Centre Scientifique et Technique du Bâtiment
84 avenue Jean Jaurès
Champs sur Marne
FR-77447 Marne la Vallée Cedex 2
Tél. : +33 (0)1 64 68 82 82
Fax : +33 (0)1 60 05 70 37

Autorisé et notifié conformément à l'article 10 de la directive 89/106/EEC du Conseil, du 21 décembre 1988, relative au rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives des Etats membres concernant les produits de construction.

CSTB
le futur en construction

Membre de l'EOTA
EOTA Member

Agrément Technique Européen ETA-13/0544

(version originale en langue française)

Nom commercial : Trade name:	**KHIRAL – PROTHEANE SP**
Titulaire : Holder of approval:	**SPPM** **27 rue Raffet** **75016 PARIS**
Type générique et utilisation prévue du produit de construction : Generic type and use of construction product:	**Kit de revêtement liquide étanche pour sols et murs de pièces humides** Liquid applied watertight covering kit for wet room floors and/or wall surfaces
Validité du : **au :** Validity from / to:	**30/05/2013** **29/05/2018**
Usine de fabrication : Manufacturing plant:	**SPPM** **27 rue Raffet** **75016 PARIS**

Le présent Agrément Technique Européen contient : This European Technical Approval contains:	**10 pages incluant 1 annexe faisant partie intégrante du document.** 10 pages including 1 annex which form an integral part of the document.

I BASES JURIDIQUES ET CONDITIONS GÉNÉRALES

1 - Le présent Agrément Technique Européen est délivré par le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB) 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 construction[1], modifiée par la Directive du Conseil 93/68/CEE[2] et la Réglementation (EC) n° 1882/2003 du Parlement Européen et du Conseil[3],

- Décret n° 92-647 du 8 juillet 1992[4] 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 à la Décision de la Commission 94/23/CE[5],

- Le Guide d'Agrément Technique Européen « kit de revêtements étanches pour sols et murs de pièces humides », ETAG 022, édition 2007-04-11, partie 1 : « Revêtement liquide avec ou sans revêtement de surface ».

2 - Le CSTB est habilité à vérifier si les dispositions du présent Agrément Technique Européen sont respectées. Cette vérification peut s'effectuer dans l'unité de production. Néanmoins, la responsabilité quant à la conformité des produits 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 que ceux figurant en page 1, ainsi qu'à des unités de fabrication autres que celles fixées dans le cadre de cet Agrément Technique Européen.

4 - Le présent Agrément Technique Européen peut être retiré par le CSTB, en particulier suite à une information par la Commission, conformément à l'Article 5 (1) 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 CSTB. 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 en totalité 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 l'Union Européenne n° L284, 31.10.2003, p. 1
[4] Journal Officiel de la République Française du 14 juillet 1992
[5] Journal Officiel des Communautés Européennes n° L 17, 20.1.1994, p. 34

II CONDITIONS SPÉCIFIQUES DE L'AGRÉMENT TECHNIQUE EUROPEEN

1 - Définition des produits et de leur usage prévu

1.1 Définition du produit

Le kit de revêtement d'étanchéité pour pièces humides KHIRAL – PROTHEANE SP est un système bi-composant constitué d'une résine époxy et d'un durcisseur, et des produits associés tels que les primaires, colle à carrelage ou couche de finition optionnelle, et est utilisé en tant que revêtement d'étanchéité pour les sols et/ou murs de pièces humides.

Primaire

Primer SD 50, qui est une résine époxyde bi-composante sans solvants. Il est systématiquement sablé à refus.

Revêtement d'étanchéité

Membrane SD 50, qui est un système de résine époxyde bi-composante sans solvants, constitué d'une résine époxy et d'un durcisseur, appliqué en deux couches, entre lesquelles est noyée le tissu de verre VP 45.

La consommation totale de résine SD 50 est de 1,4 kg/m².

Colle à carrelage

En cas de finition par revêtement carrelé (PROTHEANE SP), les carreaux sont collés avec les mortiers-colle weber.col flex, ARDAFLEX F ou ARDAFLEX FG, qui sont marqués CE conformément à la norme EN 12004.

Finition alternative (KHIRAL)

Le vernis de finition SD 16 est appliqué en respectant une consommation de 600 g/m², sur une couche constituée du mélange de 1 kg/m² de résine SD 50 et de 1 kg/m² de silice. Cette couche intermédiaire étant préparée au préalable et elle-même sablée à refus.

