

ENVELOPPE ET REVÊTEMENTS

Hygrothermique des Ouvrages

☎ 01 64 68 84 97

☎ 01 64 68 83 45

Société CORSTYRENE Italie Srl
ZI Ottana sp 17 km 18
08 020 OTTANA (NU)
SARDAIGNE

A l'attention de Madame GUILLOT

Champs sur Marne, le 20 mars 2010
N/Réf. : DER/HTO- CD/LE -10-112

Objet : Marquage CE. Rapport d'essai de type initial n° HO 09-150

Madame,

Nous vous prions de bien vouloir trouver, ci-joint, le rapport d'essais de type initial N° HO 09150, dans le cadre du marquage CE sur vos produits isolants thermiques GRAF 32 fabriqués à l'usine de OTTANA (I).

L'évaluation de la conformité suivant la norme EN 13 172 sur vos produits a été déclarée satisfaisante.

Dans le cadre de l'évaluation de nos prestations, nous vous demandons de bien vouloir nous renvoyer le questionnaire de satisfaction client ci-joint dûment complété.

Vous souhaitant bonne réception de ces documents,

Nous vous prions d'agréer, Madame, l'expression de nos salutations distinguées.

Division Hygrothermique des Ouvrages



Chantal DUBOIS

P.J. : 1 rapport d'essais
1 questionnaire de satisfaction à nous retourner

Copie : Monsieur GUERRY

RAPPORT D'ESSAIS **de Type Initial dans le cadre** **du Marquage CE du produit GRAF 32** **de la société CORSTYRENE Italie** **de l'usine d'OTTANA (SARDAIGNE)** **N° HO 09-150**

L'accréditation de la section Laboratoires du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation.

Ce rapport d'essais atteste uniquement des caractéristiques de l'objet soumis aux essais et ne préjuge pas des caractéristiques de produits similaires. Il ne constitue pas une certification de produits au sens de l'article L 115-27 du code de la consommation et de la loi du 3 juin 1994.

En cas d'émission du présent rapport par voie électronique et/ou sur support physique électronique, seul le rapport sous forme de support papier signé par le CSTB fait foi en cas de litige. Ce rapport sous forme de support papier est conservé au CSTB pendant une durée minimale de 10 ans.

La reproduction de ce rapport d'essais n'est autorisée que sous sa forme intégrale.

Il comporte 5 pages et aucune page d'annexe.

À LA DEMANDE DE : Société CORSTYRENE Italie Srl
ZI Ottana sp 17 km 18
08 020 OTTANA (NU)
SARDAIGNE

DATE DE LA DEMANDE :

Le 15 juin 2009

OBJET

Essais effectués sur le produit GRAF 32 dans le cadre de la procédure d'attestation de la conformité prévue par la directive européenne sur les produits de construction (directive 89/106/CEE) : essais de type initiaux.

TYPE DE PRODUIT :

Produits isolants thermiques pour le bâtiment - Produits manufacturés en polystyrène expansé.

TEXTES DE RÉFÉRENCE

La norme produit correspondante EN 13 163 et les normes d'essais suivantes :

NF EN 822 : détermination de la longueur et de la largeur

NF EN 823 : détermination de l'épaisseur

NF EN 1602 : détermination de la masse volumique apparente

NF EN 12 085 : détermination des dimensions linéaires des éprouvettes

NF EN 12 667 : détermination de la résistance thermique par la méthode de la plaque chaude gardée et la méthode fluxmétrique

OBJET SOUMIS À L'ESSAI :

Les échantillons ont été sélectionnés par le fabricant comme représentatifs de la production courante de l'usine d'OTTANA (Sardaigne).

Description : Produits manufacturés en plaques de polystyrène expansé

Date de réception : 10 novembre 2009

Origine : Société CORSTYRENE - Usine d'OTTANA (Sardaigne)

Identification : 090 BC3

Date des essais : du 19 au 29 janvier 2010

Fait à Marne-la-Vallée, le 19 mars 2010

Le Technicien chargé des essais

La Responsable des essais



Gilbert SCÉMAMA



Chantal DUBOIS

1. OBJET DU DOCUMENT

Le présent document rassemble les résultats des mesures effectuées par le CSTB pour l'essai de type initial (Initial Type Testing) dans le cadre du marquage CE des produits désignés au paragraphe ci-dessous.

Il porte plus particulièrement sur la détermination des caractéristiques thermiques des produits.

2. CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

Les principales caractéristiques certifiées du produit sont résumées dans le tableau 1.

