

f

**DEPARTEMENT ENVELOPPE
ET REVÊTEMENTS**

☎ 01 64.68.84 97
☎ 01 64.68.83.45

CORSTYRENE Italie SRL
ZI - SP 17 km 18
08020 OTTANA (NU)
ITALIA

A l'attention de Mme GUILLOT

Champs-sur-Marne, le 06 Juin 2012

Nos Réf. : DER/HTO PAB/LE-2012/265

Objet : ACERMI : Rapport d'essais de type initial de l'entreprise CORSTYRENE Italie SRL - Rapport d'essais N° HO 12-A11-221

Madame,

Nous vous prions de trouver, ci-joint, le rapport d'essais N° HO 12-A11-221 établi dans le cadre du Marquage CE.

Les caractéristiques déclarées au titre du Marquage CE sur vos produits LAPSTRA PSE D20 et LAPSTRA PSE D30 ont été vérifiées et sont conformes aux spécifications.

Vous souhaitant bonne réception de ces documents,

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

Division Hygrothermique des Ouvrages

Pierre-Antoine BERTIER
Gestionnaire d'application

P.J. : 1 rapport d'essai
Copie : M. COLLIN - M. GUERRY

CENTRE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE DU BATIMENT

SIÈGE SOCIAL > 84 AVENUE JEAN JAURÈS | CHAMPS-SUR-MARNE | 77447 MARNE-LA-VALLÉE CEDEX 2
TÉL. (33) 01 64 68 82 82 | FAX. (33) 01 60 05 70 37 | SIRET 775 688 229 000 27 | www.cstb.fr

ÉTABLISSEMENT PUBLIC À CARACTÈRE INDUSTRIEL ET COMMERCIAL | RCS MEAUX 775 688 229 | TVA FR 70 775 688 229

MARNE-LA-VALLÉE | PARIS | GRENOBLE | NANTES | SOPHIA-ANTIPOLIS

RAPPORT D'ESSAIS DE TYPE INITIAL dans le cadre du Marquage CE des produits isolants thermiques du bâtiment ~~LAPSTRA PSE D 20 et D30~~ de la société CORSTYRENE N° HO 12-A11-221

Lastra PSE D 20
Lastra PSE EM
Blocco EM1
Blocco PSE D20
PSE al taglio D20
Pannello Corstyrene 20
EPS 100
CORSTYRENE Th35/20
Corstyrene Stick
Corstyrene Etanch'20
Styropente Stick
Styropente Etanch'20
Profil stick
Profil Etanch'20
Everisol
Lastra PSE D 30
Lastra PSE GM
Blocco PSE D30
Blocco PSE GM1
PSE al taglio D30
Pannello Corstyrene 30
EPS 200
CORSTYRENE Th33/30
CORSTYRENE densité 30
CORSTYRENE SOL

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 à L 115-32 et R115-1 à R115-3 du code de la consommation modifié par la loi n° 2008-776 du 04 août 2008 article 113.

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 6 pages.

À LA DEMANDE DE L'ACERMI
POUR LE COMPTE DE CORSTYRENE Italia
SP 17 km 18
08 020 OTTANA (NU)
SARDEGNA - ITALIE

OBJET

Essais effectués sur les produits LAPSTRA PSE D 20 et D30 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 sur échantillons.

Pour la réalisation de ces essais, le CSTB est notifié par l'Etat français auprès de la Commission Européenne sous le n° 0679.






TYPE DE PRODUIT :

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

TEXTES DE RÉFÉRENCE

Les essais ont été réalisés selon la norme produit correspondante NF EN 13 163 Produits isolants thermiques pour le bâtiment - Produits manufacturés en polystyrène expansé (EPS) - Spécification et les normes d'essais suivantes :


Normes d'essais utilisées :




NF EN 822		Produits isolants thermiques destinés aux applications du bâtiment – Détermination de la longueur et de la largeur.
NF EN 823		Produits isolants thermiques destinés aux applications du bâtiment – Détermination de l'épaisseur.
NF EN 1602		Produits isolants thermiques destinés aux applications du bâtiment – Détermination de la masse volumique apparente.
NF EN 12085		Produits isolants thermiques destinés aux applications du bâtiment – Détermination des dimensions linéaires des éprouvettes d'essai.
NF EN 12667		Performance thermique des matériaux et produits pour le bâtiment – Détermination de la résistance thermique par la méthode de la plaque chaude gardée et la méthode fluxmétrique - Produits de haute et moyenne résistance thermique.

ESSAIS RÉALISÉS

Les essais sont réalisés selon la norme produit NF EN 13 163 « Produits isolants thermiques pour le bâtiment – Produits manufacturés en polystyrène expansé (EPS) – Spécification ».

