

## Agrément Technique ATG avec Certification



ATG 10/H827

FAÇADES - PRODUITS POUR  
FAÇADE OU VERRE

BARRETTES ISOLANTES POUR  
PROFILES EN ALUMINIUM A  
RUPTURE DE PONT THERMIQUE  
ALFAMID ET ALFAPRO

Valable du 15/09/2011  
au 02/11/2013

Opérateur d'agrément et de certification



Belgian Construction Certification Association  
rue d'Arlon, 53 B-1040 Bruxelles  
[www.bcca.be](http://www.bcca.be) - [info@bcca.be](mailto:info@bcca.be)

### Titulaire d'agrément :

ALFA SOLARE S.p.A.  
Via Guardia di Rocca, 6 – i.z. Galazzano E-4  
47891 Serravalle  
Repubblica di San Marino  
Tél. : 378.(0549)901263  
Fax : 378.(0549)901369  
Site Internet : [www.alfasolare.com](http://www.alfasolare.com)  
Courriel : [alfasolare@alfasolare.com](mailto:alfasolare@alfasolare.com)

## 1 Objectif et portée de l'agrément technique

L'agrément technique d'un produit concerne une évaluation favorable d'un système par un opérateur d'agrément indépendant désigné par l'UBAtc asbl pour une application déterminée. Le résultat de cette évaluation est établi dans un texte d'agrément. Ce texte identifie le produit utilisé et détermine les performances à prévoir, moyennant une mise en œuvre, une utilisation et une maintenance du matériau ou du système réalisées conformément à ce qui est exposé dans ce texte d'agrément.

L'agrément technique est accompagné d'un suivi régulier et d'une adaptation aux progrès de la technique lorsque ces modifications sont pertinentes. Une révision s'impose tous les trois ans.

Pour que l'agrément technique d'un produit puisse être maintenu, la composition du produit doit satisfaire aux caractéristiques décrites dans ce texte et le détenteur d'agrément doit apporter la preuve en permanence qu'il fait le nécessaire pour accompagner les metteurs en œuvre du produit pour atteindre les performances décrites dans l'agrément. Il est confié à un opérateur de certification désigné par l'UBAtc.

## 2 Agrément technique des barrettes isolantes pour profilés en aluminium à rupture de pont thermique

Cet agrément technique décrit les propriétés des barrettes isolantes ALFAMID en polyamide PA6.6 renforcées de fibres de verre et ALFAPRO en ABS, utilisées comme rupture de pont thermique dans des profilés en aluminium à performances thermiques améliorées pour systèmes de portes et de fenêtres. Ces barrettes répondent à la NBN EN 14024 pour ce qui concerne l'aptitude à l'emploi du matériau de rupture de pont thermique (NBN EN 14024, § 5.2) et la durabilité mécanique de la rupture de pont thermique (NBN EN 14024, § 5.3, § 5.4, § 5.5).

Cette procédure de certification comprend un contrôle continu de la production par le fabricant, complété par un contrôle externe régulier à ce propos par un opérateur de certification désigné par l'UBAtc.

L'agrément technique de produit avec certification porte sur les barrettes proprement dites, mais pas sur les systèmes et processus d'assemblage pour la fabrication de profilés de fenêtres, ni sur la fabrication et la pose de fenêtre et sur la qualité de la mise en œuvre.

### 3 DESCRIPTION DU PRODUIT

#### 3.1 MATÉRIAUX

##### 3.1.1 ALFAMID

Tabel 1 Les barrettes sont fabriquées en polyamide renforcé de 25 % de fibres de verre.

