UBAtc
Union belge pour l'Agrément technique de la construction
member of EOTA and UEAtc

AVIS TECHNIQUE EUROPÉEN

ETA 13/0281
Version 02
Date de la publication:
05-12-2017

UBAtc Assessment Operator:
Belgian Construction Certification Association
Rue d'Arlon 53 – 1040 Brussels
www.bcca.be – info@bcca.be

BCCA

Organisme d'évaluation technique délivrant l'évaluation technique européenne : UBAtc.
L'UBAtc a été désigné conformément à l'article 29 du règlement (UE) n° 305 /2011 et est membre de l'EOTA (Organisation européenne pour l'évaluation technique).

Nom commercial du produit :	DOWSIL™ Firestop 700
Famille de produits à laquelle appartient le produit de construction :	Produit d'étanchéité coupe-feu pour l'arrêt du feu des joints d'étanchéité des lignes et des espaces.
Fabricant :	DOW Europe GmbH Bachtobelstrasse 3 D-8810 Horgen SUISSE
Usine(s) de fabrication :	Dow Silicones Belgium S.P.R.L. Parc Industriel Zone C BE – 7180 SENEFFE
Site internet :	http://www.dow.com
Évaluation technique européenne est publiée conformément au règlement (UE) n° 305 / 2011 :	Document d'évaluation européen (DEE) : Guide d'agrément technique européen (GATE 026), utilisé comme document d'évaluation européen (EAD)
Cette version remplace :	Évaluation technique européenne 13/0281, publiée le 15 janvier 2016.
Cette évaluation technique européenne contient :	9 pages, avec 3 annexes qui font partie intégrante de cette évaluation technique européenne.

EOTA
European Organisation
for Technical Assessment

Union belge pour l'Agrément technique de la construction A.S.B.L.
Rue du Lombard 42
B-1000 Brussels
http://www.ubatc.be

Tel. +32 (0)2 716 44 12
Fax +32 (0)2 725 32 12
info@ubatc.be

Bases juridiques et conditions générales

Cette évaluation technique européenne est délivrée par l'UBAtc (Union belge pour l'Agrément technique de la construction), conformément à :

- Règlement (UE) n° 305/2011 du Parlement européen et du Conseil du 9 mars 2011 établissant des conditions harmonisées de commercialisation pour les produits de construction et abrogeant la directive 89/106/CEE du Conseil.
- Règlement d'exécution (UE) n° 1062/2013 de la Commission du 30 octobre 2013 relatif au format de l'évaluation technique européenne des produits de construction.
- Guide pour l'agrément technique européen (ETAG 026), utilisé comme document d'évaluation européen (DEE)

En vertu des dispositions du règlement (UE) n° 3205/2011, l'UBAtc n'est pas autorisée à vérifier si les dispositions de cette évaluation technique européenne sont respectées une fois que l'ATE a été délivrée.

La responsabilité de la conformité des performances des produits avec cette évaluation technique européenne et de l'adéquation des produits à l'utilisation prévue incombe au détenteur de l'évaluation technique européenne.

En fonction du système d'évaluation et de vérification de la constance des performances (AVCP) applicable, un ou plusieurs organismes notifiés peuvent effectuer des tâches de tiers dans le cadre du processus d'évaluation et de vérification de la constance des performances en vertu du présent règlement, une fois que l'évaluation technique européenne a été délivrée.

Cette évaluation technique européenne permet au fabricant du produit de construction couvert par cette ATE d'établir une déclaration de performance pour le produit de construction. Le marquage CE doit être apposé sur tous les produits de construction pour lesquels le fabricant a établi une déclaration de performance.

Cette évaluation technique européenne ne doit pas être transférée à d'autres fabricants, agents de fabricants ou usines de fabrication autres que ceux indiqués à la page 1 de cette évaluation technique européenne.

