

UBAtc



Valable du 19.07.2006
au 18.07.2009

<http://www.ubatc.be>

Union belge pour l'Agrément technique dans la construction
Service Public Fédéral (SPF) Economie, P.M.E., Classes moyennes et Energie,
Direction générale Qualité et Sécurité,
Division Qualité et Innovation, Service Construction,
WTC 3, 6ième étage, Boulevard Simon Bolivar, 30, 1000 Bruxelles
Tél. : 0032 (0)2 277 81 76, Fax : 0032 (0)2 277 54 44
Membre de l'Union européenne pour l'Agrément technique dans la construction (UEAtc)

AGREMENT DE PRODUIT AVEC CERTIFICATION

Barrettes pour profilés aluminium à coupure thermique ALFAMID

ALFA SOLARE S.A.
Via Guardia di Rocca 6, Galazzano E-4
47891 SERRAVALLE (Repubblica di San Marino)
Tel. 378(0549)901263 Fax 378(0549)901369
alfasolare@alfasolare.com www.alfasolare.com

P O R T E E

Gevels Façades
Fassaden Façades

1. Agrément de produit avec certification

Un "Agrément de Produit avec certification" est une publication de l'UBAtc qui décrit un produit semi-fini et qui certifie les caractéristiques intrinsèques de ce produit hormis son application.

Cette certification comprend une vérification initiale des caractéristiques du produit ainsi que des contrôles périodiques par l'UBAtc de la production et l'autocontrôle du fabricant.

Les produits bénéficiant de l'agrément avec certification sont dispensés des essais de réception technique préalables à la mise en œuvre.

D E S C R I P T I O N

1. Objet

Barrettes isolantes Alfamid en polyamide PA 66 R renforcées de fibres de verre, utilisées comme coupure thermique dans les profilés aluminium pour fenêtres, portes et murs rideaux à performances thermiques améliorées.

L'agrément technique de produit avec certification concerne les barrettes proprement-dites, mais pas la technique de pose ni la qualité de l'exécution.

2. Matériaux

Les barrettes sont réalisées en polyamide renforcé avec 25 % de fibres de verre.

2.1 Caractéristiques des matières premières

Les caractéristiques des compounds utilisés sont reprises dans le tableau 1.

Caractéristiques	Normes	Compound A	Compound E
MFI	ISO 1113	≤ 5 g/10' (275/1000) ≤ 30 g/10' (275/5000)	≤ 5 g/10' (275/1000)
Teneur cendres	ISO 3451-1	25-29 %	22-28
Teneur humidité	EN ISO 15512	≤ 0,12 %	≤ 0,12 %

2.2 Caractéristiques d'identification des barrettes

Tableau 2 : Caractéristiques d'identification

Caractéristiques	Normes	Valeurs nominales
Masse volumique	ISO 1183	1,25 - 1,35
Coefficient de conductivité thermiques	DIN 52612	0,23 - 0,3W/m.K
Résistance en traction	EN ISO 527	75 - 115 MPa
Module d'élasticité		3500 - 5500 MPa
Allongement à la rupture		3-7 %
Coefficient de dilatation (longitudinal)		2,8 10 ⁻⁵
Absorption d'eau	EN ISO 62	1,2 ± 3 %
Pourcentage de fibres	ISO 3451-1	25 ± 2,5 %
Température de fusion	EN ISO 3146	≥ 255 °C
Conductivité thermique	EN ISO 10077-2	≤ 0,3

BUTgb "Gebouwen" : FOD-Economie - SECO - WTCB en de Gewesten met medewerking van de gespecialiseerde instelling RUG.

Uitvoerend Bureau "Gevels" : de HH. Dupont (WTCB), Huwel (RUG), Clauwaert (SECO), Schaubroeck (SECO), Demets (SECO), Vertessen (FOD-Economie), Cornu (WTCB), Mevrouw Verstraeten (SECO), Vertommen (SECO), Lange (INISMA), Beeckman (SECO).

