

Information – Client n° 16-1SB

Objet : Utilisation des ETICS TEKMATHERM

Avant-propos

La présente information est une mise à jour de l'I-C n° 16-1S qu'elle annule et remplace pour la commercialisation de la gamme **Soframap** de systèmes d'isolation thermique extérieure par enduit mince de peinture.

Compte tenu du développement de l'isolation thermique sur le marché du BTP, et des interrogations que peuvent avoir ses clients entrepreneurs et leurs interlocuteurs sur la qualité et les caractéristiques des systèmes et composants à utiliser pour l'exécution de leurs travaux, cette information fait le point sur les caractéristiques des systèmes vis-à-vis de l'évolution des règles applicables, et qui concernent en particulier la sécurité incendie et l'environnement ; sans omettre d'ajouter que de ce point de vue, la gamme TEKMATHERM est particulièrement sûre et performante.

Qualité et caractéristiques des composants principaux et systèmes

Enduit

Les enduits TEKMATHERM, de la famille des peintures (**allios** est essentiellement un fabricant de peintures pour la construction – bâtiment et génie civil BTP), comportent deux composants :

- un enduit de base (dit aussi sous-enduit), d'au moins 3 mm d'épaisseur s'il est hydraulique, et de 2 mm s'il est organique,
- un enduit de finition, d'une épaisseur appropriée pour que celle totale du système d'enduit soit au moins de 4 mm (enduit dit « mince », parce que d'épaisseur inférieure à 10 mm).

L'enduit de base peut être :

- hydraulique, et c'est le cas pour ceux des ETICS TEKMATHERM P.SE, P.LM, ou P.MP dont l'enduit de base est en poudre à mélanger avec de l'eau (famille IV, catégorie c, conformité NF EN 998-1),
- organique, comme c'est le cas pour ceux des ETICS TEKMATHERM A.CE dont l'enduit de base est en pâte à mélanger avec du ciment et TEKMATHERM S.CE en pâte prête à l'emploi (famille IV, catégorie b, conformité NF EN 15824),
- le premier pouvant recevoir un enduit de finition lui-même minéral (silicate, chaux aérienne) ou organique, le second un enduit de finition organique,

L'ensemble de l'enduit (système base+armature+finition) doit présenter une fraction massique organique FMO inférieure à 10% conformément à l'IT 249, limitée à 7% pour être dit « minéral ». Sinon il est dit « organique » (cf. **Sécurité incendie** ci-après).

Isolants

Les isolants à utiliser sont de trois sortes possibles :

- isolant en polystyrène expansé PSE (cf. NF EN 13163, certifié ACERMI),
- isolant en laine minérale LM de roche (cf. NF EN 13162), incombustible A1/M0,
- isolant en béton cellulaire allégé multipores MP (cf. ETA-05/0093), incombustible A1/M0.

Systemes

Chaque version des systemes TEKMATHERM A.CE¹, S.CE ou P.SE, P.LM, P.MP est commercialisee et livree sous la forme d'un produit de construction en kit, conformement au reglement RPC (UE) n° 305/2011 et aux normes en vigueur visees par les CCAG Travaux pour marches publics ou privs (cf. NF P 03-001), soit ici NF EN 13499 (ETICS PSE) et NF EN 13500 (ETICS LM), en cours d'harmonisation.

¹NOTE : Le systeme JEFOTHERM A.CE n'est plus commercialise que de facon exceptionnelle.

Dans l'attente de la norme harmonisee correspondante, et qui visera a la fois les isolants PSE et LM mais aussi d'autres isolants maintenant normalises, cette conformite est certifiee par des evaluations techniques europeennes ATE/ETE se fondant sur le Document Europeen d'Evaluation DEE « Guide ETAG 004 » (ou celui qui doit lui succeder), et auxquelles se referent les declarations de performances de chaque systeme.

