

Agrément Technique ATG avec Certification

**Demi-produits pour systèmes
de fenêtres et portes avec
profilés en aluminium**

**Barrettes isolantes pour
profilés en aluminium à
coupure thermique
JOMA POLYTEC**

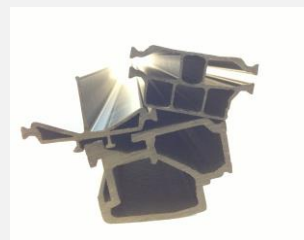
Valable du 15/07/2016
au 14/07/2021

Opérateur d'agrément et de certification

Belgian Construction Certification Association
Rue d'Arlon, 53 B-1040 Bruxelles
www.bcca.be - info@bcca.be

Titulaire de l'Agrément :

JOMA POLYTEC GmbH
Hofelstrasse 17-19
D - 72411 BODELSHAUSEN
Allemagne
Tél. : +49 (0)74 71 706 104 1
Fax: +49 (0)74 71 706 102 0
Site Internet : www.joma-polytec.de
Courriel : info@joma-polytec.de



1 Objet et portée de l'Agrément Technique

Cet Agrément Technique concerne une évaluation favorable du produit (tel que décrit ci-dessus) par un Opérateur d'Agrément indépendant désigné par l'UBAtc, BCCA, pour l'application mentionnée dans cet Agrément Technique.

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 et 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 indépendant, BCCA.

Le titulaire d'agrément [et le distributeur] est [sont] tenu[s] 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 lui-même.

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.

L'Agrément Technique ne traite pas, sauf dispositions reprises spécifiquement, de la sécurité sur chantier, d'aspects sanitaires et 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.

Remarque : dans cet Agrément Technique, on utilisera toujours le terme "entrepreneur", en référence à l'entité qui réalise les travaux. Ce terme peut également être compris au sens d'autres termes souvent utilisés, comme "exécutant", "installateur" et "applicateur".

2 Agrément technique des barrettes isolantes pour profilés en aluminium à coupure thermique

Cet agrément technique décrit les propriétés des barrettes isolantes JOMA POLYTEC en Noryl renforcées de 10 % ou 20 % de fibres de verre et en ABS, utilisées comme coupure 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 coupure thermique (NBN EN 14024:2005, § 5.2) et la durabilité mécanique de la coupure thermique (NBN EN 14024:2005, § 5.3, § 5.4 et § 5.5).

L'agrément avec 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

3.1.1 ABS Starex

Les barrettes sont fabriquées à partir d'ABS Starex SR-0320BM.

Tableau 1 Propriétés du matériau

Propriétés	Unités	Norme	Critères extrudé
Masse volumique	g/cm ³	NBN EN ISO 1183-1	1,05 ± 0,02
Résistance à la traction maximum	N/mm ²	NBN EN ISO 527-2/4	≥ 35
Allongement à la rupture	%	NBN EN ISO 527-2/4	≥ 10
Module d'élasticité	N/mm ²	NBN EN ISO 527-2/4 (1mm/min)	≥ 2000
Dureté Shore	ShD	NBN EN ISO 868	77 ± 5
Résistance au choc CHARPY	KJ/m ²	NBN EN ISO 179-1 1eA	≥ 16
Indice de fluidité MFI	g/10' (220°C – 10kg)	NBN EN ISO 1133-1	≥ 2,5
Coefficient de conductivité thermique	W /mK	NBN EN ISO 10077-2	≤ 0,20
Température de ramollissement Vicat VST	°C	NBN EN ISO 306	≥ 99

3.1.2 ABS

Les barrettes sont fabriquées à partir d' ABS Starex BM-0320 E.