Le titulaire de l'Evaluation Technique Européenne confirme garantir que le(s) produit(s) auquel(s) cette évaluation se rapporte(nt), est(sont) produit(s) et commercialisé(s) en conformité et respectent toutes les dispositions légales et réglementaires applicables, y compris, sans limitation, la législation nationale et européenne sur la sécurité des produits et services. Le titulaire de l'ATE doit informer immédiatement par écrit l'UBAtc de toute circonstance affectant la garantie susmentionnée. Cette évaluation est délivrée à la condition que la garantie susmentionnée du titulaire de l'ATE soit constamment respectée.

Conformément à l'article 11, paragraphe 6, du règlement (UE) n° 305/2011, lorsqu'il met un produit de construction à disposition sur le marché, le fabricant veille à ce que le produit soit accompagné d'instructions et d'informations de sécurité dans une langue déterminée par l'État membre concerné, qui peuvent être facilement comprises par les utilisateurs. Ces instructions et informations de sécurité doivent correspondre pleinement aux informations techniques relatives au produit et à son utilisation prévue, que le fabricant a soumises à l'organisme d'évaluation technique responsable pour la délivrance de l'évaluation technique européenne.

Conformément à l'article 11, paragraphe 3, du règlement (UE) n° 305/2011, les fabricants doivent tenir compte de manière adéquate des modifications apportées au produit type et aux spécifications techniques harmonisées applicables. Par conséquent, lorsque le contenu de l'évaluation technique européenne délivrée ne correspond plus au type de produit, le fabricant doit s'abstenir d'utiliser cette évaluation technique européenne comme base de sa déclaration de performance.

Tous les droits d'exploitation sous quelque forme et par quelque moyen que ce soit de cette évaluation technique européenne sont réservés à l'UBAtc et au titulaire de l'ATE, sous réserve des dispositions des règlements applicables de l'UBAtc.

La reproduction de cette évaluation technique européenne, y compris la transmission par voie électronique, doit être intégrale. Toutefois, une reproduction partielle peut être faite avec le consentement écrit de l'UBAtc. Dans ce cas, la reproduction partielle doit être désignée comme telle. Les textes et dessins des brochures publicitaires ne doivent pas contredire ou détourner l'évaluation technique européenne.

Sous réserve de l'application introduite, cette évaluation technique européenne est publiée en anglais et peut être publiée par l'UBAtc dans ses langues officielles. Les traductions correspondent intégralement à la version de référence anglaise diffusée dans l'EOTA.

14. Cette évaluation technique européenne, ETA 13/0281, a été publiée pour la première fois le 15 Janvier 2016 et a remplacé l'agrément technique européen, ETA 13/0281, publié le 27 juin 2013, comprenant les modifications suivantes :

Europe an Technical Approval, ETA 13/0281, émis le 27/06/2013	Évaluation technique européenne, ETA 13/0281, délivrée à la date mentionnée sur la page de garde de ce document.
Classe d'exposition Z2	Classe d'exposition X

Cette 2ème version ne comporte que la modificationdu nom du titulaire de l'ATE et du nom commercial du produit couvert.

Dispositions techniques

Description technique du produit

1.1. Caractéristiques des produits

Cette évaluation technique européenne est délivrée pour le DOWSIL™ Firestop 700 sur la base des données/ informations convenues, déposées auprès de l'UBAtc, qui identifient le produit qui a été évalué. Les modifications du produit/processus de production, qui pourraient rendre les données/informations déposées incorrectes, doivent être notifiées à l'UBAtc avant que les modifications ne soient introduites. L'UBAtc décidera si ces changements affectent ou non l'ATE et, par conséquent, la validité du marquage CE sur la base de l'ATE et, si tel est le cas, si une nouvelle évaluation/altération de l'ATE est nécessaire.

Les dispositions prises dans cette évaluation technique européenne sont basées sur une durée de vie prévue de 10 ans.