NOTE 1 : Les systemes font aussi l'objet d'une evaluation tierce partie supplementaire sous forme de DTA (Document Technique d'Application), ou de RTA (Rapport Technique d'Assurabilite) appreciant leurs conditions de mise en oeuvre en France. Mais il est rappelle que ces evaluations, volontaires et facultatives (cf. arrete du 21 mars 2012), n'ont aucun caractere obligatoire, surtout quand il s'agit d'un produit de construction marque CE sur la base d'une specification technique harmonisee qui etablit, par son existence meme, son caractere de technique courante. C'est ainsi que la non-presentation de telles evaluations pour le confirmer ne saurait « entraver la mise sur le marche ou l'utilisation » du produit (cf. § 8.4 du RPC n° 305/2011) en penalisant l'assurance des travaux necessaires a sa mise en oeuvre. En particulier quand les preconisations d'emploi du fabricant se referent a des « documents normatifs francais (NF DTU) ou a des Recommandations professionnelles issues du Programme RAGE » specifiques de produits ou procedes devenus traditionnels (cf. Publication semestrielle PS C2P/AQC juillet 2016). **Ces dispositions ont ete confirmees :**

- **par la Commission Europeenne (cf. G.Katsarakis - Forum EAE 10/2015),**
- **par l'Avis N° 15-A-16 du 16 novembre 2015 de l'Autorite de la concurrence : cf. ses § 127 et 128 relatifs a la vocation des avis techniques, lesquels ne peuvent etre exigees pour des produits « dont l'utilisation a deja ete autorisee au titre du droit de l'Union Europeenne »,**
- **par le rapport du Conseil General de l'Environnement et du Developpement durable/Decembre 2015 sur l'innovation dans la construction et qui preconise de promouvoir les regles professionnelles pour faciliter son acces au marche.**

A cet egard, la DoP de chacun des produits en kit fournit a l'utilisateur toutes les informations necessaires, avec une declaration de conformite aux specifications reglementaires et normatives applicables en France.

NOTE 2 : L'utilisation des ETICS TEKMATHERM A.CE, S.CE et P.SE doit aujourd'hui etre faite conformement aux RECOMMANDATIONS PROFESSIONNELLES (RAGE) – PROCEDES D'ISOLATION THERMIQUE EXTERIEURE PAR ENDUIT SUR POLYSTYRENE EXPANSE – EMPLOI ET MISE EN OEUVRE - juillet 2014, a valeur de DTU. Ces regles sont adaptables aux ETICS avec un autre isolant (cf. Information-Client IC n° 16-2JA). Acceptees par les assureurs pour une mise en oeuvre de technique non seulement courante mais devenue traditionnelle dans le cas des ETICS a isolant PSE, elles visent dans leur domaine d'application les procedes beneficant d'un marquage CE conformement a une declaration de performances (DoP) sur la base d'une evaluation technique europeenne ATE/ETE etablie selon l'ETAG 004 : **elles permettent de respecter les dispositions ci-avant sans necessite d'un DTA ou autre type d'evaluation complementaire** (meme si malheureusement un tel document – en l'espece inapproprie puisque reserve aux « *produits et procedes ne ressortissant pas des savoir-faire et pratiques traditionnels* », cf. arrete du 21 mars 2012 susvisé – puisse encore etre utile pour faciliter la commercialisation en presence de controleurs techniques qui ne l'auraient pas realise).

NOTE 3 : Les performances declarees dans la DoP, **et notamment pour la securite contre l'incendie**, n'engagent la responsabilite de **Soframap** que si l'ETICS, livre en kit par ses grossistes, est mis en oeuvre dans les regles de l'art par un entrepreneur de construction, avec les produits specifies dans son evaluation technique europeenne, pour composer l'ouvrage a exécuter. Cela permet de preserver la garantie produit et donc l'assurabilite des travaux. En tout etat de cause, il appartient a l'utilisateur d'apporter la preuve de la composition specifiee du kit (cf. modele de declaration de conformite fabricant/entrepreneur propose dans la DoP et/ou bons de livraison des produits concernes), avec sinon le risque d'un defaut d'assurance.

Sécurité incendie

Les préconisations d'emploi des ETICS TEKMATHERM permettent à l'utilisateur de répondre en tous points aux exigences de l'Instruction Technique IT 249 - Mai 2010.