Tableau 2 Propriétés du matériau

Propriétés	Unités	Norme	Critères extrudé
Masse volumique	g/cm ³	NBN EN ISO 1183-1	1,05 ± 0,02
Résistance à la traction maximum	N/mm ²	NBN EN ISO 527-2/4	≥ 35
Allongement à la rupture	%	NBN EN ISO 527-2/4	≥ 10
Module d'élasticité	N/mm ²	NBN EN ISO 527-2/4 (1mm/min)	≥ 2000
Dureté Shore	ShD	NBN EN ISO 868	77 ± 5
Résistance au choc CHARPY	KJ/m ²	NBN EN ISO 179-1 1eA	≥ 16
Indice de fluidité MFR	g/10' (220°C – 10kg)	NBN EN ISO 1133-1	≥ 2,5
Coefficient de conductivité thermique	W /mK	NBN EN ISO 10077-2	≤ 0,20
Température de ramollissement Vicat VST	°C	NBN EN ISO 306	≥ 99

3.1.3 NORYL 10%

Les barrettes sont fabriquées en Noryl GTX renforcé de 10 % de fibres de verre.

Tableau 3 Propriétés du matériau

Propriétés	Unités	Norme	Critères extrudé
Masse volumique	g/cm ³	NBN EN ISO 1183-1	1,01 ± 0,05
Résistance à la traction maximum	N/mm ²	NBN EN ISO 527-2/4	≥ 50
Allongement à la rupture	%	NBN EN ISO 527-2/4	≥ 3,5
Module d'élasticité	N/mm ²	NBN EN ISO 527-2/4 (1mm/min)	≥ 2500
Dureté Shore	ShD	NBN EN ISO 868	78 ± 5
Résistance au choc CHARPY	KJ/m ²	NBN EN ISO 179-1 2fU	≥ 5
Teneur en cendres	%	NBN EN ISO 1172	10 ± 2
Température de fusion DSC	°C	NBN EN ISO 11357-3	≥ 250
Coefficient de conductivité thermique	W/mK	NBN EN 12664	≤ 0,17
Absorption d'eau à l'équilibre (dans l'air) 23 °C – 24 h	%	NBN EN ISO 62	0,9 ± 0,2
Absorption d'eau à l'équilibre	%	NBN EN ISO 62	≥ 5,5*
Température de ramollissement Vicat VST	°C	NBN EN ISO 306	≥ 210

Essai interrompu après 1700 heures d'immersion.

3.1.4 NORYL 20 %

Les barrettes sont fabriquées en Noryl GTX renforcé de 20 % de fibres de verre.

Tableau 4 Propriétés du matériau

Propriétés	Unités	Norme	Critères extrudé
Masse volumique	g/cm ³	NBN EN ISO 1183-1	1,01 ± 0,07
Résistance à la traction maximum	N/mm ²	NBN EN ISO 527-2/4	≥ 60
Allongement à la rupture	%	NBN EN ISO 527-2/4	≥ 3
Module d'élasticité	N/mm ²	NBN EN ISO 527-2/4 (1mm/min)	≥ 4000
Dureté Shore	ShD	NBN EN ISO 868	78 ± 5
Résistance au choc CHARPY	KJ/m ²	NBN EN ISO 179-1 2fU	≥ 5
Teneur en cendres	%	NBN EN ISO 1172	20 ± 2
Température de fusion DSC	°C	NBN EN ISO 11357-3	≥ 250
Coefficient de conductivité thermique	W/mK	NBN EN 12664	≤ 0,20
Absorption d'eau à l'équilibre (dans l'air) 23 °C – 24 h	%	NBN EN ISO 62	1,6 ± 0,2
Absorption d'eau maximum	%	NBN EN ISO 62	≥ 7,4*
Température de ramollissement Vicat VST	°C	NBN EN ISO 306	/ 210

Essai interrompu après 1700 heures d'immersion.

4 CARACTÉRISTIQUES GÉOMÉTRIQUES DE LA COUPURE THERMIQUE

Les barrettes JOMA POLYTEC sont disponibles en différentes formes et dimensions. Les zones à sertir présentent une forme de queue d'aronde ou une forme similaire. Les barrettes existent en différentes hauteurs, épaisseurs et formes.

- barrettes avec T
- barrettes à fonction supplémentaire
- barrettes à isolation supplémentaire

Tolérance sur la hauteur : + 0,05/- 0 mm, sur l'épaisseur : ± 0,05 mm pour les barrettes jusqu'à une épaisseur d'1,1 mm et 0,1 mm pour les autres.

