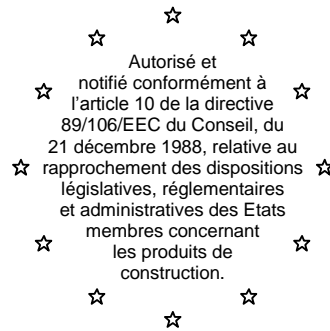


Centre Scientifique et Technique du Bâtiment

84, avenue Jean Jaurès
Champs sur Marne – BP2
F-77421 Marne-la-Vallée Cedex 2
Tél. : (33) 01 64 68 82 82
Fax : (33) 01 60 05 70 37



CSTB
le futur en construction

MEMBRE DE L'EOTA

Agrément Technique Européen

ETA-11/0408

(version originale en langue française)

Nom commercial :

Trade name:

Sto-Polydal SP

Titulaire :

Holder of approval:

STO SAS

224 rue Michel Carré

BP 40045

F – 95870 BEZONS

Type générique et utilisation prévue du produit de construction :

Generic type and use of construction
product:

**Kit d'étanchéité liquide de toitures à base de résines en
polyuréthane**

Liquid applied roof waterproofing on the basis on polyurethane polymers

Validité du :

au :

Validity from / to:

15/09/2011

13/04/2015

Usine de fabrication :

Manufacturing plant:

Usine A

Le présent Agrément Technique Européen contient :

This European Technical Approval
contains:

**8 pages incluant 1 annexe faisant partie intégrante du
document.**

8 pages including 1 annex which form an integral part of the document.



Organisation pour l'Agrément Technique Européen
European Organisation for Technical Approvals

I BASES JURIDIQUES ET CONDITIONS GENERALES

- 1 - Le présent Agrément Technique Européen est délivré par le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment en conformité avec :
 - La Directive du Conseil 89/106/CEE du 21 décembre 1988 relative au rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives des Etats Membres concernant les produits de construction¹, modifiée par la Directive du Conseil 93/68/CEE du 22 juillet 1993²;
 - Décret n° 92-647 du 8 juillet 1992³ concernant l'aptitude à l'usage des produits de construction;
 - Les Règles Communes de Procédure relatives à la demande, la préparation et la délivrance d'Agréments Techniques Européens, définies dans l'Annexe de la Décision de la Commission 94/23/CE⁴;
 - Guideline for European Technical Approval of "Liquid applied roof waterproofing kits", ETAG 005, Part 1: "General" and Part 6: "Specific stipulations for kits based on polyurethane", Version anglaise.
- 2 - Le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment est habilité à vérifier si les dispositions du présent Agrément Technique Européen sont respectées. Cette vérification peut s'effectuer dans l'unité de production (par exemple, pour la satisfaction des hypothèses émises dans cet Agrément Technique Européen vis-à-vis de la fabrication). Néanmoins, la responsabilité quant à la conformité des produits par rapport à l'Agrément Technique Européen et leur aptitude à l'usage prévu relève du détenteur de cet Agrément Technique Européen.
- 3 - Le présent Agrément Technique Européen ne doit pas être transmis à des fabricants ou leurs agents autres ceux figurant en page 1, ainsi qu'à des unités de fabrication autres que celles mentionnées en page 1 du présent Agrément Technique Européen.
- 4 - Le présent Agrément Technique Européen peut être retiré par le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment conformément à l'Article 5 de la Directive du Conseil 89/106/CEE.
- 5 - Seule est autorisée la reproduction intégrale du présent Agrément Technique Européen, y compris transmission par voie électronique. Cependant, une reproduction partielle peut être admise moyennant accord écrit du Centre Scientifique et Technique du Bâtiment. Dans ce cas, la reproduction partielle doit être désignée comme telle. Les textes et dessins de brochures publicitaires ne doivent pas être en contradiction avec l'Agrément Technique Européen, ni s'y référer de manière abusive.
- 6 - Le présent Agrément Technique Européen est délivré par l'organisme d'agrément dans sa langue officielle. Cette version correspond à la version diffusée au sein de l'EOTA. Toute traduction dans d'autres langues doit être désignée comme telle.