Les caractéristiques performanciennes des barrettes sont données au § 5.

3. Eléments

3.1 Barrettes standards

Les barrettes standards se représentent sous différentes formes et dimensions, à l'exception des zones de sertissage qui restent toujours identiques (cf fig.1).

Elles existent en différentes largeurs et épaisseurs (voir annexe 1).

3.2 Barrettes spéciales

- barrettes avec fil de colle,
- barrettes en T,
- barrettes avec fonction complémentaire.

Des formes particulières de barrettes sont possibles, par exemple des barrettes avec chambre, avec crochets, pourvues d'un "nez", des barrettes asymétriques ,....

Certaines de ces possibilités sont illustrées à la figure 3.

L'aptitude à l'emploi est déterminée dans le cadre des agréments d'assemblage de profilés ou de systèmes de fenêtres particuliers.

4. Fabrication

Les barrettes sont extrudées à partir de polyamide 66 chargé de fibres de verre réparties dans les trois dimensions.

Elles sont fabriquées dans l'usine Tecnologica s.r.l à Pietracuta (I).

L'autocontrôle industriel de la fabrication comporte notamment la tenue d'un registre de contrôle et l'exécution d'essais en laboratoire sur des éprouvettes prélevées dans la chaîne de fabrication.

Cet autocontrôle fait l'objet de contrôles extérieurs

périodiques.

Les barrettes sont emballées et marquées sur l'emballage du type, du code client, de la date et du sigle ATG.

Elles sont commercialisées par la Firme Alfa Solare et Tecnologica.

5. Mise en œuvre

Les barrettes sont serties dans les profilés aluminium (cf. fig.2). Après sertissage, l'aluminium pénètre de 0,1 à 0,3 mm dans la barrette.

Le sertissage proprement dit ne fait pas partie de cet agrément.

La technique est propre à chaque menuisier, en fonction du type de machine, crantage, profilés anodisés ou laqués....

6. Performances

Les performances dépendent notamment de la finition du profilé (anodisé, laqué).

Des essais CTQ réalisés satisfont aux exigences du Guide UEAtc pour l'agrément des fenêtres avec profilés métalliques à performance thermique améliorée.

6.1 Caractéristiques performanciennes des barrettes

Le tableau 3 ci-après donne les caractéristiques performanciennes des barrettes.

6.2 Durabilité

L'examen de réalisation et les résultats des essais de vieillissement sur profilés sertis ont montré un bon comportement des barrettes.

Des essais d'hydrolyse et de comportement sous eau et de chocs effectués conformément à la NBN EN 14024 § 5.2.1, 5.2.2, 5.2.4 ont donné des résultats satisfaisants (cf. tableau 4).

Tableau 3

Caractéristiques	Normes	Critères fabricant	Résultats laboratoire extérieur	
			noir	blanc
Largeur		Cf. annexe 1 (+-0,05)	-	-
Epaisseur		«	-	-
Absorption d'eau	EN ISO 62	1,2+-3%		
Teneur en cendres (750°C)	ISO 3451	22,5-28,5/ 25-35 *	X(26,4)	x(27,4)
Résistance en traction (N/mm ²) - sec	ISO 527	75-115	X(95,12)	x(87,4)
- humide**		50	X(55)	-
Allongement rupture (%) - sec		3-7	X(4,9)	x(3,39)
-humide**		7	X(5,5)	-
Module en traction (N/mm ²) - sec		3500-5500	X(4499)	x(4246)
- humide**		2400-3600	X(2490)	-
Shore D - sec	ISO 868	80-86		
- humide**		78		
Densité	ISO 1183	1,25-1,35		
Conductibilité thermique (par calcul)	NBN EN ISO 10077-2	0,3	x (conforme)	-

* : compound noir – compound blanc

** : l'état humide correspond à 2 % d'eau en poids

x : vérifié et conforme.

