles. En cas de plusieurs couches, la couche extérieure est également fixée au moyen d'une rondelle.

Dans le cas de MUPAN FACADE, le voile de verre noir est placé orienté vers la paroi extérieure, comme dans le cas d'une pose monocouche.

Fig. 1 – Pose multicouche



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 EN ISO 6946 :2017 + ANB: 2024 « Composants et parois de bâtiments - Résistance thermique et coefficient de transmission thermique + Annexe nationale 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. 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 = $0,10\ m^2.K/W$ 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) ;
- 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.

Tableau 2 – $R_{isol} = R_D$

Épaisseur	R_{isol}		
	MUPAN 35	Mupan Façade	Multimax 30
	($m^2.K/W$)	($m^2.K/W$)	($m^2.K/W$)
30	–	-	1,00
40	1,10	-	1,30
45	1,25	-	1,50
50	1,40	-	1,65
60	1,70	1,85	2,00
65	1,85	2,00	2,15
70	2,00	2,15	2,30
80	2,25	2,50	2,65
90	2,55	2,80	3,00
100	2,85	3,10	3,30
110	3,10	3,40	3,65
120	3,40	3,75	4,00
130	3,70	–	4,30
140	4,00	–	4,65
150	–	–	5,00

6.2 Autres performances

Nous reprenons ci-après les caractéristiques de performance des panneaux isolants ISOVER des types MUPAN 35, MUPAN FACADE, et MULTIMAX 30. 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)	± 2 %	± 2 %	NBN EN 822	x
Largeur (mm)	± 1,5 %	± 1,5 %	NBN EN 822	x
Épaisseur (mm)	minimum T3	MUPAN 35, MUPAN FACADE: T5 MULTIMAX 30: T3	NBN EN 823	x
Équerrage (mm/m)	≤ 5 (boards, slabs)	≤ 5 (boards, slabs) MUPAN 35, MUPAN FACADE MULTIMAX 30 (batt)	NBN EN 824	x
Planéité (mm)	≤ 6 (boards, slabs)	≤ 6 (boards, slabs) MUPAN 35, MUPAN FACADE	NBN EN 825	x
Stabilité dimensionnelle (%) (48h, 23°C, 90 % HR)	DS(23,90) $\Delta \epsilon_{l,b,d} : \leq 1$	DS(23,90) $\Delta \epsilon_{l,b,d} : \leq 1$	NBN EN 1604	x
Absorption d'eau par immersion (court terme) W_p (kg/m ²)	WS ≤ 1	WS ≤ 1	NBN EN 1609	x
Coefficient de conductivité thermique λ_D (W/(m.K))		MUPAN 35: 0,035	NBN EN 12667	x
		MUPAN FACADE: 0,032		
		MULTIMAX 30: 0,030		
Réaction au feu	A1-F	A1	Euroclass Classification conformément à la NBN EN 13501-1	x

X : Testé et conforme au critère du fabricant

Tolérance épaisseur : Classe T5		
-1 % ou -1 mm ⁽¹⁾		+ 3 mm
⁽¹⁾ : la plus grande tolérance		

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

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 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 1593 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(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'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 base de l'avis favorable du groupe spécialisé "PARACHEVEMENT",
accordé le 12 septembre 2021.
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 : 25 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 :