¹ Journal Officiel des Communautés Européennes n° L 40, 11.2.1989, p. 12

² Journal Officiel des Communautés Européennes n° L 220, 30.8.1993, p. 1

³ Journal officiel de la République française du 14 juillet 1992

⁴ Journal Officiel des Communautés Européennes n° L 17, 20.1.1994, p. 34

II CONDITIONS SPECIFIQUES DE L'AGREMENT TECHNIQUE EUROPEEN

1 Définition du produit et de son usage prévu

1.1 Définition du produit

Le revêtement d'étanchéité de toiture par application liquide "Sto-Polydal SP" est un kit constitué d'un matériau synthétique liquide en résine polyuréthane monocomposante. L'application se fait en 2 couches avec une consommation de 0,700 kg/m² par couche. Le support est en béton. Le support nécessite une couche d'impression primaire H80, afin d'assurer une adhérence adéquate du revêtement d'étanchéité de toitures. Une fois assemblés, ces composants forment un revêtement d'étanchéité de toitures continu et homogène. "Sto-Polydal SP" est toujours utilisé sous une couche de protection (voir § 3.1.15 de l'ETAG 005 Part1). Le kit "Sto-Polydal SP" sous sa couche de protection est accessible par les piétons.

L'épaisseur minimale de la couche de résine appliquée est de 1,1 mm.

1.2 Usage prévu

Le kit d'étanchéité liquide de toitures est destiné à la protection des toitures contre la pénétration des eaux de pluie. Son utilisation est conditionnée par le respect des exigences en matière de sécurité en cas d'incendie, d'hygiène, de santé et d'environnement et la sécurité en utilisation, ainsi qu'en matière de durabilité au sens des exigences essentielles de la Directive 89/106/EEC.

Le kit d'étanchéité de toitures montre certains niveaux de performance conformément à l'ETAG 005⁵ qui facilitent son utilisation tout en prenant en compte les exigences nationales (voir chapitre 2.1).

Dans le dossier technique du fabricant (MTD)⁶ de cet Agrément Technique européen (ATE), le fabricant a donné des informations concernant le support béton sur lequel le kit d'étanchéité peut être appliqué et sur la façon dont ce support doit être préparé.

Les dispositions prises dans le présent Agrément Technique Européen sont basées sur une durée de vie présumée de 10 ans, à condition que le kit soit utilisé et entretenu de manière appropriée. Les indications relatives à la durée de vie ne peuvent être interprétées comme une garantie donnée par le fabricant ou par l'Organisme d'Agrément mais ne doivent être considérées que comme un moyen pour choisir les produits appropriés pour la durée de vie économiquement raisonnable attendue des ouvrages.

⁵ Guideline for European Technical Approval of "Liquid applied roof waterproofing kits", ETAG 005, Version March 2000, Part 1 "General" and "Part 6 "Specific stipulations for kits based on polyurethane".

⁶ Le dossier technique du fabricant contient toutes les informations nécessaires à la production et la mise en œuvre du produit, ainsi qu'à la réparation du revêtement d'étanchéité effectuée sur la base de ce dossier. Ce dernier a été contrôlé par le CSTB et a été jugé conforme aux conditions stipulées dans l'agrément.

2 Caractéristiques du produit et méthodes de vérification

2.1 Caractéristiques du produit

Les composants du kit d'étanchéité de toiture ont des valeurs caractéristiques déterminées par rapport aux tolérances admissibles qui sont indiquées dans le dossier technique du fabricant associé au présent Agrément Technique Européen.

La composition chimique et les valeurs caractéristiques des composants du kit, ainsi que le processus de fabrication sont confidentiels et déposés au CSTB.

L'ATE est délivré sur le kit sur la base de la composition du produit déposée au CSTB. Des changements sur les composants du kit ou sur le processus de fabrication des composants, qui rendraient incorrectes les données déposées, doivent être notifiés au CSTB avant mise en place de ces changements. Le CSTB décidera si de tels changements affectent l'ATE et, par conséquent, la validité du marquage CE basé sur l'ATE et, le cas échéant, si une évaluation complémentaire et/ou un changement de l'ATE s'avéraient nécessaires.

Les valeurs vérifiées pour les propriétés du revêtement d'étanchéité de toiture conduisent aux niveaux de catégories d'utilisation selon l'ETAG 005, indiqués en Annexe 1. L'utilisateur pourra réaliser une évaluation orientée sur l'usage prévu du revêtement d'étanchéité en se basant sur ces catégories.