Tableau 4

Caractéristiques	Neuf	5.2.1 1000 heau		5.2.2	5.2.4	
		-20 °C	80 °C	humidité 95 % 85 °C	-10 °C	2 mm/min
Résist.traction (N/mm)						
Moyenne	94,4	105,8	85	96	97,3	101
Valeur caractéristique	91,2	101,2	76,3	92,2	91,2	96,8
Critères ≥ 0,7 rt		≥ 63,8	≥ 63,8	≥ 63,8	≥ 63,8	≥ 63,8

A G R E M E N T

Décision

Vu l'arrêté ministériel du 6 septembre 1991 relatif à l'organisation de l'agrément technique et à l'établissement de spécifications-types dans la construction (*Moniteur belge* du 29 octobre 1991).

Vu la demande introduite par la firme ALFA SOLARE S.A. (AG050413).

Vu l'avis du groupe spécialisé "FACADES" de la Commission de l'agrément technique formulé lors de sa réunion du 9 mai 2006 sur la base du rapport présenté par le Bureau exécutif de l'UBA_{tc}.

Vu la convention signée par le fabricant par laquelle il se soumet au contrôle permanent sur le respect des conditions de cet agrément.

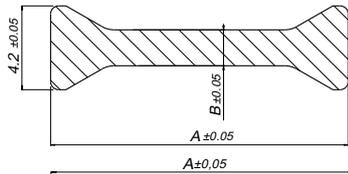
L'agrément avec certification est délivré à la firme ALFA SOLARE S.A. pour les barrettes pour profilés aluminium à coupure thermiques ALFAMID compte tenu de la description ci-dessus.

Cet agrément est soumis à renouvellement le 18 juillet 2009.

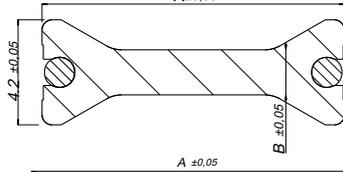
Bruxelles, 19 juillet 2006.

Le Directeur Général

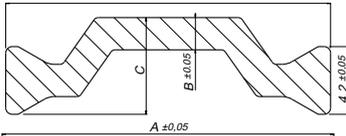
V. MERKEN



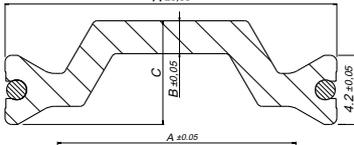
A	12 ÷ 18	20	18.6 ÷ 27	30
B	1.8	1.9	2	2.3



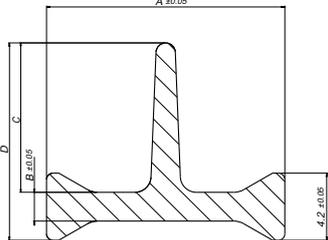
A	12 ÷ 18.6	20 ÷ 28
B	1.8	1.9



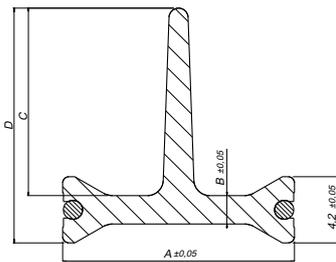
A	10	18 ÷ 24	14.8 ÷ 24	20 ÷ 27.5	24	29
B	1.8	1.8	1.8	2	2	2.5
C	4.68	6	6.3	6	6.3	6.1



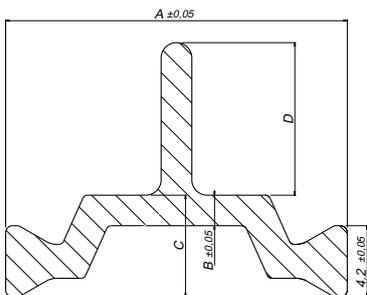
A	14 ÷ 14.8	14.3 ÷ 16	13.4	24 ÷ 25	20
B	1.8	1.8	1.9	2	2
C	6	6.3	5.6	6	6.3