Caractéristiques	Unités	Norme	Critères extrudé A l'état sec
Masse volumique	g/cm <sup>3</sup>	NBN EN ISO 1183-1	1,30 ± 0,05
Résistance à la traction maximum	N/mm <sup>2</sup>	NBN EN ISO 527 2-4	95 ± 20
Allongement à la rupture	%	NBN EN ISO 527 2-4	5 ± 2
Module d'élasticité	N/mm <sup>2</sup>	NBN EN ISO 527 2-4(1mm/min)	4500 ± 1000
Dureté Shore	ShD	NBN EN ISO 868	83 ± 3
Résistance au choc CHARPY	KJ/m <sup>2</sup>	NBN EN ISO 179 1eA	40 ± 5
Taux de cendres :			
Barrettes noires	%	NBN ISO 3451-1:1997	25 ± 2,5
Barrettes blanches			30 ± 2,5
Température de fusion	°C	NBN EN ISO 3146	≥ 255
Coefficient de conductivité thermique	W/mK	NBN EN 12667	0,3
Coefficient de dilatation (longitudinalement)		ISO 11359-2	2,8 . 10 <sup>-5</sup>
Absorption d'eau	%	NBN EN ISO 62	1,2 ± 0,3

##### 3.1.2 ALFAPRO

Tabel 2 Les barrettes sont fabriquées à partir d'ABS (acrylonitrile butadiène styrène).

Caractéristiques	Unités	Norme	Critères extrudé
Masse volumique	g/cm <sup>3</sup>	NBN EN ISO 1183-1	1,06 ± 0,03
Résistance à la traction maximum	N/mm <sup>2</sup>	NBN EN ISO 527 2-4	≥ 35
Allongement à la rupture	%	NBN EN ISO 527 2-4	≥ 2
Module d'élasticité	N/mm <sup>2</sup>	NBN EN ISO 527 2-4(1mm/min)	≥ 1500
Dureté Shore	ShD	NBN EN ISO 868	75 ± 10
Résistance au choc IZOD	KJ/m <sup>2</sup>	NBN EN ISO 180/1A	≥ 10
MFI	g/10' (220°C-10kg)	NBN EN ISO 1133/10	≥ 2,5
Température de remollissement Vicat	°C	NBN EN ISO 306	≥ 100
Coefficient de conductivité thermique	W/mK	NBN EN 12667 NBN EN 12664	0,125

## 3.2 Barrettes

### 3.2.1 Barrettes standard

Les barrettes standard sont disponibles en différentes formes et mesures, à l'exception des zones à sertir qui restent toujours identiques (voir fig. 2).

Les barrettes existent en différentes hauteurs et épaisseurs.

### 3.2.2 Barrettes spéciales

- barrettes avec T
- barrettes à fonction supplémentaire

Des formes spéciales de barrettes sont possibles, par exemple des barrettes avec chambre, avec crochets, comportant un nez, des barrettes asymétriques, ...

## 4 FABRICATION

### 4.1 ALFAMID



Les barrettes sont extrudées à partir de polyamide 6.6 renforcé de 25% de fibres de verre.

Elles sont fabriquées par extrusion dans l'usine TECNOLOGICA S.p.A. Via Leontina Loc. Pinacci à Pietracuta – Italie.

### 4.2 ALFAPRO



Les barrettes sont fabriquées à partir d'ABS.

Elles sont fabriquées par extrusion dans l'usine ALFA SOLARE S.p.A à Serravalle en République de Saint-Marin.

L'autocontrôle industriel de la fabrication comprend notamment la tenue d'un registre de contrôle et la réalisation d'essais en laboratoire sur des éprouvettes prélevées au cours du processus de fabrication. Ce contrôle fait l'objet de contrôles externes périodiques. Les barrettes sont emballées dans du plastique et un marquage est apposé sur l'emballage (label avec ATG n° 10/H827, n° de client, date, numéro de lot, ...).

## 5 PERFORMANCES

### 5.1 Aptitude à l'emploi du matériau de rupture de pont thermique

L'évaluation de l'aptitude à l'emploi du matériau des barrettes se base sur les résultats des mesures des caractéristiques après immersion dans l'eau, après exposition à l'humidité et après le test de fragilité comme prévu dans la NBN EN 14024 § 5.2.

