

Tunis, le 05 septembre 2014

CIMAR PRODUZIONE

N.Ref : MMF/KCH

84131 Loc. Fuorni Salerno
ITALY

Affaire : 37/2014

Objet : Enquete technique sur la membrane bitumineuse liquide
« EXTRALARGE »

Messieurs,

Dans le cadre de la mission qui nous est confiée, nous avons l'honneur de vous transmettre ci-joint l'avis technique relatif à la membrane bitumineuse liquide à base d'émulsion élastomère.

Restant à votre disposition pour tout renseignement complémentaire que vous jugeriez utile de nous demander, nous vous prions d'agréer, Messieurs, l'expression de nos meilleures salutations.



A.C.T. Internationale apave
Mohamed Felah MEJRI
Chef de Département
Contrôle Technique de Construction

AVIS TECHNIQUE

NOM DU PRODUIT : EXTRALARGE

FABRICANT : CIMAR Italy

DESTINATION : Membrane bitumineuse liquide à base d'émulsion
élastomère utilisé pour imperméabilisation des
surfaces en ciment

DEMANDEUR : CIMAR PRODUZIONE srl
(Son représentant à Sousse)



I- OBJET DE L'AVIS TECHNIQUE

La société des travaux « CIMAR PRODUZIONE » a confié à l'ACT Internationale apave le soin d'émettre un avis technique sur l'utilisation de la membrane bitumineuse liquide à base d'émulsion élastomère «EXTRALARGE».

II- CAHIERS DES CHARGES

La mise en oeuvre des produits indiqués en (I) a fait l'objet d'un cahier des clauses techniques et de mise en œuvre établi par la société CIMAR PRODUZIONE.

III- FABRICATIONS DES PRODUITS

La fabrication de la membrane bitumineuse liquide (EXTRALARGE) a eu lieu en Italy.

IV- Résultats des essais

- Masse volumique.
- Teneur en matières solides.
- Viscosité.
- Séchage en surface.
- Propriété en traction.

L'ensemble des résultats est satisfaisant

V- AVIS TECHNIQUE

Compte tenu de ce qui précède et notamment :

- L'examen du cahier des clauses techniques et de mise en œuvre.
- L'avis technique relatif aux procédés du centre de la céramique et de la construction, rapport d'essais n°14117 en date du 15 août 2014.
- Fiche technique de la membrane bitumineuse liquide (EXTRALARGE).

L'Agence de Contrôle Technique Internationale apave émet un avis favorable pour de la membrane bitumineuse liquide à base d'émulsion élastomère « EXTRALARGE » utilisé pour l'imperméabilisation des surfaces en ciment.



Toutefois ce produit doivent être mis en oeuvre conformément aux dispositions du cahier des clauses techniques et de mise en œuvre par une entreprise qualifiée.

Cet avis est subordonné à la constance de la qualité des produits qui doivent faire l'objet d'un contrôle par notre bureau.



BUT

Les essais rapportés dans le présent document ont pour but de déterminer les caractéristiques d'une membrane bitumineuse liquide conformément à la demande du client.

TEXTES DE RÉFÉRENCE

- NT ISO 2811 – 1** PEINTURES ET VERNIS – DETERMINATION DE LA MASSE VOLUMIQUE
Partie 1 : méthode pycnométrique
- NT ISO 3251** PEINTURES, VERNIS ET PLASTIQUES –
Détermination de l'extrait sec conventionnel
- NT ISO 2884 – 2** PEINTURES ET VERNIS –
Partie 2 : détermination de la viscosité au moyen des viscosimètres rotatifs
- ASTM D 1640** STANDARD TEST METHODS FOR DRYING, CURING, OR FILM FORMATION OF ORGANIC COATINGS AT ROOM TEMPERATURE
- NT EN 12311 – 1** FEUILLES SOUPLES D'ETANCHEITE - *Partie 1 : feuilles d'étanchéité de toitures bitumineuses – détermination des propriétés en traction*
- NT ISO 7254** PEINTURES ET VERNIS – *détermination du rendement d'application normal (à la brosse)*

OBJET SOUMIS A L'ESSAI

Membrane bitumineuse liquide à base d'émulsion élastomère utilisé pour l'imperméabilisation des surfaces en ciment.