2.2 Méthodes de vérification

L'aptitude à l'usage prévu du revêtement d'étanchéité de toiture par rapport aux Exigences Essentielles n°2 à n°4 a été réalisée conformément au "Guideline for European Technical Approval of liquid applied roof waterproofing kits", Part 1 "General" et Part 6 "Specific stipulations for kits based on polyurethane" (ETAG 005).

Conformément à la déclaration du fabricant ayant été faite à partie de la base de donnée "Substances dangereuses" de la EU⁷ en vigueur lors de l'instruction de l'ATE, le kit d'étanchéité ne contient pas de substances dangereuses ou interdites

Dans le cadre de cet Agrément, il peut exister d'autres exigences applicables aux substances dangereuses résultant de la législation européenne transposée ou de réglementations et de dispositions nationales applicables.

Il peut également exister d'autres exigences applicables aux produits résultant d'autres réglementations et dispositions administratives applicables.

Ces exigences doivent également être respectées.

⁷ Base de donnée "Substances dangereuses" consultée le 15/02/2005 sur le site internet <http://europa.eu.int/comm/enterprise/construction/internal/dangsub/dangmain.htm> et dont la dernière mise à jour date du 17/03/2003. Des informations se trouvent dans le Guidance Paper H, 18 février 2000.

3 Évaluation de la Conformité et marquage CE

3.1 Système d'attestation de conformité

Le système d'attestation de conformité 3 (référéncé par ailleurs système 3), décrit dans la Directive du Conseil 89/106/CEE Annexe III établi par la Commission Européenne, renferme les dispositions suivantes :

- a) tâches du fabricant :
 - 1. Contrôle de la production en usine
- b) tâches de l'organisme notifié :
 - 2. Essais de type initiaux

3.2 Responsabilités

3.2.1 Tâches du fabricant

Le fabricant a un système de contrôle de production en usine dans ses locaux et exerce un contrôle interne permanent de la production. Tous les éléments, exigences et dispositions adoptés par le fabricant font systématiquement l'objet de documents sous forme de procédures et de règles écrites. Ce système de contrôle de production apporte la garantie que le produit est conforme à l'Agrément Technique Européen.

Le fabricant ne doit utiliser que des matières premières conformes au Dossier Technique fourni par le fabricant. Il doit contrôler les matières premières conformément au plan de contrôle (qui fait partie du Dossier Technique).

Le contrôle de la production en usine intègre les propriétés des composants données dans l'ETAG 005 et est spécifié dans le Dossier Technique fourni par le fabricant.

Les résultats du contrôle de la production en usine doivent être enregistrés et évalués. Les enregistrements doivent inclure au moins les informations suivantes :

- désignation du produit, des matières premières et des composants,
- type d'essai ou de contrôle,
- date de fabrication du produit et date des essais réalisés sur le produit ou les matières premières et composants,
- résultats de contrôles et d'essais et, le cas échéant, comparaison avec les exigences,
- validation du responsable qualité de l'usine.

Les enregistrements sont conservés pendant au moins 5 ans. Sur demande, ils doivent être présentés au CSTB.

Les précisions sur l'étendue, la nature et la fréquence des essais et vérifications à effectuer dans le cadre du contrôle de la production en usine doivent correspondre au plan de contrôle⁸, intégré au Dossier Technique de cet Agrément Technique Européen. .

⁸ Le plan d'essais est déposé au CSTB et contient les informations requises sur le contrôle de la production en usine et sur les essais de type initiaux.

3.2.2 Tâches des organismes notifiés

Les essais de type initiaux portent sur les propriétés du produit indiquées dans le plan d'essais associé à cet Agrément Technique Européen.

Les vérifications sous-jacentes à cet Agrément Technique Européen ont été réalisées sur des échantillons issus de la production actuelle. Elles remplacent les essais de type initiaux.

Après un changement de processus de fabrication ou un démarrage de production dans une autre usine, les essais de type initiaux doivent être réalisés de nouveau.

3.3 Marquage CE

Le marquage CE⁹ doit être apposé sur le conditionnement du kit d'étanchéité de toitures "Sto-Polydal SP" ou sur les documents commerciaux l'accompagnant. Le symbole "CE" doit être accompagné des renseignements suivants:

- nom ou marque distinctive du fabricant et de l'unité de fabrication,
- deux derniers chiffres de l'année d'apposition de la marque CE,
- numéro de l'Agrément Technique Européen,
- brève définition des niveaux de performance conformément à l'Annexe 1,
- réaction au feu : classe F (performance non déterminée),
- résistance au feu : classe F (performance non déterminée),
- déclaration sur les substances dangereuses : aucune substance de la base de données EU n'est présente dans le produit.