### 5.2 Durabilité mécanique de la rupture de pont thermique

L'évaluation de la durabilité mécanique des barrettes se base sur les résultats des mesures des caractéristiques avant et après un « vieillissement » comme prévu aux § 5.3 et § 5.5 de la NBN EN 14024:2005.

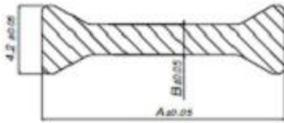
## 6 POSE

Les barrettes Alfamid sont serties dans des profilés en aluminium laqués ou anodisés avant ou après le traitement de surface ; les barrettes Alfapro sont serties dans des profilés en aluminium laqués ou anodisés après le traitement de surface (voir figure 2).

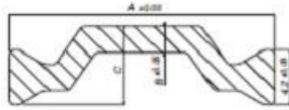
Après le sertissage, l'aluminium pénètre dans la barrette de 0,1 à 0,3 mm.

Le sertissage proprement dit ne tombe pas sous agrément.

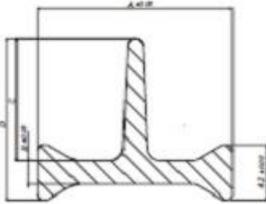
# ALFAMID



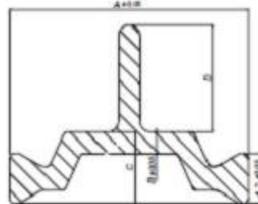
<b>A</b>	12 + 18	20	18.6 + 27	30
<b>B</b>	1.8	1.9	2	2.3



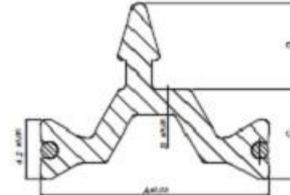
<b>A</b>	10	18 + 24	14.8 + 24	20 + 27.5	24	29
<b>B</b>	1.8	1.8	1.8	2	2	2.5
<b>C</b>	4.68	6	6.3	6	6.3	6.1



<b>A</b>	14.8 + 16	19 + 22	22 + 24
<b>B</b>	1.8	1.9	2
<b>C</b>	8.1 + 12	9.5 + 12	9 + 13.15
<b>D</b>	12 + 15	12.5 + 14.8	12.1 + 16.25

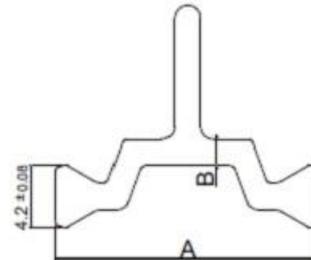
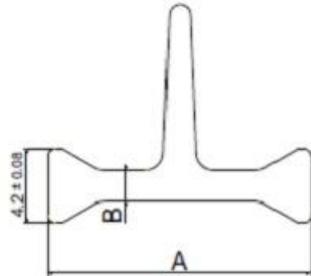
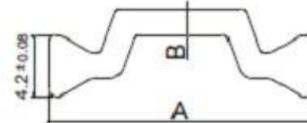
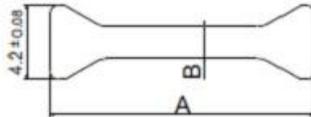