Appellation commerciale : EXTRALARGE

Fabricant : la Société CIMAR Italie

Date de réception : 18 juillet 2014

Identification interne CCC : RPA_14_564_a

Date des essais : du 18 juillet au 14 août 2014

Fait à Ghezala, le 15 août 2014

Le technicien responsable de l'essai

L'ingénieur responsable du laboratoire



Abdessalem NADDARI




Mohamed Hédi BANNANI

RÉSULTATS DES ESSAIS

Caractéristique déterminée	Norme de référence	Valeur trouvée	Valeur déclarée par le fabricant	Exigences normes produits
Masse volumique	NT ISO 2811-1	1,1 kg/dm ³	1,1 kg/dm ³	Déclaration de performance avec tolérance de $\pm 20\%$ pour toutes les caractéristiques
Teneur en matières solides	NT ISO 3251	60 %	60 $\pm$ 1%	
Viscosité brookfield	NT ISO 2884-2	Gel thixo	Gel thixotropique	
Séchage en surface	ASTM D 1640	Complet après 24 heures	Complet après 24 heures	
Rendement d'application normal	NT ISO 7254	1 kg/m ²	1 kg/m ²	
Propriétés en traction	NT EN 12311-1	Contrainte à la traction = 1,2 MPa Allongement à la rupture = 900%	Contrainte à la traction non déclarée Allongement à la rupture = 1000%	

*** NT 07.201 : Peinture de finition pour le bâtiment – spécifications des peintures en phase aqueuse (vinylique, acrylique et copolymères ou autres résines)**

**** NT 07.70 Peintures et vernis - évaluation de la dégradation des revêtements – désignation de la quantité et de la dimension des défauts, et de l'intensité des changements uniformes d'aspects :**

Partie 2 : évaluation du degré de cloquage

Partie 4 : évaluation du degré de craquelage

Partie 5 : évaluation du degré d'écaillage

Efficacité de l'imperméabilité à l'eau

Principe de la méthode :

L'essai de perméabilité donne une idée sur la résistance du béton à la pénétration de l'eau sur des échantillons à 28 jours après le coulage. Les éprouvettes de béton ont été exposées à une pression d'eau de 3 bars pendant une période de trois jours.

L'essai est considéré comme non satisfaisant si l'eau pénètre par la surface opposée ou par les côtés (charge maximale en pression hydrostatique positive de 3 bars, et charge maximale en pression hydrostatique négative de 0,5 bar).



Constat :

Immédiatement après la fin des essais, les échantillons ont été découpés pour mesurer pour la profondeur de l'infiltration de l'eau.

L'essai pour l'échantillon de référence a été arrêté au bout de trois heures en raison du passage de l'eau passant à travers les côtés. Les échantillons ont été prélevés à ce moment.

La pénétration moyenne est de l'ordre de 100 mm.

Les échantillons traités par EXTRALARGE ont subi l'essai pendant trois jours sans pénétration visible sur la face opposée à la pression de l'eau ou par les côtés.

Les échantillons traités ont été coupés pour mesurer la pénétration à la fin de la période d'essai de trois jours.

Les échantillons traités par EXTRALARGE ont enregistré une pénétration moyenne de l'eau d'environ 2 mm

Interprétation des résultats de l'essai :

La comparaison des échantillons traités avec EXTRALARGE et les échantillons de contrôle montre une différence remarquable dans la résistance à la perméabilité à l'eau.

CONCLUSION GENERALE

Les caractéristiques de la membrane bitumineuse EXTRALARGE sont conformes aux déclarations du fabricant.

Fin du rapport d'essai