NOTE 4 : L'IT 249 vise les ERP (1^{er} groupe à partir de R+2, sauf lorsque la règle du C+D ne leur est pas applicable), IGH et bâtiments d'habitation BdH (3^e et 4^e famille). Pour ces derniers, alors que le règlement de sécurité incendie les concernant (arrêté du 31 janvier 1986 modifié 2015) est toujours en révision, et que sa version en vigueur se réfère donc encore à l'IT 249 du 21 juin 1982, la non-prise en compte du texte révisé de cette instruction serait inacceptable par les contrôleurs techniques (cf. position 10/11/2012 COPREC/AFIPEB/MUMA et courrier ministériel de la Direction Générale de la Sécurité Civile DGSCGC du 30 septembre 2015). Il en serait de même pour la rénovation des BdH visée par la Circulaire du 13 décembre 1982.

Solutions réalisables sans dispositions constructives particulières anti-feu

Sont ainsi concernés pour tout type de construction :

- les systèmes d'isolation sans lame d'air ETICS TEKMATHERM P.LM et P.MP incorporant un isolant classé au moins A2-s3,d0 qui, suivant le § 5.1 de l'IT 249, peuvent revêtir des ouvrages en béton ou maçonnerie (les isolants à utiliser sont ici respectivement classés A1 pour la laine minérale - de roche, et le béton multipores),
- le même système TEKMATHERM P.LM, lui-même classé A2-s1,d0/incombustible M0 sur support bois, et qui sous l'appellation TEKMATHERM B.LM peut revêtir des façades bois conformément au § 2.4 de l'IT 249 et aux RECOMMANDATIONS PROFESSIONNELLES (RAGE) -FACADES OSSATURE BOIS NON PORTEUSES - juillet 2013 (ce système constitue un complément d'isolation au moins A2-s3,d0 avec son enduit, ne nécessitant pas sous l'angle de la sécurité contre l'incendie de disposition constructive particulière, et qui permet ainsi de s'affranchir d'un bardage bois ventilé rapporté pour la protection contre les intempéries),
- le système TEKMATHERM S.CE à enduit organique comportant une FMO < 10 %, incorporant un isolant PSE, d'une très bonne réaction au feu → B-s2,d0/ininflammable M1 supérieure au classement minimum B-s3,d0 requis, utilisable pour les façades de bâtiments d'Habitation BdH des 1^{ère} et 2^{ème} familles (soit jusqu'à R+3 avec escalier encloué) et pour celles de nombreux ERP non visés par le C+D, cf. NOTE 4.

Solutions avec dispositions constructives particulières anti-feu

Sont ainsi concernés pour les constructions de type ERP ou BdH (IGH exclus), en y incorporant un isolant en polystyrène expansé :

- le système TEKMATHERM P.SE à enduit minéral comportant une FMO ≤ 7% (en l'espèce < 3%) → euroclasse B-s1,d0/ininflammable M1,
- le système TEKMATHERM S.CE à enduit organique comportant une FMO < 10%, avec ses finitions ignifugées → euroclasse B-s3,d0/ininflammable M1 minimum au-delà d'une épaisseur d'isolant > 120 mm,
- protégés selon l'épaisseur de l'isolant par l'une des solutions constructives P2 à P4 de l'IT 249 (renforcement d'armature au droit des baies, encadrements ou bandes filantes incombustibles en laine minérale de roche).

NOTE 5 : Les solutions ci-dessus s'appuient sur les dispositions de l'IT 249 (et le Guide de préconisations - Protection contre l'incendie des façades en béton ou maçonnerie revêtues de systèmes d'isolation thermique extérieure par enduit sur polystyrène expansé [ETICS-PSE] - Edition avril 2016 AFIPEB/SIPEV/SNMI « à prendre en compte pour l'application des paragraphes 5.1 et 5.4 de l'IT 249 de 2010 » (cf. NOTE D'INFORMATION sur site numérique du Ministère de l'Intérieur).

A signaler que le guide en question « GuPI ETICS-PSE », mis au point par des syndicats industriels, comporte diverses insuffisances. En particulier, il ne vise que les ETICS PSE faisant « l'objet d'un Document Technique d'Application (DTA) ou d'un Avis Technique (AT) ». Mais tant vis-à-vis des RP RAGE ITE-PSE, spécifiques de produits et procédés traditionnels, que de la vocation des DTA (cf. NOTE 2 ci-avant), et que du RPC (cf. NOTE 1 ci-avant) pour l'utilisation des produits sous marquage CE, une telle limitation est à la fois contraire à la réglementation et anticoncurrentielle. Une révision de ce guide est donc en cours pour remédier aux observations qu'il a suscitées.

