

Agrément Technique ATG avec Certification

Opérateur d'agrément et de certification



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

Barrettes isolantes pour profilés
INSULBAR® en aluminium à coupure
thermique

TECATHERM®66 GF
TECATHERM®66 GF RE
TECATHERM®66 LX
TECATHERM®66+PPE GF 20

Valable du 19/10/2018
au 18/10/2023



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

Titulaire d'agrément:

Ensinger GmbH
Rudolf-Diesel-Straße, 8
71154 NUFRINGEN
Allemagne
Tél : +49 7032 819 -0
Fax : +49 7032 8191 00
Site Internet : www.ensingerplastics.com
courriel : info@ensingerplastics.com



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 de barrettes isolantes :

- TECATHERM 66 GF en polyamide PA66 renforcé de 25 % de fibres de verre ;
- TECATHERM 66 GF RE en polyamide PA66 renforcé de 25 % de fibres de verre ;
- TECATHERM 66 LX en polyamide PA66 renforcé de 20 % de fibres de verre ;
- TECATHERM 66+PPE GF 20 en polyamide PA66 avec polyphénylène éther renforcé de 20% de fibres de verres

pour leur utilisation comme coupure thermique dans des profilés en aluminium à performances thermiques améliorées pour systèmes de fenêtres et de portes. Ces barrettes répondent à la NBN EN 14024 pour ce qui concerne l'aptitude à l'emploi du matériau de coupure thermique (NBN EN 14024, § 5.2) et la durabilité mécanique de la coupure thermique (NBN EN 14024, § 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 l'exécution.

3 DESCRIPTION DU PRODUIT

3.1 MATÉRIAUX

3.1.1 TECATHERM 66 GF et TECATHERM 66 GF RE

Les barrettes TECATHERM 66 GF sont fabriquées en polyamide renforcé de 25 % de fibres de verre. Les barrettes en TECATHERM 66 GF RE sont fabriquées en polyamide 100% recyclé, renforcé de 25 % de fibres de verre.

Tableau 1 TECATHERM 66 GF et TECATHERM 66 GF RE

Caractéristiques	Unités	Norme	Critères extrudé à l'état sec
Masse volumique	g/cm ³	NBN EN ISO 1183-1	1,30 ± 0,05
Résistance à la traction maximum	N/mm ²	NBN EN ISO 527-4	≥ 75*
Allongement à la rupture	%	NBN EN ISO 527-4	≥ 2*
Module d'élasticité	N/mm ²	NBN EN ISO 527-4	≥ 3700*
Dureté Shore	ShD	NBN EN ISO 868	81 ± 4
Résistance au choc CHARPY	kJ/m ²	NBN EN ISO 179-1 2fU	≥ 26*
Teneur en cendres	%	NBN EN ISO 1172	25 ± 2,5
Point de fusion/température de fusion	°C	NBN EN ISO 11357-3	≥ 250
Coefficient de conductivité thermique	W/mK	NBN EN ISO 10077-2	0,3
Coefficient de dilatation (longitudinale)	1/K	ISO 11359-2	2,5.10 ⁻⁵ - 3.10 ⁻⁵
Absorption d'eau maximum	%	NBN EN ISO 62	5,8 ± 0,5

* valeur moyenne de 5 résultats au minimum

3.1.2 TECATHERM 66 LX

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

Tableau 2 TECATHERM 66 LX

Caractéristiques	Unités	Norme	Critères extrudé à l'état sec
Masse volumique	g/cm ³	NBN EN ISO 1183-1	1,27 ± 0,05
Résistance à la traction maximum	N/mm ²	NBN EN ISO 527-4	≥ 73*
Allongement à la rupture	%	NBN EN ISO 527-4	≥ 2,5*
Module d'élasticité	N/mm ²	NBN EN ISO 527-4	≥ 3500*
Dureté Shore	ShD	NBN EN ISO 868	79 ± 4
Résistance au choc CHARPY	KJ/m ²	NBN EN ISO 179-1 2fU	≥ 24*
Teneur en cendres	%	NBN EN ISO 1172	20 ± 2,5
Point de fusion	°C	NBN EN ISO 11357-3	≥ 250
Coefficient de conductivité thermique	W/mK	NBN EN ISO 10077-2	0,3
Coefficient de dilatation (longitudinale)	1/K	ISO 11359-2	2,5.10 ⁻⁵ - 3.10 ⁻⁵
Absorption d'eau maximum	%	NBN EN ISO 62	6 ± 0,6

* valeur moyenne de 5 résultats au minimum

3.1.3 TECATHERM 66+PPE GF 20

Les barrettes insulbar® LO sont fabriquées en polyamide 66 + PPE renforcé de 20 % de fibres de verre.

Tableau 3 TECATHERM 66 GF + PPE GF 20

Caractéristiques	Unités	Norme	Critères extrudé
Masse volumique	g/cm³	NBN EN ISO 1183-1	0,95 ± 0,03
Résistance à la traction maximum	N/mm²	NBN EN ISO 527-4	≥ 45*
Allongement à la rupture	%	NBN EN ISO 527-4	≥ 1,5*
Module d'élasticité	N/mm²	NBN EN ISO 527-4	≥ 3200*
Teneur en cendres	%	NBN EN ISO 1172	20 ± 2,5
Point de fusion/température de fusion	°C	NBN EN ISO 11357-3	≥ 250
Coefficient de conductivité thermique	W/mK	NBN EN ISO 10077-2	0,18
Coefficient de dilatation (longitudinale)	1/K	ISO 11359-2	2,5.10 ⁻⁵ - 3.10 ⁻⁵
Absorption d'eau maximum	%	NBN EN ISO 62	≥ 4

* valeur moyenne de 5 résultats au minimum

3.2 Barrettes

3.2.1 Barrettes standard

Les barrettes standard sont disponibles en différentes formes et dimensions, à l'exception des zones à sertir qui se présentent toujours en forme de queue d'aronde ou d'une forme similaire (voir l'exemple à la fig. 2). Les barrettes existent en différentes hauteurs et épaisseurs (voir [http:// www.insulbar.com/de/profil-programm](http://www.insulbar.com/de/profil-programm))

3.2.2 Barrettes spéciales

- Barrettes avec fil de colle
- 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, ... (voir les exemples de la fig. 3).

