

BUtgb vzw - **UBAtc** asbl



PARACHÈVEMENT

ISOLATION DE MURS CREUX (REPLISSAGE PARTIEL DU CREUX)

SOPRAXPS PM
SOPRAXPS CW
SOPRAXPS 250 SE EN
SOPRAXPS 300 SE ES

Valable du 07/05/2024 au 06/05/2029

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



https://doi.org/10.1002/9781119451211.ch3114

© 2019 John Wiley & Sons, Inc.

atg ATG 3114 **UBA1c**
Bu1g

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),
- la conception du produit,
- la 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@bccca.be - www.bccca.be

* Les opérateurs de certification désignés par l'UBAAtc asbl fonctionnent 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 3135, valable du 14/03/2024 au 13/03/2029. 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">- Ajout SOPRAXPS 250 SE EN- Ajout SOPRAXPS 300 SE ES

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	2022-06-30	Règlement Général d'Agrément et de Certification de l'UBA _{tc}
Feuillet d'information de l'UBA _{tc}	référence 2011/1	Murs creux isolés de façades en maçonnerie
NBN EN 822	2013	Produits isolants thermiques destinés aux applications du bâtiment - Détermination de la longueur et de la largeur
NBN EN 823	2013	Produits isolants thermiques destinés aux applications du bâtiment - Détermination de l'épaisseur
NBN EN 824	2013	Produits isolants thermiques destinés aux applications du bâtiment - Détermination de l'équerrage
NBN EN 825	2013	Produits isolants thermiques destinés aux applications du bâtiment - Détermination de la planéité
NBN EN 826	2013	Produits isolants thermiques destinés aux applications du bâtiment - Détermination du comportement en compression
NBN EN 1604	2013	Produits isolants thermiques destinés aux applications du bâtiment - Détermination de la stabilité dimensionnelle dans des conditions de température et d'humidité spécifiées
NBN EN 12667	2001	Performance thermique des matériaux et produits pour le bâtiment - Détermination de la résistance thermique par la méthode de la plaque chaude gardée et la méthode fluxmétrique - Produits de haute et moyenne résistance thermique
NBN EN 12939	2001	Performance thermique des matériaux et produits pour le bâtiment - Détermination de la résistance thermique par la méthode de la plaque chaude gardée et la méthode fluxmétrique- Produits épais de haute et moyenne résistance thermique
NBN EN 13501-1	2019	Classement au feu des produits et éléments de construction - Partie 1: Classement à partir des données d'essais de réaction au feu
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 de mousse rigide en polystyrène extrudé SOPRAXPS 250 SE EN, SOPRAXPS PM, SOPRAXPS CW et SOPRAXPS 300 SE ES 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 SOPRAXPS 250 SE EN, SOPRAXPS PM, SOPRAXPS CW et SOPRAXPS 300 SE ES font l'objet de l'agrément de produit avec certification ATG H892.

Cet 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 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 SOPRAXPS 250 SE EN, SOPRAXPS PM, SOPRAXPS CW et SOPRAXPS 300 SE ES sont composés d'une mousse rigide monocouche ou multicouches en polystyrène extrudé, à structure cellulaire fermée utilisant le CO₂ comme agent gonflant. Par l'extrusion, les surfaces des panneaux prennent un aspect lisse. Cette peau d'extrusion fait partie des panneaux.

3 Éléments

Les panneaux SOPRAXPS 250 SE EN, SOPRAXPS PM, SOPRAXPS CW et SOPRAXPS 300 SE ES sont des panneaux rectangulaires, rigides et plans de couleur orange pâle. Les côtés latéraux des panneaux SOPRAXPS PM et SOPRAXPS CW sont à rainure et languette.

Les dimensions sont présentées dans le tableau suivant :

Dénomination du produit	Longueur (mm)	Largeur (mm)	Épaisseur (mm)
SOPRAXPS 250 SE EN	1250 2500	600	30
SOPRAXPS PM	1250	600	30 – 200
SOPRAXPS CW	2500	600	30 – 200
SOPRAXPS 300 SE ES	1250 2500	600	40 – 200

Épaisseurs : épaisseurs intermédiaires disponibles sur demande.

4 Fabrication et commercialisation

Les panneaux isolants SOPRAXPS 250 SE EN, SOPRAXPS PM, SOPRAXPS CW et SOPRAXPS 300 SE ES sont fabriqués par la firme SOPREMA dans son unité de production de Tongres (BE). La commercialisation est assurée par la firme SOPREMA nv.

En ce qui concerne la fabrication et les contrôles, voir l'agrément de produit avec certification ATG H892.

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 Feuillet 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 Feuillet 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 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.

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.

5.4 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.