Se référer en attendant aux préconisations de protection incendie elles-mêmes [sachant que le guide ne vise pas toutes les solutions constructives de protection spécifiées dans l'IT 249 : il ne concerne que la solution P4 (bandes filantes incombustibles) applicable aux fortes épaisseurs d'isolant PSE(jusqu'à 300 mm) pouvant être nécessaires vis-à-vis des « objectifs de performance énergétique », « avec un accroissement notable des masses combustibles mobilisables en façades » (cf. NOTE et Guide susvisés), et non aux épaisseurs totales d'isolant ≤ 120 mm pouvant suffire en rénovation en présentant un risque limité vis-à-vis de la sécurité incendie, tel que déjà reconnu par l'IT 249 de 1982].

Déclarations environnementales

Seuls sur le marché, tous les ETICS TEKMATHERM bénéficient d'une fiche de déclaration environnementale et sanitaire FDES établissant les indicateurs environnementaux propres au système complet, en leur qualité de revêtements extérieurs de façades.

Les 4 FDES correspondantes sont accessibles sur le site **Soframap** et directement sur la base INIES/CSTB. A cet égard, il n'est pas inutile de préciser que les systèmes les plus performants sous l'angle environnemental sont ceux à isolant polystyrène. Ces FDES permettent aux constructeurs pratiquant la certification d'éco-conception HQE, BREEAM, ou LEED, de disposer de tous les éléments nécessaires.

S'agissant de produits de construction et de décoration vendus en kit et destinés exclusivement aux professionnels du BTP (vente BtoB), et non vendus au consommateur (vente BtoC), ils ne nécessitent pas de déclaration environnementale réglementaire conformément au décret n° 2013-1264 du 23 décembre 2013.

NOTE 6 : Nombre des présentations diffusées par la profession omettent de s'intéresser à la nature et à la destination des produits visés par le décret, bien qu'elles établissent que son application ne doit pas être systématique :

- d'abord, le décret en question visant des produits de construction et de décoration (ou d'équipements techniques) ne concerne que les produits de construction à fonction décorative (ou d'équipement mécanique), comme c'est ici le cas des ETICS TEKMATHERM dont l'enduit de finition contribue aussi à l'esthétique des parements, de même que d'une façon générale les « revêtements de murs, sols et plafonds » visés,
- et cette disposition est bien confirmée
 - dans le titre même du décret qui ne concerne que « certains produits de construction »,
 - à l'article 1^{er} de ce décret qui ne se réfère qu'à la section 24 « produits de construction » du chapitre concerné du Code de la consommation,
 - dans l'arrêté d'application du décret dont l'objet précise aussi qu'il ne s'applique qu'à « certaines produits de construction »,
 - dans le modificatif du 9 juillet 2014 à cet arrêté qui se réfère en priorité pour l'évaluation et le calcul des indicateurs environnementaux à la norme NF EN 15804+A1 Contribution des ouvrages de construction au développement durable – Déclarations environnementales sur les produits – Règles régissant les catégories de produits de construction,
- ensuite, en tant que produits de construction, ils sont par nature destinés à construire, autrement dit destinés à être mis en œuvre par des professionnels du BTP les achetant à cette fin, et donc pas forcément appropriés à la vente au consommateur ; un particulier qui, en droit, présumé profane, peut être dans l'incapacité de les mettre en œuvre correctement ou même de les choisir au vu d'une FDES détaillant ses caractéristiques environnementales (ce qui justifie la nécessité d'une déclaration environnementale, simplifiée, et qui devra être vérifiée par tierce partie en 2017, avec la FDES dont elle est extraite, quand ils sont également destinés au consommateur).

Ce sont là les raisons pour lesquelles **Soframap** ne prend pas le risque de vendre ses produits de construction et de décoration TEKMATHERM sur le marché 'Grand Public', en les destinant exclusivement à la vente aux professionnels, avec les services qui y sont attachés (et notamment une FDES de système) pour faciliter au mieux leur bonne utilisation, et participer ainsi à une véritable démarche de développement durable.

ROGER MICHEL
Ingénieur ETP-CHEC
Expert AFNOR T 30A / ITB
Expert CEN/TC 139/WG 1