Les indications données concernant la durée de vie ne peuvent être interprétées comme une garantie donnée par le producteur ou l'UBAtc, mais doivent être considérées uniquement comme un moyen de choisir le(s) produit(s) approprié(s) en fonction de la durée de vie économiquement raisonnable attendue des ouvrages de construction.

1.2 DOWSIL™ Firestop 700

DOWSIL™ Firestop 700 est un mastic silicone à un seul composant, à réticulation neutre, aux propriétés élastiques, sans retardateur de feu ni biocides. Le mastic est livré en différentes couleurs.

DOWSIL™ Firestop 700 est un mastic utilisé pour former un joint d'étanchéité linéaire avec un matériau de remblai. Le matériau de remblayage ne fait pas partie de l'ETA.

Mise en œuvre du DOWSIL™ Firestop 700 : voir la clause 2.3.2.3

2.Spécification de l'utilisation prévue conformément à la DEE applicable.

1. Utilisation prévue

L'utilisation prévue du DOWSIL™ Firestop 700 est de rétablir les performances de résistance au feu des joints non mobiles dans les murs rigides.

Les éléments spécifiques de la construction pour lesquels DOWSIL™ Firestop 700 peut être utilisé pour fournir un joint linéaire, sont les murs rigides.

2. Catégorie d'utilisation

La catégorie d'utilisation du DOWSIL™ Firestop 700 est le type X destiné à être utilisé dans les conditions suivantes :

Tableau 1 - Utilisation

Conditions environnementales	ETAG 026-3 Type
Pour une utilisation dans des conditions climatiques exposées à	X

3. Hypothèses selon lesquelles le produit a été évalué

1. Directives de fabrication

Le produit coupe-feu et d'étanchéité DOWSILTM Firestop 700 est fabriqué et conditionné par Dow Silicones Belgium S.P.R.L., à Seneffe, en Belgique.

2.3.2 Installation

L'installation du DOWSIL™ Firestop 700 doit être effectuée comme suit :

- Nettoyer les faces des joints. Les surfaces sur lesquelles le DOWSIL™ Firestop 700 sera appliqué doivent être nettoyées des débris détachés, de la saleté, de l'huile, de la cire et de la graisse.
- Insérer le matériau de support ; laisser un espace/une profondeur de joint suffisante pour l'application du DOWSIL™ Firestop 700.
- Surface en ciment et béton : appliquer le primaire DOWSIL™ P pour une adhérence optimale.
- Appliquer le DOWSIL™ Firestop 700.
- Lissez la surface du mastic. Utilisez un savon liquide dilué ou un agent de lissage et lissez soigneusement avec un doigt ou une spatule étroite.

Température d'application : De +5°C à +40°C.

Date de péremption : Voir la date d'utilisation imprimée sur la cartouche / l'emballage (mois/année). L'utilisation de la cartouche / de l'emballage en aluminium après cette date n'est pas autorisée !

2.3.3 Emballage, transport et stockage

Les mesures suivantes doivent être adoptées en ce qui concerne la manipulation et le stockage du DOWSIL™ Firestop 700 :

Manipulation

- Informations pour une manipulation sûre : aucune précaution particulière particulière n'est requise ;
- Informations sur la protection contre les explosions et les incendies : Aucune précaution particulière n'est requise.

Stockage

- La durée maximale de conservation du mastic est de 12 mois après la date de production dans l'emballage d'origine non ouvert lorsqu'il est stocké à une température inférieure à 30°C.
- Température de stockage et de transport recommandée : 5 °C à 25 °C ;
- Informations sur le stockage dans un entrepôt commun : non requis.
- Autres informations sur les conditions de stockage: aucune.

La date d'utilisation (12 mois) est imprimée sur l'étiquette.