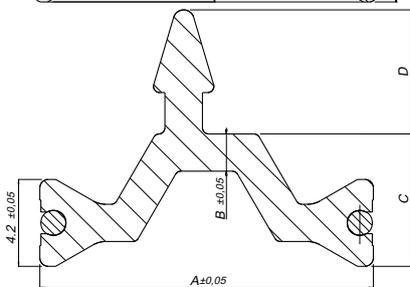
A	14.8 ÷ 16	19 ÷ 22	22 ÷ 24
B	1.8	1.9	2
C	9.35 ÷ 12	9.5 ÷ 11.75	9 ÷ 12
D	12.35 ÷ 15	12.5 ÷ 14.8	12.1 ÷ 15.1



A	14.6 ÷ 18.6	20 ÷ 24
B	1.8	2
C	8.1 ÷ 12	11.65 ÷ 13.15
D	12 ÷ 15	14.75 ÷ 16.25



A	14.8 ÷ 20	20
B	1.8	2
C	6	6
D	5.45 ÷ 9.25	10



A	16	14.8 ÷ 24
B	1.8	2
C	6.4	6
D	6	6 ÷ 6.2

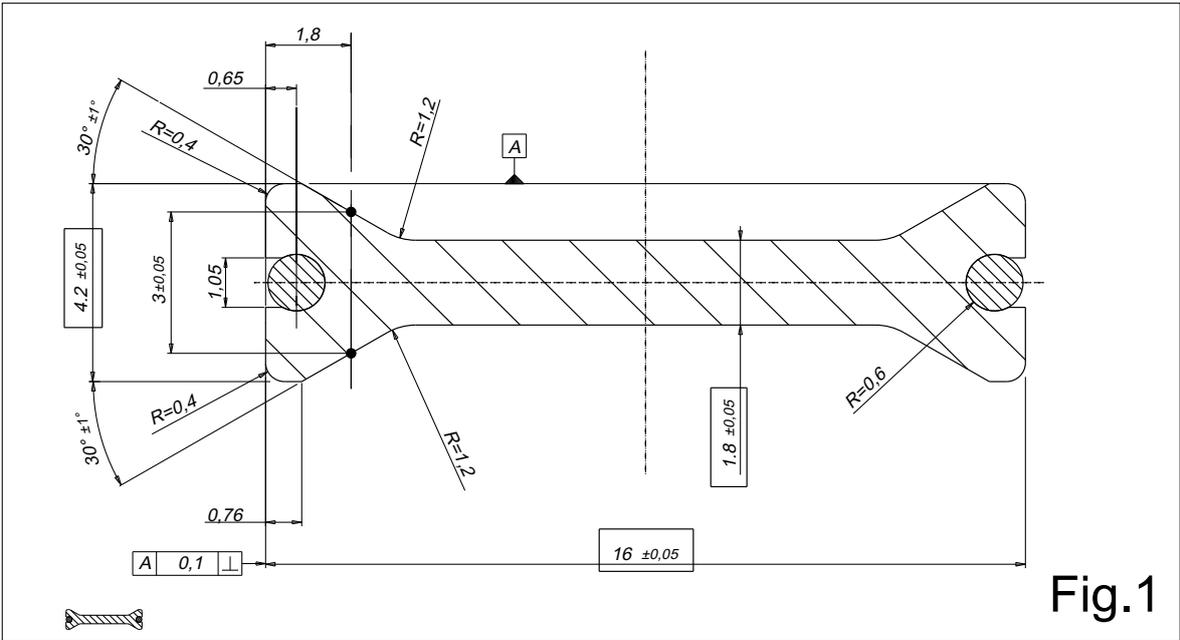


Fig.1

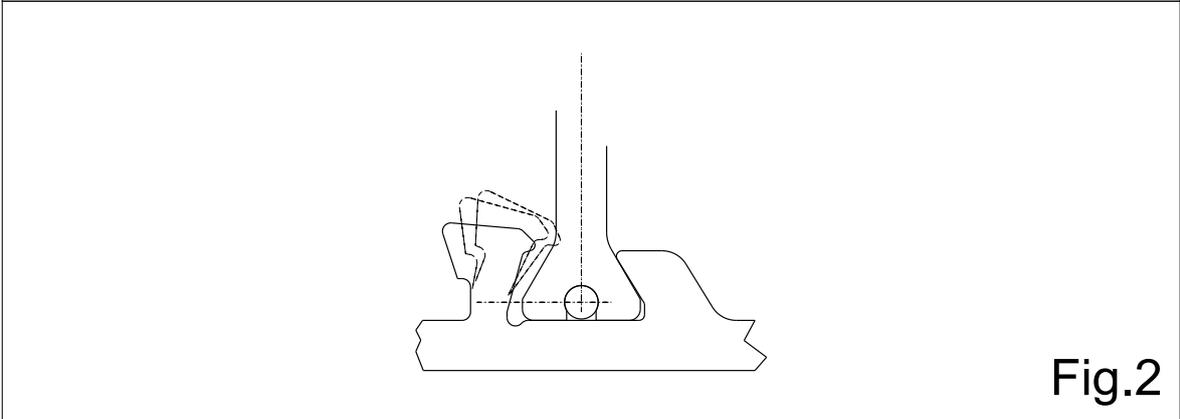


Fig.2

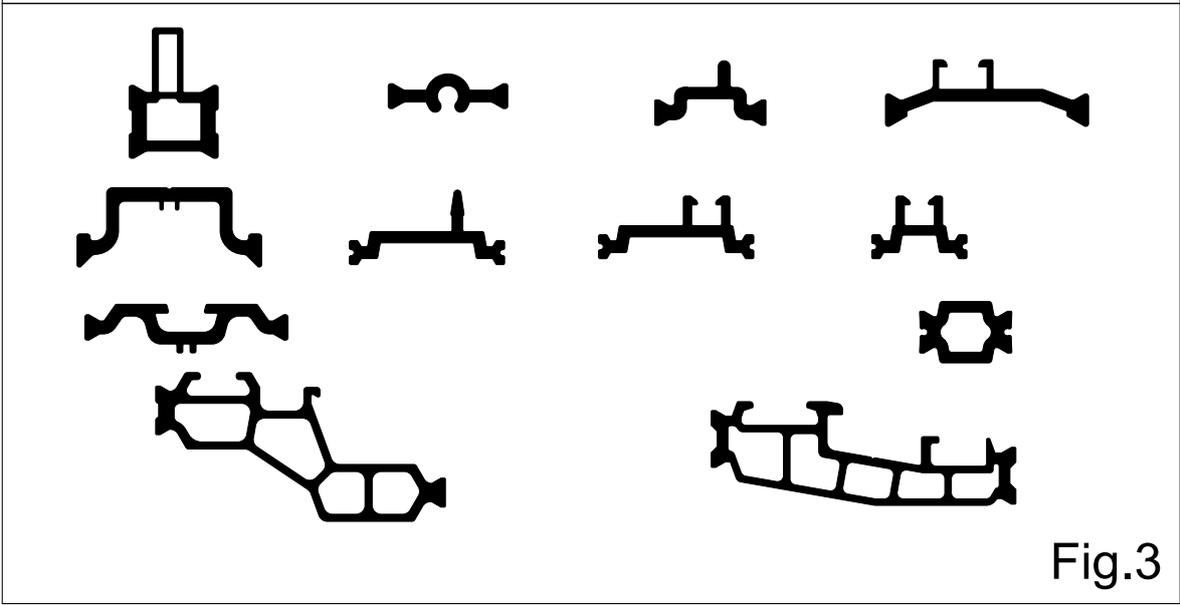


Fig.3