4 FABRICATION

Les barrettes sont extrudées à partir de polyamide PA 66, polyamide 66 recyclé ou polyamide 66+PPE renforcé de fibres de verre.

Elles sont fabriquées par extrusion dans l'usine ENSINGER GmbH Wilfried-Ensinger-Straße 1, D-93413 Cham.

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 (étiquette reprenant le n° d'ATG (H730), le n° de client, la date, le numéro de lot, ...). Les barrettes sont emballées et marquées comme convenu avec les différents clients. L'emballage standard se compose de caisses en bois ou en métal mentionnant la date de référence et la référence de l'ATG.

5 PERFORMANCES

5.1 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 et après le test de fragilité comme prévu dans la NBN EN 14024 § 5.2.

5.2 Durabilité mécanique de la coupure thermique

Ces barrettes répondent à la NBN EN 14024 pour ce qui concerne l'aptitude à l'emploi du matériau de coupure thermique (NBN EN 14024, § 5.2) et la durabilité mécanique de la coupure thermique (NBN EN 14024, § 5.3, § 5.4 et § 5.5). Par ailleurs, l'évaluation de la durabilité mécanique des barrettes se base sur les résultats des mesures des caractéristiques avant et après un « vieillissement » artificiel accéléré comme prévu aux § 3.4.2 et 3.4.3 du Guide de l'UEAtc « Fenêtres à profilés métalliques à performances thermiques améliorées ».

6 POSE

Les barrettes sont serties dans des profilés en aluminium laqués ou anodisés avant ou après le traitement de surface pour Tecatherm 66 GF, Tecatherm 66 RE, Tecatherm 66 LX et Tecatherm 66+PPE GF (voir la 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.

7 Figures

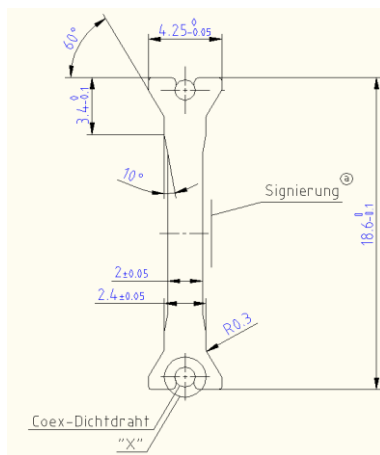


Figure 1 : Exemple de barrettes

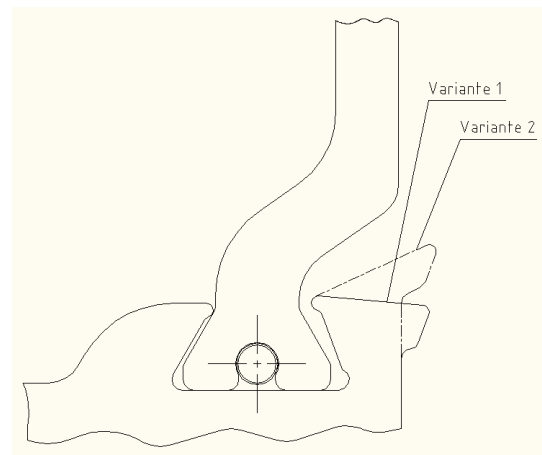


Figure 2 : Exemple de pose de barrettes

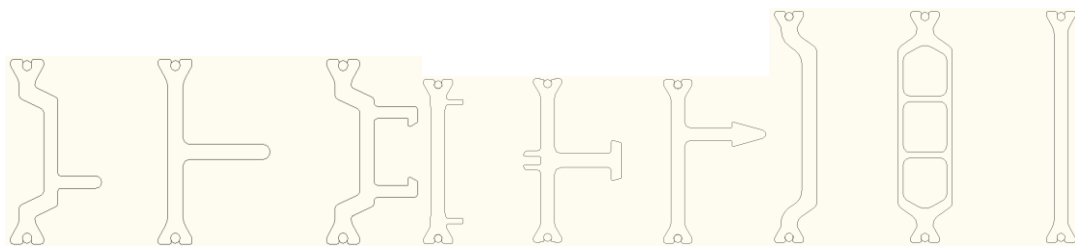


Figure 3 : Exemple de barrettes

8 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 H730) 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 8.



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 "Façades", accordé le 12 septembre 2014.

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 novembre 2018

Cet ATG remplace l'ATG H730, valable du 03/05/2018 au 02/05/2023. Les modifications par rapport aux versions précédentes sont reprises ci-après :

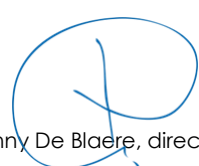
Modifications par rapport à la version précédente	
Par rapport à la période de validité du	Modification
16/01/2015 au 15/01/2018	enlèvement des coupures thermiques en Tecatherm PP GF
03/05/2018 au 02/05/2023	ajout des coupures thermiques en Tecatherm 66+PPE GF Par rapport à la publication du 19 octobre 2018 : Correction éditoriale : titre tableau 3

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.