Des formes spéciales de barrettes sont possibles, par exemple des barrettes avec une ou plusieurs chambre(s), avec crochets, comportant un nez, des barrettes asymétriques, ... (voir les exemples de la fig. 1).

5 FABRICATION

Les barrettes sont extrudées à partir d'ABS ou de Noryl GTX renforcé de 10 % ou 20 % de fibres de verre.

Elles sont fabriquées par extrusion dans l'usine de JOMA POLYTEC GmbH Hofelstrasse 17-19, D - 72411 BODELSHAUSEN en Allemagne.

L'autocontrôle industriel de la fabrication comprend notamment la tenue d'un registre de contrôle et la réalisation d'essais d'une part dans le laboratoire de l'usine et d'autre part dans un laboratoire externe indépendant sur des éprouvettes prélevées au cours du processus de fabrication. Ces derniers sont effectués sur des éprouvettes prélevées par un délégué de l'UBAtc au cours de ses visites de contrôle de l'agrément.

Les barrettes sont emballées dans du plastique et un marquage est apposé sur l'emballage (label avec ATG n° 13/H803, n° de client, date, numéro de lot, ...). Les barrettes sont emballées et marquées comme convenu avec le client. L'emballage standard se compose de caisses métalliques mentionnant la date de référence et la référence de l'ATG.

6 PERFORMANCES

6.1 Aptitude à l'emploi du matériau de coupure 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, après des tests de fissures en traction et après le test de fragilité, comme prévu dans la NBN EN 14024:2005 aux § 5.2, § 5.2.3, § 5.2.4 et § 5.2.5. Les résultats ont donné satisfaction.

6.2 Durabilité mécanique de la coupure thermique

L'évaluation de la durabilité mécanique des barrettes se base sur les résultats des mesures des caractéristiques avant (§ 5.3 et 5.4) et après un « vieillissement » artificiel accéléré comme prévu au § 5.5 de la NBN EN 14024:2005.

7 POSE

Les barrettes sont serties dans des profilés en aluminium laqué ou anodisé avant ou après le traitement de surface (pour le polyamide) et après le traitement de surface (pour l'ABS) (voir la figure 2).

Le sertissage proprement dit ne tombe pas sous agrément.