Les composants du kit doivent être marqués comme faisant parti du kit "Sto-Polydal SP".

4 Hypothèses selon lesquelles l'aptitude du produit à l'usage prévu a été évaluée favorablement
--

4.1 Fabrication

Les composants du kit sont fabriqués en usine conformément à la procédure indiquée dans le Dossier Technique fourni par le fabricant.

4.2 Conception et aptitude à l'usage

L'aptitude à l'usage implique des niveaux de catégories d'usages indiqués en Annexe 1, en prenant en compte, si besoin est, les exigences nationales.

Dans la documentation technique, le fabricant a donné des informations concernant les quantités consommées et la mise en oeuvre permettant d'obtenir l'épaisseur de l'étanchéité requise de 1,1 mm au minimum.

4.3 Mise en oeuvre

L'aptitude à l'emploi de l'étanchéité de toiture repose sur l'hypothèse que le produit est mis en oeuvre conformément aux instructions de mise en oeuvre indiquées dans le Dossier Technique du fabricant, en particulier en ce qui concerne les points suivants :

- mise en oeuvre par du personnel qualifié,

⁹ Des informations sur le marquage CE, dont la déclaration de conformité du produit établie par le fabricant, se trouvent dans le Guidance Paper D "CE marking under the Construction Products directive", 01 Août 2002.

- mise en œuvre des seuls composants marqués comme appartenant au kit "Sto-Polydal SP",
- mise en œuvre avec des outils et des adjuvants appropriés,
- précautions prises lors de la mise en œuvre,
- reconnaissance, propreté et préparation du support de la toiture et application du primaire avant application de l'étanchéité,
- vérification de la conformité des conditions d'ambiance et des temps de séchage,
- épaisseur du revêtement d'étanchéité au moins égale à 1,1 mm correspondant à une quantité de matière minimale,
- inspections durant la mise en œuvre et inspections après mise en œuvre du revêtement d'étanchéité et documentation des résultats.

Les informations telles que :

- méthodes de réparation sur site,
- gestion des déchets,

doivent être respectées.

4.4 Responsabilité du fabricant

Il est de la responsabilité du fabricant de s'assurer que l'ensemble des utilisateurs du kit sont convenablement informés des conditions spécifiques stipulées dans les chapitres 1, 2, 4 et 5, incluant les Annexes de cet Agrément Technique Européen et les parties non confidentielles du Dossier Technique de cet Agrément Technique Européen.

5 Recommandations

5.1 Recommandations relatives à l'emballage, au transport ou au stockage

Les informations relatives au :

- conditionnement
- transport
- stockage

sont données dans le dossier technique du fabricant.

5.2 Recommandations relatives à l'utilisation, à la maintenance ou à la réparation

Les informations relatives à :

- l'utilisation
- la maintenance
- la réparation

sont données dans le dossier technique du fabricant.

Le Directeur Technique
C. BALOCHE

Applicable au revêtement d'étanchéité "Sto-Polydal SP ":

Epaisseur de couche minimale : 1,1 mm
Facteur de résistance à la diffusion de vapeur d'eau : $\mu \approx 780 (\geq 650)$
Résistance au vent (adhérence) : ≥ 50 kPa sur support béton
Résistance à la propagation du feu Et à la chaleur rayonnante: class F (aucune performance déterminée)
Réaction au feu : class F (aucune performance déterminée)
Déclaration sur les substances dangereuses : Aucune substances dangereuse dans le produit
Résistance à la glissance : aucune performance déterminée

Niveaux de catégories d'utilisation selon l'ETAG 005 en ce qui concerne:

Durée de vie utile : W2
Zones climatiques : S
Charges imposées : P1 (Sto-Polydal SP toujours associé à une couche de protection)
Pente de toiture : S1 à S4
Température superficielle minimale : TL4
Température superficielle maximale : TH2

Etanchéité de toitures "Sto-Polydal SP"

Etanchéité liquide de toitures à base de résines polyuréthannes

Caractéristiques du kit "Sto-Polydal SP"

Annexe 1

à l'Agrément
Technique Européen
ETA-11/0408