

UBAtc



Valable du 28.01.2008
au 27.01.2011

<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 TECHNIQUE AVEC CERTIFICATION

Mastic pour vitrages isolants pre-fabriques THIOVER

FENZI S.P.A.

Zona Industriale Via Trieste 13/15
Tél. 00 39 02 90 62 21

I 20067 TRIBIANO
Fax 00 39 02 90 63 12 16

P O R T E E

Gevels Façades
Fassaden Façades

1. Agrément technique avec certification

L'agrément technique ATG décrit un produit de construction ayant reçu un avis favorable pour l'utilisation envisagée. L'avis favorable est attribué après examen de la conformité de produits ou de prototypes aux performances exigées dans les normes ou dans un cahier des charges.

L'agrément technique avec certification comporte un contrôle de qualité interne du fabricant portant sur la conformité de ses produits à cet agrément technique, complété d'une inspection externe par un organisme de certification désigné par l'UBAtc. Cette certification donne au fabricant le droit d'ap-

poser la marque ATG sur les produits conformes à l'agrément technique, ainsi qu'une indication de leurs performances certifiées

2. Agrément technique de mastic pour vitrage isolant

L'agrément technique du produit ne porte que sur l'utilisation en seconde barrière.

L'agrément technique du produit porte sur la qualité du mastic, y compris sa technique de préparation; il ne porte pas sur la qualité de la mise en œuvre, ni sur la qualité de la fabrication des vitrages isolants.

DESCRIPTION

1. Objet

Le mastic THIOVER est un mastic à deux composants de type polysulfure utilisé comme barrière extérieure dans la fabrication des vitrages isolants.

2. Matériaux

Le polysulfure THIOVER est un mastic sans solvants à deux composants :

- le composant A est le composant de base
- le composant B contient les accélérateurs et catalyseurs de polymérisation.

Le conditionnement est réalisé :

- en fûts métalliques hermétiques de 210 litres (191+19).

3. Caractéristiques des composants et du mastic polymérisé

3.1 Caractéristiques annoncées par le fabricant

	THIOVER
Couleur du produit polymérisé	anthracite
Masse spécifique (g/cm ³)	A 1,77 et B 1,69
Dureté Shore A nominale – DIN 53505	> 50
Temps de travail	40-90 min.
Temps de durcissement	2-5 heures selon la t°
Perméabilité à la vapeur d'eau (g/m ² et par 24h) - EN1279-4	8 épaisseur 2 mm
Thermogravimétrie - Perte en masse jusqu'à 950 °C	77 %
Résistance à la traction (Mpa)	0,9

3.2 Caractéristiques observées et/ou mesurées

Les essais ont été effectués conformément à la fiche programme 04.03 de l'UBAtc "Mastic pour vitrage isolant préfabriqué".

THIOVER		
Thermogravimétrie Perte en masse jusqu'à 900 °C	ISO 11358	62 %
Dureté shore A à 24h	NBN EN 1279-6 an. E	50
Perméabilité V.E. g/m ² par 24h et 2mm d'épaisseur	NBN EN 1279-4 an. C	8,5
Matières volatiles : perte en masse Après 7 jours à 70°C	NBN EN 1279-6 an. G	0,36 %
Masse spécifique (g/cm ³)		1,7
Résistance à la traction (Mpa)	NBN EN 1279-4	0,85

4. Fabrication

Le mastic THIOVER est produit et conditionné dans l'usine de FENZI S.P.A. à Tribiano (Milan) en Italie.

La fabrication de chaque composant (A & B) est réalisée sous vide dans des mélangeurs industriels.

Le composant B subit une pré homogénéisation.

5. Mise en œuvre

5.1 Destination

Le mastic THIOVER est destiné à sceller des vitrages isolants en remplissant l'espace compris entre les feuilles de verre, le cadre espaceur et le mastic utilisé en première barrière.

THIOVER peut être utilisé dans des applications aussi bien manuelles qu'automatisées.

Le mastic THIOVER est destiné à être utilisé dans des vitrages isolants généralement composés des éléments suivants et selon les données du fabricant de mastic :

- feuilles de verre, conformes à la NBN EN 572 et exemptes de graisse, de poussières et d'humidité
- espaceur en aluminium ou en acier galvanisé sans traitement organique au niveau de la zone de contact avec le mastic
- équerres d'angles (espaceur non cintré) en aluminium, acier galvanisé, en zamak ou en polyamide
- dessiccant : tamis moléculaire agréé ATG H ou silicagel.