8 Figures

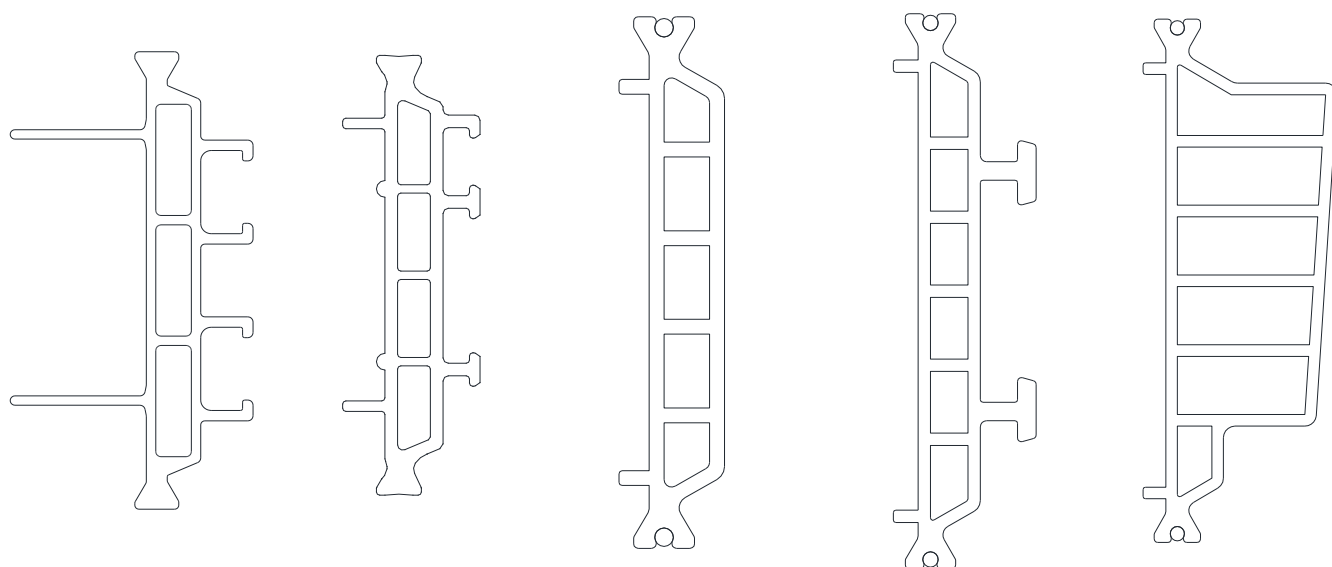


Fig. 1: Exemple de barrettes

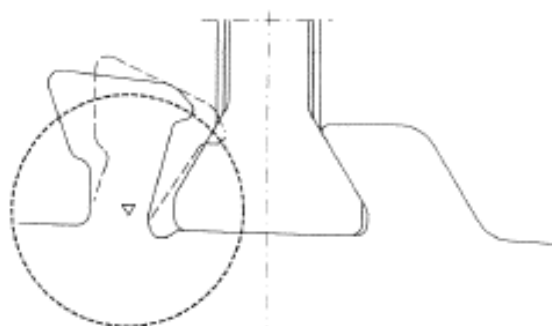


Fig. 2: Exemple de pose de barrettes

9 Conditions

- A. Le présent Agrément Technique se rapporte exclusivement au produit mentionné dans la page de garde de cet Agrément Technique.
- B. Seuls le titulaire d'agrément et, le cas échéant, le distributeur, peuvent revendiquer les droits inhérents à l'Agrément Technique.
- C. 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 produit non conformes à l'Agrément Technique ni pour un produit, kit ou système ainsi que ses propriétés ou caractéristiques ne faisant pas l'objet de l'Agrément Technique.
- D. Les informations qui sont 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.
- E. 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.
- F. L'Agrément Technique a été élaboré sur 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.
- G. Les droits de propriété intellectuelle concernant l'Agrément Technique, parmi lesquels les droits d'auteur, appartiennent exclusivement à l'UBAtc.
- H. Les références à l'Agrément Technique devront être assorties de l'indice ATG (ATG H803) et du délai de validité.
- I. 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 (e.a. à l'utilisateur) résultant du non-respect, dans le chef du titulaire d'agrément ou du distributeur, des dispositions de l'article 9.



L'UBAtc asbl est un organisme d'agrément membre de l'Union européenne pour l'Agrément Technique dans la construction (UEAtc, voir www.ueatc.eu) notifié par le SPF Économie dans le cadre du Règlement (UE) n° 305/2011 et membre de l'Organisation européenne pour l'Agrément Technique (EOTA, voir www.eota.eu). Les opérateurs de certification désignés par l'UBAtc asbl fonctionnent conformément à un système susceptible d'être accrédité par BELAC (www.belac.be).



L'Agrément Technique a été publié par l'UBAtc, sous la responsabilité de l'Opérateur d'Agrément, BCCA, et sur base de l'avis favorable du Groupe Spécialisé "GEVELS", accordé le 08 mars 2013.

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 cette publication : 15 juillet 2016

Cet ATG remplace ATG H803 (version 04/07/2013), valable du 07/04/2013 jusqu'au 07/03/2016. Les changements par rapport aux versions précédentes sont listées ci-dessous:

Modification par rapport à la version précédente

- Modification du type ABS §3.1.2
- rajout de partis au normes pour les performances mécaniques
- modification des critères Vicat ABS
- modification des critères de la densité et des performances mécaniques Noryl

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 général

L'Agrément Technique reste valable, à condition que le produit, sa 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. Les agréments techniques sont actualisés régulièrement. Il est recommandé de toujours utiliser la version publiée sur le site Internet de l'UBAtc (www.ubatc.be).

La version la plus récente de l'Agrément Technique peut être consultée grâce au code QR repris ci-contre.



atg

ATG H803

UBAtc
BUitb