Tableau 1 : Caractéristiques du produit

Désignation commerciale du produit	Type de produit	Description du produit	Usine de fabrication	Masse volumique ρ en kg/m ³	Caractéristiques du produit
GRAF 32	EPS	Panneau de polystyrène expansé découpé graphité	OTTANA (Sardaigne)	17	$d_n = 30$ à 100 mm ± 2 mm Conductivité thermique déclarée à 10 °C: $0,032$ W/(m.K)

3. IDENTIFICATION DES ÉCHANTILLONS

Les échantillons nécessaires aux essais ont été réceptionnés le 10 novembre 2009.

L'identification des échantillons est donnée dans le tableau 2.

Tableau 2 : Identification des échantillons

Désignation commerciale du produit	Dates de fabrication	Dimensions nominales en mm	Référence des échantillons
GRAF 32	29/04/2009	30 x 1000 x 500	090 BC3 CE32-1
	04/08/2009	40 x 1000 x 500	090 BC3 CE32-2
	08/09/2009	60 x 1000 x 500	090 BC3 CE32-3
	24/09/2009	100 x 1000 x 500	090 BC3 CE32-4

4. RÉSULTATS DES ESSAIS

4.1. Identification des échantillons

La détermination de l'épaisseur et de la masse volumique apparente est effectuée conformément aux normes NF EN 823 et NF EN 1602.

Les résultats des mesures d'identification et de masse volumique des échantillons sont donnés dans le tableau 3.

Tableau 3 : Caractéristiques dimensionnelles et pondérales

Référence des échantillons	Epaisseur d en mm			Masse volumique ρ en kg/m ³		
	mini	maxi	moy	mini	maxi	moy
090 BC3 CE32-1	30,0	30,1	30,0	19,3	19,3	19,3
090 BC3 CE32-2	40,1	40,1	40,1	18,5	18,7	18,6
090 BC3 CE32-3	60,2	60,2	60,2	18,3	18,4	18,3
090 BC3 CE32-4	100,1	100,2	100,2	18,2	18,5	18,3

4.2. Caractéristiques dimensionnelles et pondérales des éprouvettes d'essais

La détermination des dimensions linéaires et de la masse volumique apparente des éprouvettes d'essais, est réalisée conformément aux normes NF EN 12 085 et NF EN 1 602.

Les résultats des mesures de détermination des caractéristiques dimensionnelles et pondérales sont donnés dans le tableau 4.

Tableau 4 : Caractéristiques dimensionnelles et pondérales des éprouvettes d'essais

Référence des éprouvettes	Longueur l en mm	Largeur b en mm	Epaisseur en essai d en mm	Masse en g		Masse volumique en essai ρ en kg/m ³
				avant essai	après essai	
090 BC3 CE32-1	500	499	30,0	146,9	147,5	19,7
090 BC3 CE32-2	500	499	40,0	188,8	189,7	19,0
090 BC3 CE32-3	499	498	60,1	281,9	282,2	18,9
090 BC3 CE32-4	498	498	100,0	476,8	478,0	19,2

4.3 Résultats thermiques

La détermination de la conductivité thermique est réalisée suivant les modalités de la norme NF EN 12 667. Les résultats des mesures obtenues sont donnés dans le tableau 5.

Tableau 5 : Résultats des mesures thermiques

Référence des éprouvettes	Epaisseur en essai d en mm	Masse volumique en essai ρ en kg/m ³	Température moyenne en essai T_m en °C	Conductivité thermique à 10 °C λ_i en mW/ (m.K)
090 BC3 CE32-1	30,0	19,7	10,0	29,8
090 BC3 CE32-2	40,0	19,0	10,0	29,8
090 BC3 CE32-3	60,1	18,9	10,0	29,8
090 BC3 CE32-4	100,0	19,2	10,0	29,9

5. CONFORMITE

La comparaison de la valeur de la conductivité thermique déclarée par le demandeur à la date du présent rapport, conformément à la norme EN 13163 aux valeurs de la conductivité thermique mesurées est décrite dans le tableau 6 :

Tableau 6 : Conformité

Référence des éprouvettes	λ_D en mW/ (m.K)	$\lambda_{10^\circ\text{C}}$ en mW/ (m.K)	$\lambda_{10^\circ\text{C}} \leq \lambda_D$
090 BC3 CE32-1	32	29,8	oui
090 BC3 CE32-2		29,8	oui
090 BC3 CE32-3		29,8	oui
090 BC3 CE32-4		29,9	oui

FIN DE RAPPORT