- Cartouche de 310 ml
- Poche de 600 ml

2.3.4 Utilisation, entretien et réparation

- DOWSIL Firestop 700 doit être installé et utilisé comme décrit précédemment dans ce document.
- Dans la zone couverte par cet ATE, le produit ne nécessite aucun entretien pendant la durée de vie indiquée dans l'ATE (voir clause 1.1), si les instructions d'installation ont été suivies.
- L'évaluation est basée sur l'hypothèse que les dommages, par exemple causés par un impact accidentel, sont réparés. Les instructions pertinentes du fabricant doivent être suivies.

1. Performances du produit et références aux méthodes utilisées pour son évaluation

L'évaluation a été réalisée conformément à ETAG 026 : Partie 1 et Partie 3 : 2008.

1. Sécurité en cas d'incendie

1. Réaction au feu

La classification de réaction au feu pour DOWSIL™ Firestop 700 est la classe 'B - s2 d0' conformément à la norme EN 13501-1.

3.1.2 Résistance au feu

DOWSIL™ Firestop 700 a été testé conformément à la norme EN 1366-4:2006, installé dans des joints linéaires dans des murs rigides. Comme matériau de remplissage, une tige d'appui en PU ou PE ou de la laine minérale a été utilisée.

Sur la base de ces résultats d'essai et du champ d'application direct spécifié dans la norme EN 1366-4:2006, le DOWSIL™ Firestop 700 a été classé conformément à la norme EN 13501-2, comme indiqué à l'annexe III.

Pour les détails des constructions murales appropriées pour les joints d'étanchéité linéaires, voir l'annexe III.

2. Hygiène, santé et environnement

1. Perméabilité à l'air

Aucune performance évaluée.

2. Perméabilité à l'eau

Aucune performance évaluée.

3. Substances dangereuses

Dow a présenté une fiche de données de sécurité conformément au règlement 1907/2006/CE et une déclaration selon laquelle DOWSIL™ Firestop 700 est conforme au règlement 1907/2006/CE concernant l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et les restrictions des substances chimiques (REACH).

Le fabricant a déclaré que le produit ne contient pas de substances chimiques toxiques, cancérigènes, tératogènes et mutagènes de catégorie 1 ou 2 ≥ 0. 1 % p/p selon le règlement 1272/2008/CE (classification, étiquetage et emballage des substances et des mélanges, y compris les modifications) et figurant dans la "liste indicative des substances dangereuses" de l'EGDS- en tenant compte des conditions d'installation du produit de construction et des scénarios de rejet qui en résultent et qui conduiraient à la classification T et aux phrases R45 et/ou R46 et que toutes les autres substances dangereuses ont été prises en compte pour la classification du produit conformément au règlement 1272/2008/CE.

Toutes les substances chimiques dangereuses sont inférieures aux limites de classification du règlement 1272/2008/CE.

3. Sécurité d'utilisation

1. Résistance mécanique et stabilité

La largeur maximale du joint étant inférieure à 150 mm, les tests d'impact ne sont pas requis selon l'ETAG 026-3 et aucune performance n'a donc été évaluée.

2. Résistance à l'impact/au mouvement

Voir 3.6.

3. Adhésion

L'adhésion est couverte par des tests pour déterminer la capacité de mouvement selon EN ISO 11600. Pour la classification qui en résulte, voir 2.6.2.

[1] OJEU, L 88 of 2011/04/04

4. Protection contre le bruit

1. Isolation aux bruits aériens

Aucune performance évaluée.

2. Isolation aux bruits d'impact

Aucune performance évaluée.

5. Économie d'énergie et rétention de chaleur

1. Propriétés thermiques

Aucune performance évaluée.

2. Perméabilité à la vapeur d'eau

Aucune performance évaluée.

6. Aspects généraux

1. Durabilité

DOWSIL™ Firestop 700 a été testé conformément au rapport technique de l'EOTA, TR 024 – Edition novembre 2006, tableau.

4.1 pour la catégorie d'utilisation X, comme spécifié dans l'ETAG 026 : partie 3.