1.2 Usage prévu

L'utilisation du kit de revêtement d'étanchéité pour pièces humides « KHIRAL » ou « PROTHEANE SP » 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 est destiné à être utilisé en tant que revêtement d'étanchéité des sols et/ou murs de pièces humides.

L'emploi du kit de revêtement d'étanchéité vise à réaliser un revêtement étanche des sols et murs de pièces humides intérieures dont la température ne descend pas en dessous de 5°C et ne monte pas au dessus de 40°C :

- Sols et murs exposés occasionnellement à l'eau, c'est-à-dire situés à bonne distance des douches et baignoires.

- Sols et murs dans les zones de douches ou autour des baignoires, utilisés quelques fois par jour, tels que logement privatifs, auberges de jeunesse…. et hôtels.

- Sols et murs exposés à l'eau de façon plus fréquente ou dans des durées plus longues que généralement attendu dans des logements privatifs, par exemple des pièces humides publiques, écoles et centres sportifs.

Le kit de revêtement d'étanchéité pour pièces humides montre certains niveaux de performance conformément à l'ETAG 022 qui facilitent son utilisation tout en prenant en compte les exigences nationales (voir chapitre 2.1).

Le kit de revêtement d'étanchéité pour pièces humides est destiné à être mis en œuvre sur support maçonné ou béton.

Le kit de revêtement d'étanchéité pour pièces humides peut être utilisé avec les siphons de sols suivants : siphons circulaires ou rectangulaires en acier inoxydable ou polymère type PE, avec une platine permettant l'adhérence du revêtement d'étanchéité.

Les siphons de sols ne font pas partie du kit. Il est de la responsabilité de l'utilisateur d'utiliser les produits adaptés à l'emploi visé.

Les dispositions prises dans le présent ATE sont basées sur une durée de vie du kit de revêtement d'étanchéité pour pièces humides présumée d'au moins 25 ans, à condition que les dispositions relatives à l'usage, à la maintenance et à la réparation soient respectées. Ces dispositions sont basées sur l'état de l'art actuel, ainsi que les connaissances et l'expérience actuelle.

La durée de vie attendue signifie qu'au-delà de ce délai, la vraie durée de vie peut être, dans des conditions normales d'utilisation, plus longue sans dégradation majeure affectant les Exigences Essentielles.

Les indications relatives à la durée de vie ne peuvent pas 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.

2 - Caractéristiques des produits et méthodes de vérification

2.1 Caractéristiques du produit

Les composants du kit de revêtement d'étanchéité pour pièces humides 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.

2.2 Méthodes de vérification

L'aptitude à l'usage prévu du kit de revêtement d'étanchéité pour pièces humides par rapport aux Exigences Essentielles n°2 à n°4 a été réalisée conformément au « Guideline for European Technical Approval of liquid applied watertight covering kit for wet room floors and/or wall surfaces », Partie 1 (ETAG 022).

Conformément à la déclaration du fabricant ayant été faite à partie de la base de donnée « Substances dangereuses » de la EU[6] 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.

3 - Évaluation et attestation de Conformité et marquage CE

3.1 Système d'attestation de conformité

Conformément à la décision 2003/655/EC de la Commission Européenne, le système 2+ d'attestation de conformité s'applique.

De plus, conformément à la décision 2003/655/EC de la Commission Européenne, les systèmes 1, 3 et 4 d'attestation de conformité s'appliquent par rapport à la réaction au feu.

Compte tenu de l'Euroclasse F en réaction au feu, le système d'attestation de conformité est le système 4. Ce système est décrit dans la Directive du Conseil 89/106/CEE Annexe III, 2 (ii), Première possibilité, comme suit :

Déclaration de conformité du kit de revêtement d'étanchéité pour pièces humides par le fabricant sur la base de :

a) Tâches du fabricant :
   1 - Essais de type initiaux sur le kit de revêtement d'étanchéité pour pièces humides
   2 - Contrôle de production en usine
   3 - Essais sur des échantillons prélevés en usine, conformément à un plan d'essais prescrit.

b) Tâches de l'Organisme Notifié :
   4 - Certification du contrôle de la production en usine sur les bases suivantes :
   - inspection initiale de l'usine et du contrôle de la production en usine,
   - surveillance continue, évaluation et approbation du contrôle de la production en usine.

---

[6] Base de donnée « Substances dangereuses » consultée le 01/03/2007 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.

3.2 Responsabilités

3.2.1 Tâches du fabricant

3.2.1.1 Contrôle de production en usine

Le fabricant doit exercer 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 procédures écrites, incluant l'enregistrement des résultats obtenus. Ce système de contrôle de la production doit assurer la conformité du produit avec l'ATE.