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, 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,

Tableau 1 – $R_{isol} = R_D$

Epaisseur	SOPRAXPS 250 SE EN	SOPRAXPS PM, SOPRAXPS CW	SOPRAXPS 300 SE ES
(mm)	(m ² .K/W)	(m ² .K/W)	
30	0,90	0,90	-
40		1,20	1,20
50		1,50	1,50
60		1,80	1,80
80		2,40	2,40
100		2,90	2,90
120		3,50	3,50
140		4,00	4,00
160		4,55	4,55
180		5,10	5,10
200		5,70	5,70

6.2 Autres performances

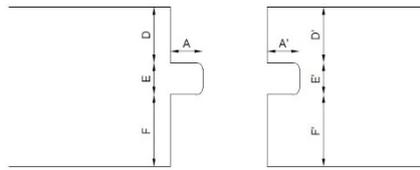
Nous reprenons ci-après les caractéristiques en termes de performances des panneaux isolants SOPRAXPS 250 SE EN, SOPRAXPS PM, SOPRAXPS CW et SOPRAXPS 300 SE ES. La colonne « UBAtc » précise les critères d'acceptation minimums fixés par l'UBAtc. La colonne « fabricant » mentionne les critères d'acceptation que le fabricant s'impose.

Le respect de ces critères est vérifié lors des différents contrôles et tombe sous la certification de produit

Propriétés	Critères UBAtc	Critères fabricant	Méthode de détermination	Résultats
Longueur (mm)	± 8 (≤ 1500 mm) ± 10 (> 1500 mm)	± 8 (≤ 1500 mm) ± 10 (> 1500 mm)	NBN EN 822	x
Largeur (mm)	± 8	± 8	NBN EN 822	x
Épaisseur (mm)	T1 $30 \leq \text{ép.} < 50$ mm : ± 2 50 mm \leq ép. ≤ 200 mm : - 2/+3	T1 $30 \leq \text{ép.} < 50$ mm : ± 2 50 mm \leq ép. ≤ 200 mm : -2/+3	NBN EN 823	x
Équerrage (mm/m)	≤ 5	≤ 5	NBN EN 824	x
Planéité (mm/m)	≤ 6	SOPRAXPS 250 SE EN, SOPRAXPS PM, SOPRAXPS CW: ≤ 6 SOPRAXPS 300 SE ES: ≤ 3 mm (≤ 75 dm ²) ≤ 5 mm (> 75 dm ²)	NBN EN 825	x
Stabilité dimensionnelle (%) (48h, 70 °C, 90 % HR)	DS (70,90) $\Delta \varepsilon_{l,b,d} : \leq 5$	DS (70,90) $\Delta \varepsilon_{l,b,d} : \leq 5$	NBN EN 1604	x
Résistance à la compression (kPa)	CS(10\Y)100 ≥ 100	SOPRAXPS 250 SE EN, SOPRAXPS PM, SOPRAXPS CW : CS(10\Y)250 ≥ 250 SOPRAXPS 300 SE ES : CS(10\Y)300 ≥ 300	NBN EN 826	x
Agent gonflant	Sans HCFC	Sans HCFC	Analyse gaz cellulaire	x
Coefficient de conductivité thermique λ_D (W/m.K)		30 mm \leq ép. ≤ 80 mm: 0,033 80 mm $<$ ép. ≤ 120 mm: 0,034 $120 <$ ép ≤ 200 mm: 0,035	NBN EN 12667 NBN EN 12939	x
Réaction au feu	A1 - F ou non examiné	E	Euroclass Classification : voir la NBN EN 13501-1	x
Dimensions rainure et languette (mm) + rectitude (mm)	-	Figure 1 Rectitude: ± 3	-	x

X: Testé et conforme au critère du fabricant

Fig. 1 – Rainure et languette



Épaisseur	A	A'	D	D'	E	E'	F	F'
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
30	10	11	10	9	10	11	10	10
40	15	16	10	9	20	21	10	10
50	15	16	15	14	20	21	15	15
60	15	16	20	19	20	21	20	20
70	15	16	25	24	20	21	25	25
80	15	16	30	29	20	21	30	30
90 à 200	15	16	e	e'	20	21	30	30

e: la différence entre l'épaisseur nominale totale et la somme des longueurs E et F.

e': la différence entre l'épaisseur nominale totale et la somme des longueurs E' et F'.

tolérance : ± 1 mm

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 31 14 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'UBA^{tc}, sous la responsabilité de l'opérateur d'agrément, SECO/Buildwise, et sur base de l'avis favorable du Groupe Spécialisé "PARACHEVEMENT", accordé le 9 mars 2024.

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 : 7 mai 2024.

Pour l' UBA^{tc} , 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

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

Tel.: +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 :