2. Aptitude au service

1. Comportement de polymérisation

–Vitesse de polymérisation (à 23°C et 50% d'humidité relative) : environ 2 mm / jour ;

–Temps de formation de la peau (à 23°C et 50% d'humidité relative) : environ 90 min ;

– Retrait volumétrique : inférieur à 5%.

3.6.2.2 Capacité de mouvement

Classification EN ISO 11600 : 25LM

2. Système d'évaluation et de vérification de la constance des performances (AVCP) appliqué, avec référence à sa base juridique

Conformément au règlement (UE) n° 305/2011 1, article 65, la directive 89/106/CEE est abrogée, mais les références à la directive abrogée s'entendent comme faites au règlement.

Le système d'évaluation et de vérification de la constance des performances, spécifié dans la décision de la Commission 1999/454/CE du 1999/07/142, telle que modifiée, est spécifié dans le tableau suivant.

Tableau 2 – Système d'évaluation et de vérification de la constance des performances applicable au DOWSIL™ Firestop 700

Produit(s)	Utilisation(s) prévue(s)	Niveau(x) ou classe(s)	Évaluation et vérification de la constance du ou des systèmes de performance*.
Coupe-feu et étanchéité au feu Produits	Pour le feu compartimentation et/ou d'incendie protection contre l'incendie ou performance au feu	Tout	1
	Voir l'annexe V du règlement (UE) n° 305/2011.		

En outre, conformément à la décision 1999/454/CE du 1999/07/14 de la Commission européenne, telle que modifiée, les systèmes d'évaluation et de vérification de la constance des performances spécifiés dans le tableau 2 s'appliquent aux produits coupe-feu et d'étanchéité au feu en ce qui concerne la réaction au feu.

[2] OJEU, L 178 of 1999/07/14

Tableau 3 – Systèmes d'évaluation et de vérification de la constance des performances en matière de réaction au feu

Produit(s)	Utilisation(s) prévue(s)	Niveau(x) ou classe(s)	Évaluation et vérification de la constance du ou des systèmes de performance*.
Produits Coupe-feu et étanchéité au feu	Pour les utilisations soumis à règlements sur la réaction au feu	(A1, A2, B, C)*	1
		(A1, A2, B, C)**, D, E	3
		(A1 to E)*** , F	4
Systèmes 1, 3 et 4 : voir le règlement (UE) n° 305/2011, annexe V. * Produits/matériaux pour lesquels une étape clairement identifiable du processus de production entraîne une amélioration de la classification de la réaction au feu (par exemple, un ajout de produits ignifuges ou une limitation de la matière organique). ** Produits/matériaux non couverts par la note de bas de page (*) *** Produits/matériaux dont la réaction au feu ne doit pas être testée (par exemple, les produits/matériaux de la classe A1 conformément à la décision 96/603/CE3 de la Commission, telle que modifiée).			

2. Détails techniques nécessaires à la mise en œuvre du système PCAV, comme prévu dans le DEE applicable.

1. Tâches du titulaire de l'ETA

1. Contrôle de la production en usine (CPE)

Le fabricant exerce un contrôle interne permanent de la production. Tous les éléments, exigences et dispositions adoptés par le fabricant doivent être documentés de manière systématique sous la forme de politiques et de procédures écrites, y compris les enregistrements des résultats obtenus. Ce système de contrôle de la production doit garantir que le produit est conforme au présent agrément technique européen. Le fabricant ne peut utiliser que les matériaux constitutifs mentionnés dans la documentation technique du présent agrément technique européen.
Le contrôle de la production en usine doit être conforme au "Plan de contrôle" relatif à l'agrément technique européen qui fait partie de la documentation technique de cet agrément technique européen. Le "Plan de contrôle" est établi dans le cadre du système de contrôle de la production en usine géré par le fabricant et déposé auprès de la UBAtc.
Les résultats du contrôle de la production en usine sont enregistrés et évalués conformément aux dispositions du "Plan de contrôle".