<b>A</b>	14.8 + 20	20
<b>B</b>	1.8	2
<b>C</b>	6	6
<b>D</b>	5.45 + 9.25	10



<b>A</b>	16	14.8 + 24
<b>B</b>	1.8	2
<b>C</b>	6.4	6
<b>D</b>	6	6 + 6.2

# ALFAPRO



<b>A</b>	12 + 15	16 + 20	20 + 24	24 + 30
<b>B ± 0.1</b>	2	2.1	2.2	2.4

<b>A ± 0.08</b>	12 + 18
<b>A ± 0.1</b>	19 + 30

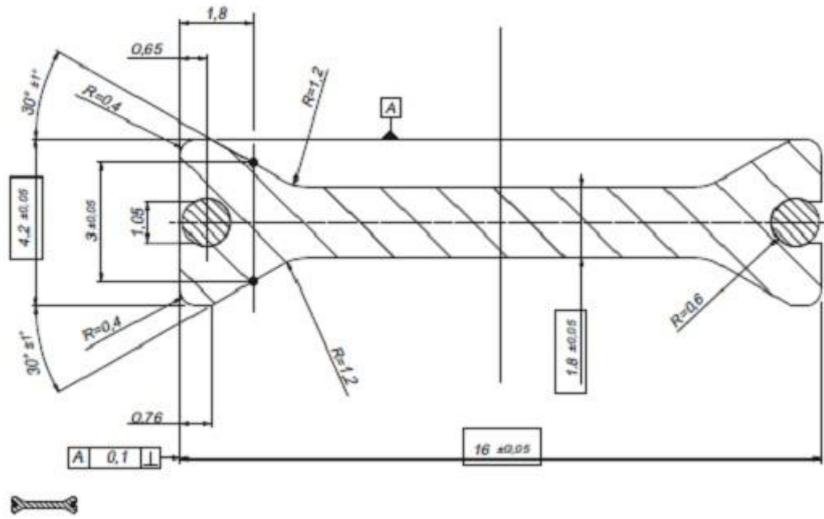


Fig.1

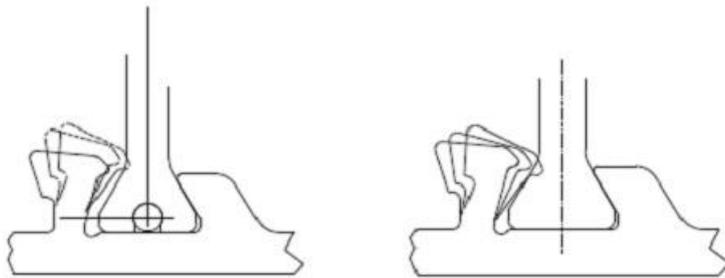


Fig.2

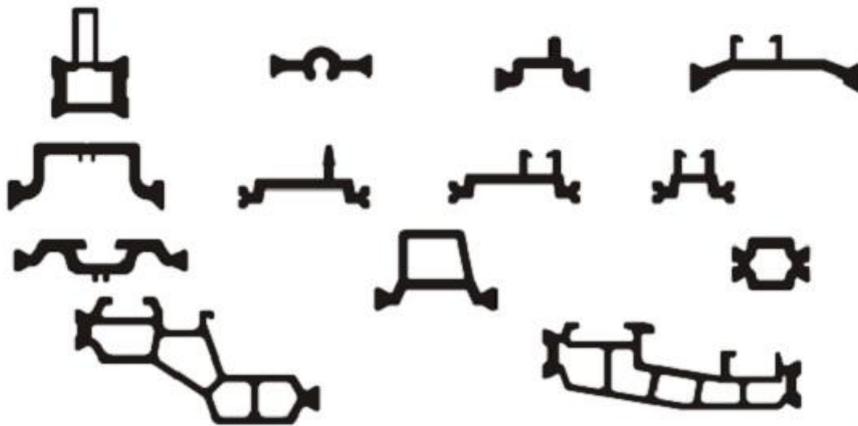


Fig.3

## 7 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.

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](http://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](http://www.eota.eu)). Les opérateurs de certification désignés par l'UBAtc asbl fonctionnent suivant un système pouvant être accrédité par BELAC ([www.belac.be](http://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 "Façades", délivré le 30 juin 2009.

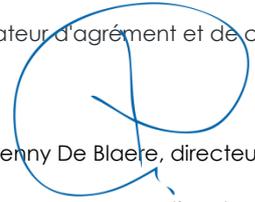
D'autre part, l'opérateur de certification BCCA déclare que la production répond aux conditions de certification et qu'un contrat de certification a été signé par le titulaire de l'agrément.

Date de publication : (traduction de la version du) 15 septembre 2011

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

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](http://www.ubatc.be)) ou en prenant directement contact avec le secrétariat de l'UBAtc.