Le fabricant ne peut utiliser que des constituants définis dans la documentation technique de cet ATE.

En ce qui concerne les composants du kit de revêtement d'étanchéité pour pièces humides non fabriqués par le titulaire de l'ATE, ce dernier doit s'assurer que les contrôles de la production en usine réalisés par les autres fabricants garantissent la conformité des composants avec l'ATE.

Le contrôle de la production en usine et les dispositions prises par le titulaire de l'ATE pour les composants qu'il ne fabrique pas doivent être conformes au « plan de contrôle »[7] relatif à cet ATE qui fait partie de la documentation technique de cet ATE. Le « plan de contrôle »[7] est établi dans le cadre du système de contrôle de la production en usine exercé par le fabricant et déposé au CSTB.

Les résultats du contrôle de la production en usine doivent être enregistrés et évalués conformément aux dispositions du « plan de contrôle »[7].

3.2.1.2 Autres tâches du fabricant

Le fabricant doit, sur la base d'un contrat, impliquer un/des organismes qui est/sont notifiés pour les tâches visées dans la section 3.1 pour le cas des ETICS, dans le but d'entreprendre les actions définies dans la section 3.3. Pour cela, le « plan de contrôle »[7] visé dans les sections 3.2.1.1 et 3.2.2 doit être distribué par le fabricant à/aux Organismes Notifiés concernés.

En ce qui concerne les essais de type initiaux (dans le cas du système 2+), les résultats des essais réalisés dans le cadre de l'Evaluation pour l'ATE peuvent être utilisés, à moins que des changements aient eu lieu au niveau de la chaîne de la production ou de l'unité de fabrication. Dans ce cas, les essais de type initiaux nécessaires doivent avoir été acceptés d'un commun accord entre le CSTB et les Organismes Notifiés concernés.

Le fabricant doit établir une déclaration de conformité indiquant que le produit de construction est conforme aux dispositions de cet ATE. Les essais de type initiaux mentionnés ci-dessus peuvent être repris par le fabricant pour cette déclaration.

---

[7] Le plan de contrôle est une partie confidentielle de l'Agrément Technique Européen et n'est remis qu'aux Organismes Notifiés chargés de la procédure d'attestation de conformité.

3.2.2 Tâches des Organismes Notifiés

Le/Les Organisme(s) Notifié(s) doit/doivent réaliser :

- l'inspection initiale de l'usine et du contrôle de la production en usine.
  Le/Les Organisme(s) Notifié(s) doit/doivent s'assurer que l'usine (en particulier les employés et les équipements) et le contrôle de production en usine sont propres à garantir une fabrication continue et régulière des composants, selon les spécifications mentionnées au paragraphe 2 de cet ATE,
- la surveillance continue, l'évaluation et l'approbation du contrôle de production en usine.
  Le/Les Organisme(s) Notifié(s) doit/doivent effectuer une visite de l'usine :

  Au moins une fois par an dans le cadre d'une inspection périodique, dans la mesure où ce fabricant a un système de contrôle de production en accord avec l'EN ISO 9001 couvrant la fabrication du kit de revêtement d'étanchéité pour pièces humides.
  Il doit être vérifié que le système de contrôle de la production en usine et le process automatisé de fabrication précisé sont maintenus.

Ces tâches doivent être réalisées conformément aux dispositions définies dans le « plan de contrôle »[8] relatif à cet ATE.

Le/Les Organisme(s) Notifié(s) doit/doivent retenir les points essentiels de ses/leurs actions mentionnées ci-dessus et indiquer les résultats obtenus et les conclusions tirées dans un/des rapport(s) écrit(s).

- Dans le cas du système 1 d'Attestation de Conformité, l'Organisme Notifié désigné par le fabricant doit délivrer un certificat de conformité CE du produit indiquant la conformité avec les dispositions de cet ATE.
- Dans le cas du système 2+ d'Attestation de Conformité, l'Organisme Notifié désigné par le fabricant doit délivrer un certificat de conformité CE du contrôle de production en usine indiquant la conformité avec les dispositions de cet ATE.

Dans les cas où les dispositions de l'ATE et du « plan de contrôle »[8] ne sont plus satisfaites, l'Organisme Notifié doit retirer le certificat de conformité et informer immédiatement le CSTB.