5.2 Manutention et stockage

Le stockage en fûts hermétiques se fera idéalement dans les conditions ambiantes de 10 à 30 °C et à l'abri de l'humidité.

La durée maximum de stockage est de 9 mois à dater de la semaine de production et en emballage d'origine.

Les emballages portent un numéro de lot et une date de production.

5.3 Préparation du mastic

Le mélange sera préparé entre 15 et 40 °C.

Le mélange préconisé est A/B = 100/10 en volume, A/B = 100/9,5 en poids.

On veillera à ce que ces rapports restent aussi proches que possible de la valeur nominale.

5.4 Technique d'assemblage des vitrages isolants

Les points essentiels ci-après doivent être respectés lors de l'assemblage :

- avant assemblage, chaque feuille de verre doit être exempte de poussière, d'humidité et de graisse; elle sera manipulée avec des gants
- les espaceurs sont dégraissés et manipulés avec des gants
- le transport des vitrages en dehors de l'atelier de fabrication pourra se faire après un temps d'attente correspondant à une dureté de 35° Shores A minimum
- l'enduction d'étanchéité doit être régulière et complète sans contenir de bulle d'air ni d'interruption de joint.

5.5 Pose des vitrages isolants

Lors de la pose des vitrages, on se conformera à la norme NBN S 23-002 - STS 38 et à la NIT 221 du CSTC. On s'assurera de la compatibilité du mastic de pose avec le mastic THIOVER en contactant la firme FENZI S.P.A.

Dans tous les cas, la firme FENZI S.P.A. est tenue de signaler des comportements éventuels d'incompatibilité spécifiques du THIOVER vis-à-vis d'autres produits de protection ou de parties traitées (bois, métaux) qui peuvent être en contact avec le mastic.

6. Performances

Sauf mention contraire, les essais sont effectués conformément à la fiche d'essais UBAtc.

6.1 Adhésivité / cohésion en cisaillement

Conditionnement	Substrat	Contrainte moyenne rapportée (N/mm ²)		Type de rupture
		pour une déformation de 20 %	à la rupture	
30 jours à 22 °C et 65 % HR	Verre-Verre	0,15	0,77	100 C
	Verre-ADG	0,16	0,72	100 C
	Verre Alu	0,16	0,72	100 C
+ 7 jours à 55 °C sous H ₂ O et U.V.	Verre-Verre	0,12	0,32	50 C
	Verre-ADG	0,12	0,29	50 C
	Verre Alu	0,12	0,32	50 C

n C : rupture n % cohésive.
ADG : acier doux galvanisé

6.2 Adhérence sur métal (NBN EN 1279-6 annexe F)

- Eprouvettes d'essai : espaceur aluminium/mastic/ espaceur acier galvanisé
- Etat des épreuves après contrainte permanente de 10 minutes sous 0,3N/mm² : intactes
- Contrainte de rupture moyenne : 0,75 MPa
- Type de rupture : cohésive.

6.3 Adhérence sur verre (NBN EN 1279-4 § 4 et 5)

Exigences contrainte/allongement

Conditionnements	Valeurs en MPa		
	valeurs	critères	
σ à	σ _c - (c x 0.2)	σ _c + (c x 0.2)	
(*)5.1.3.1. non vieilli	0,35	mini 0,28	max 0,42
(*)5.1.3.2. + chaleur	0,35	dans les limites	
(*)5.1.3.3. + eau	0,35	dans les limites	
(*)5.1.3.4. + UV	0,35	dans les limites	

(*) n° § NBN EN 1279-4.

AGREMENT

Decision

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 Fenzi S.p.A. (A/G 050718).

Vu l'avis du groupe spécialisé "Façades" de la Commission de l'Agrément technique, formulé lors de la réunion du 5 décembre 2007 sur la base du rapport présenté par le bureau exécutif "Vitrages" de l'UBAtc.

Vu la convention signée par le demandeur et par laquelle il se soumet au contrôle du respect des conditions du présent agrément.

L'agrément technique avec certification est délivré à la firme Fenzi S.p.A. pour le mastic pour vitrages isolants THIOVER compte tenu de la description ci-dessus.

Le présent agrément est soumis à renouvellement le 27 janvier 2011.

Bruxelles, le 28 janvier 2008.

Le Directeur général,

V. MERKEN