2. Autres tâches du fabricant

Fiche technique : le fabricant doit fournir une fiche technique et une instruction d'installation contenant les informations minimales suivantes :

Domaine d'application :

Éléments de construction pour lesquels le joint linéaire convient, type et propriétés des éléments de construction comme l'épaisseur minimale, la densité, les limites de taille, l'épaisseur minimale, etc. du joint linéaire

[3] OJEC, L 267 of 1996/10/19

Le fabricant fait intervenir, sur la base d'un contrat, un (des) organisme(s) qui est (sont) notifié(s) pour les tâches visées au point 3.1 dans le domaine des joints linéaires et des joints à fente afin d'entreprendre les actions prévues au point 3.2.2. À cette fin, le "plan de contrôle" visé aux points 3.2.1.1 et 3.2.2 est remis par le fabricant à l'organisme ou aux organismes notifiés impliqués.

5.2 Tâches des organismes notifies

Le ou les organismes notifiés effectuent

- Essai initial de type du produit ;
- Inspection initiale du facteur y et de la production en usine

L'organisme (les organismes) notifié(s) conserve(nt) les points essentiels de ses (leurs) actions visées ci-dessus et indique(nt) les résultats obtenus et les conclusions tirées dans un (des) rapport(s) écrit(s). t

Dans le cas où les dispositions de l'agrément technique européen et de son "plan de contrôle" ne sont plus respectées, l'organisme de certification retire le certificat de conformité et en informe sans délai l'UBAtc.

Annexe I : Documents de référence

Références aux normes mentionnées dans l'ATE :

ETAG 026–1 Produits coupe–feu et produits d'étanchéité au feu – Partie 1 – Généralités

ETAG 026–3 Produits coupe–feu et produits d'étanchéité au feu – Partie 3 – Joint linéaire et mer de fente

EN 1026 Fenêtres et portes – Perméabilité à l'air – Méthode d'essai

EN 1366–4 Essais de résistance au feu des installations de service – Partie 4 : Joints linéaires d'étanchéité

EN 13501–1 Classement au feu des produits de construction et des éléments de construction – Partie 1 : Classification à partir des données d'essais de réaction au feu

EN 13501–2 Classification au feu des produits de construction et des éléments de construction – Partie 2 : Classification à partir des données d'essai des essais de résistance au feu.

EN ISO 140–3 Acoustique – Mesurage de l'isolation acoustique des bâtiments et des éléments de construction – Partie 3 : Mesures en laboratoire de l'isolation aux bruits aériens des éléments de construction.

EN ISO 140–10 Acoustique – Mesurage de l'isolation acoustique dans les bâtiments et des éléments de construction – Partie 10 : Mesurage en fonction laboratoire de l'isolation aux bruits aériens des petits éléments de construction.

EN ISO 717–1 Acoustique – Evaluation de l'isolation acoustique des bâtiments et des éléments de construction – Partie 1 : Isolation aux bruits aériens

EN 15651–1 : Produits d'étanchéité pour les joints dans la construction de bâtiments – Définitions, exigences et évaluation de la conformité – Partie 1 : Produits d'étanchéité pour la façade.

EN 15651–2 : Produits d'étanchéité pour joints dans la construction de bâtiments – Définitions, exigences et évaluation de la conformité – Partie 2 : Produits d'étanchéité pour vitrage.

EN ISO 11600 Construction de bâtiments – Produits d'assemblage – Classification et exigences pour les produits d'étanchéité

Autres documents de référence :

EOTA TR 024 Caractérisation, aspects de la durabilité et du contrôle de production en usine des matériaux, composants et produits réactifs.

Contrôle de la production en usine des matériaux, composants et produits réactifs

Annexe II : Description des produits

1. DOWSIL™ Firestop 700

Une spécification détaillée du produit est contenue dans le document Identification / spécification du produit et plan de contrôle de l'agrément technique européen ETA 13/0281 de DOWSIL™ Firestop 700 qui est une partie non publique de cet ATE.