3.3 Marquage CE

Le marquage CE doit être apposé sur le produit lui-même, sur une étiquette qui lui est jointe, sur l'emballage ou sur les documents commerciaux accompagnant les composants du kit de revêtement d'étanchéité pour pièces humides.

Les lettres CE doivent être suivies du numéro d'identification de l'Organisme Notifié concerné et être accompagnées des renseignements complémentaires suivants :

- le nom ou la marque distinctive et l'adresse du titulaire de l'ATE,
- les deux derniers chiffres de l'année d'apposition du marquage CE,
- le numéro du certificat de conformité CE du contrôle de la production en usine (système 2+),
- le numéro de l'Agrément Technique Européen,
- la désignation commerciale du kit de revêtement d'étanchéité pour pièces humides,
- le numéro de l'ETAG.

---

[8] Le plan de contrôle est une partie confidentielle de l'Agrément Technique Européen et n'est remis qu'aux Organismes Notifiés chargés de la procédure d'attestation de conformité.

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

4.1 Fabrication

Les composants du kit de revêtement d'étanchéité pour pièces humides sont fabriqués en usine conformément à la procédure indiquée dans le Dossier Technique fourni par le fabricant.

L'ATE est délivré pour le kit sur la base de données/informations validées et déposées au CSTB, ce dernier identifiant le kit après évaluation et jugement. Des changements du kit lui-même ou dans le processus de fabrication des composants, qui rendraient incorrectes les données/informations 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 sur la base de l'ATE et, le cas échéant, si une évaluation complémentaire ou un changement de l'ATE s'avère nécessaire.

4.2 Conception et aptitude à l'usage

L'aptitude à l'emploi du kit de revêtement d'étanchéité pour pièces humides dépend des niveaux de valeurs ou des catégories des caractéristiques indiquées en annexe 1.

4.3 Mise en œuvre

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

- mise en œuvre par du personnel qualifié,
- mise en œuvre des seuls composants marqués comme appartenant au kit,
- mise en œuvre avec des outils et des adjuvants appropriés,
- précautions prises lors de la mise en œuvre,
- reconnaissance, propreté et préparation du support,
- inspections durant la mise en œuvre et inspections après mise en œuvre du revêtement d'étanchéité pour pièces humides 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 - Indications aux fabricants

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 du CSTB
C. BALOCHE

Durée de vie estimée	25 ans (toute version)
Étanchéité (EN 14891 §A.7)	passe (toute version)
Coefficient de résistance à la diffusion de la vapeur d'eau (EN 12572)	66027 (KHIRAL) 73799 (PROTHEANE SP)
Épaisseur minimum de la couche de revêtement d'étanchéité	4,0 mm (KHIRAL) 2,5 mm (PROTHEANE SP)
Réaction au feu (EN 13501-1)	classe Bfl S1 (KHIRAL) classe F (PROTHEANE SP)
Déclaration de substances dangereuses	n'en contient aucune (toute version)
Capacité de pontage des fissures (prEN 1062-7 §C.2)	catégorie 3: 1,5 mm (toute version)
Résistance à l'arrachement (EN 14891 §A.6)	catégorie 2: ≥ 0.5 MPa (toute version)
Capacité de pontage des joints	catégorie 1 (toute version)
Étanchéité autour des points singuliers (ETAG 022-1 Annex G)	catégorie 2: étanche (toute version)
Résistance à la chaleur (EN 14891 and crack bridging résistance)	catégorie 2: ≥ 0.5 MPa (toute version)
Résistance à l'eau (EN 14891 §A.6.3)	catégories 2: ≥ 0.5 MPa (toute version)
Résistance aux agents alcalins (EN 14891 §A.6.7)	catégorie 2: ≥ 0.5 MPa (toute version)
Facilité de mise en œuvre	satisfaisante (toute version)
Réparabilité (ETAG 022-1 §2.4.4.3)	réparable (toute version)
Résistance à la rayure (Méthode CSTB)	passe (KHIRAL) pas de performance déterminée (PROTHEANE SP)
Résistance à l'usure (EN 13813)	SH70 (KHIRAL) pas de performance déterminée (PROTHEANE SP)
Tenue à la glissance (XP P05-011)	≥ PN 18 (KHIRAL) pas de performance déterminée (PROTHEANE SP)
Nettoyabilité	nettoyable (KHIRAL) pas de performance déterminée (PROTHEANE SP)

Kit de revêtement d'étanchéité pour pièces humides "KHIRAL – PROTHEANE SP"	**Annexe 1**
Revêtement liquide avec ou sans revêtement de surface	de l'Agrément Technique Européen **13/0544**