2. Matériaux de remblayage

2.1 Général

Les matériaux de remblayage servent uniquement à limiter l'épaisseur du mastic et n'ont aucune influence sur la résistance au feu du mastic.

Laine de roche

Laine de roche minérale conforme à la norme EN 13162, réaction à la classe de feu E conformément à la norme EN 13501–1 ou mieux, et une densité d'au moins 90 kg/m³.

2.1 PU Backfilling material

Mousse de polyuréthane à cellules ouvertes utilisée comme remblai non adhésif. La mousse de PU a une réaction au feu de classe E conformément à la norme EN 13501–1 ou mieux, mais n'a pas de fonction ignifuge.

2.2 Matériau de remblayage en PE

Mousse de polyéthylène à cellules fermées utilisée comme matériau de remplissage non adhésif. Le matériau de remplissage en PE a une réaction au feu de classe E conformément à la norme EN 13501–1 ou mieux, il n'a pas de fonction ignifuge.

Annexe III : Classification de la résistance au feu des joints d'étanchéité linéaires réalisés avec DOWSIL™ Firestop 700.

Joints linéaires dans les constructions de murs rigides selon 1.2.1

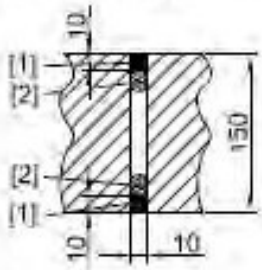
No	Largeur du joint (mm)	Profondeur du joint (mm)	Matériau du support	Position du joint dans l'articulation	Orientation de l'articulation	Classification	Fig.
1	10	10	PU (1)	Les deux côtés	Vertical	EI 240 – V – X – W 0 to 10	Joints Nos. 1 and 8
2	10	10	MW (5)	Les deux côtés	Vertical	EI 240 – V – X – W 0 to 10	Joints Nos. 2 and 9
3	30	10	MW (5)	Les deux côtés	Vertical	EI 240 – V – X – W 10 to 30	Joints Nos. 3 and 10
4	30	10	PU (1) + (2)	Les deux côtés	Vertical	EI 180 – V – X – W 10 to 30E 240 – V – X – W 10 tot 30	Joints Nos. 4 and 11
5	30	10	PE (3) + (4)	Les deux côtés	Vertical	EI 180 – V – X – W 10 to 30E 240 – V – X – W 10 tot 30	Joints Nos. 5 and 12
6	10	10	PE (3)	Les deux côtés	Vertical	EI 240 – V – X – W 0 to 10	Joints Nos. 6 and 13
7	30	15	MW (5)	Côté non exposé	Vertical	EI 240 – V – X – W 10 to 30	Joints No. 7
8	10	10	PU (1)	Les deux côtés	Horizontal	EI 240 – T – X – W 0 to 10	Joints Nos. 1 and 8
9	10	10	MW (5)	Les deux côtés	Horizontal	EI 240 – T – X – W 0 to 10	Joints Nos. 2 and 9
10	30	10	MW (5)	Les deux côtés	Horizontal	EI 240 – T – X – W 0 to 10	Joints Nos. 3 and 10
11	30	10	PU (1) + (2)	Les deux côtés	Horizontal	EI 180 – T – X – W 10 to 30 E 240 – T – X – W 10 tot 30	Joints Nos. 4 and 11
12	30	10	PE (3) + (4)	Les deux côtés	Horizontal	EI 180 – T – X – W 10 to 30 E 240 – T – X – W 10 tot 30	Joints Nos. 5 and 12
13	10	10	PE (3)	Les deux côtés	Horizontal	EI 240 – T – X – W 0 to 10	Joints Nos. 6 and 13
14	30	15	MW (5)	Côté non exposé	Horizontal	EI 240 – T – X – W 10 to 30	Joints Nos . 14

Les deux côtés : le mastic et le matériau de support sont placés sur les deux côtés du mur.
Côté non exposé : le mastic et le matériau de support sont placés uniquement sur le côté du mur qui n'est pas directement exposé à la fibre. Profondeur du joint = épaisseur du mur = 150 mm.

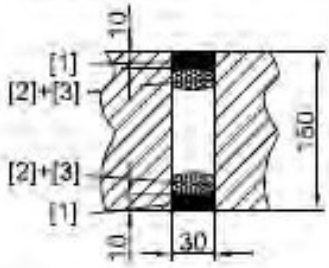
Tige d'appui en polyuréthane, ronde, diamètre 12 mm

(1) Tige d'appui en polyuréthane, ronde, diamètre 25 mm
(2) Tige d'appui en polyéthylène, ronde, diamètre 12 mm
(3) Tige d'appui en polyéthylène, ronde, diamètre 25 mm.
(4) Laine de roche, bien comprimée, profondeur 60 mm.

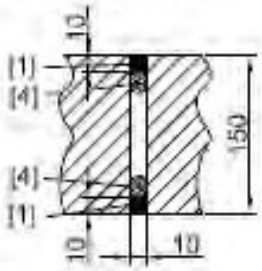
Seals Nos. 1 and 8



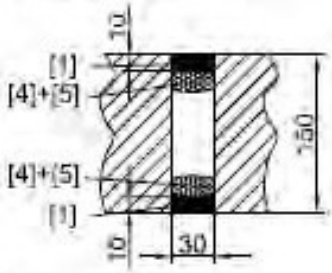
Seals Nos. 4 and 11



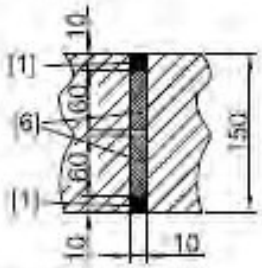
Seals Nos. 6 and 13



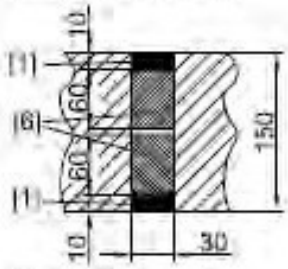
Seals Nos. 5 and 12



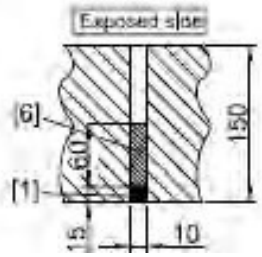
Seals Nos. 2 and 9



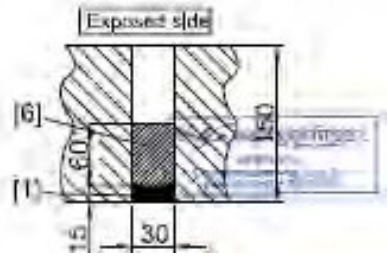
Seals Nos. 3 and 10



Seals No. 7



Seal No. 14



UBAtc asbl est une association sans but lucratif selon la loi belge. Elle est un organisme d'évaluation technique notifié par l'autorité notifiante belge, les Services Publics Fédéraux Economie, PME, indépendants et Energie, le 17 juillet 2013 dans le cadre du Règlement (UE) n° 305/2011 du Parlement européen et du Conseil du 9 mars 2011 établissant des conditions harmonisées de commercialisation pour les produits de construction et abrogeant la directive 89/106/CEE du Conseil et est membre de l'Organisation européenne d'évaluation technique, EOTA (www.eota.eu).

This European Technical Assessment has been issued by UBAtc asbl, in Sint-Stevens-Woluwe, on the basis of the technical work carried out by the Assessment Operator, BCCA.

On behalf of UBAtc asbl,

Peter Wouters,
director

On behalf of the Assessment Operator, BCCA, responsible for the technical content of the ETA,

Benny De Blaere,
director general

The most recent version of this European Technical Assessment may be consulted on the UBAtc website (www.ubatc.be).