En fonction des caractéristiques mesurées, les normes d'essais appliquées ainsi que les méthodes particulières sont données dans le tableau suivant :

Caractéristique mesurée	Norme ou exigence de la norme produit NF EN 13 163	Norme d'essai	Méthodes particulières (dimensions en mm)
Conductivité thermique	§ 4.2.1	 NF EN 12 667	Plaques fluxmétriques et plaque chaude gardée à une seule éprouvette Surface intéressée par la mesure par éprouvette : 0,25 m ²
Longueur et largeur des échantillons	§ 4.2.2	 NF EN 822	Conditionnement des éprouvettes : au moins 6h à (23±5)°C avant essai

Caractéristique mesurée	Norme ou exigence de la norme produit NF EN 13 163	Norme d'essai	Méthodes particulières (dimensions en mm)
Epaisseur	§ 4.2.3	 NF EN 823	Méthode B1 avec plaque de charge de 250 Pa Conditionnement des éprouvettes : au moins 6h à (23±5)°C avant essai
Longueur et largeur des éprouvettes d'essais	NF EN 12 667	 NF EN 12 085	Règle métallique
Masse Volumique	§ 4.3.14	 NF EN 1602	

OBJETS SOUMIS AUX ESSAIS

Les échantillons ont été sélectionnés par le fabricant comme représentatifs de la production courante de l'usine CORSTYRENE à OTTANA –SARDEGNA-ITALIA.

Description : Panneaux en PSE
 Date de réception : 2 mars 2012
 Origine : Usine de CORSTYRENE à OTTANA –SARDEGNA-ITALIA
 Les échantillons des produits ont été envoyés par le fabricant.
 Identification : Les produits sont listés dans le tableau 2, leurs caractéristiques nominales déclarées sont données au tableau 1.
 Date des essais : 6 au 20 avril 2012

Marne-la-Vallée, le 3 mai 2012

La Technicienne
chargée des essais



Paula RIBEIRO

Le Responsable
du laboratoire



Eric PILCH

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 dimensionnelles et thermiques des produits.

2. CARACTERISTIQUES NOMINALES DES PRODUITS

Tableau 1 : Caractéristiques nominales déclarées des produits

Appellation commerciale	Nature	Présentation	Revêtements	Caractéristiques du produit
LAPSTRA PSE D20	PSE	Panneaux	Sans	d_n de 30 à 120 mm T_1 $\rho_n = 20 \pm 2 \text{ kg/m}^3$ $R_D = d_n/\lambda_{90/90}$ en $\text{m}^2.\text{K/W}$ avec $\lambda_{90/90} = 34,5 \text{ mW/m/K}$ $\lambda_D = 35 \text{ mW/(m.K)}$
LAPSTRA PSE D30	PSE	Panneaux	Sans	d_n de 30 à 120 mm T_1 $\rho_n = 30 \pm 2 \text{ kg/m}^3$ $R_D = d_n/\lambda_{90/90}$ en $\text{m}^2.\text{K/W}$ avec $\lambda_{90/90} = 33 \text{ mW/m/K}$ $\lambda_D = 33 \text{ mW/(m.K)}$

3. IDENTIFICATION DES ECHANTILLONS

Tableau 2 : Caractéristiques des échantillons

Appellation commerciale	Date de fabrication	Epaisseur nominale d_n en mm	Dimensions en mm	Référence des échantillons
LAPSTRA PSE D20	09/09/2011	30	1000 X 500	CE 120 BC2 A1
	18/07/2011	40		CE 120 BC2 A2
	19/07/2011	50		CE 120 BC2 A3
	08/09/2011	60		CE 120 BC2 A4
LAPSTRA PSE D30	09/09/2011	30	1000 X 500	CE 120 BC2 B1
	18/07/2011	40		CE 120 BC2 B2
	19/07/2011	50		CE 120 BC2 B3
	08/09/2011	60		CE 120 BC2 B4

4. RESULTATS D'ESSAIS DU PRODUIT LAPSTRA PSE D20



4.1. Caractéristiques dimensionnelles et pondérales - Conformité dimensionnelle

Appellation commerciale	Date de fabrication	Code Produit	Masse volumique en kg/m ³				Epaisseur moyenne mesurée d _{mes} en mm	Epaisseur d _n et tolérances minimales T _{min} et maximales T _{max} déclarées en mm			Conformité* d _n -T _{min} ≤ d _{mes} ≤ d _n +T _{max}
			nominale	Mesurée minimale	Mesurée maximale	Mesurée moyenne		d _n	T _{min}	T _{max}	
LAPSTRA PSE D20	09/09/2011	CE 120 BC2 A1	20 ± 2	20,1	21,9	21,1	30	30	2	2	Oui
	18/07/2011	CE 120 BC2 A2		21,2	21,8	21,4	40	40	2	2	Oui
	19/07/2011	CE 120 BC2 A3		21,0	21,6	21,4	50	50	2	2	Oui
	08/09/2011	CE 120 BC2 A4		20,9	21,7	21,2	60	60	2	2	Oui
							Produit CONFORME				

*La comparaison des valeurs d'épaisseurs et de tolérances déclarées par le demandeur à la date du présent rapport, est réalisée conformément à la norme NF EN 13163 avec les valeurs de l'épaisseur moyenne selon la loi : Produit conforme si $d_n - T_{min} \leq d_{mes} \leq d_n + T_{max}$

Classe T1 : T_{min} = T_{max} = 2 mm, Classe T2 : T_{min} = T_{max} = 1 mm



4.2. Caractéristiques thermiques et conformité

Appellation commerciale	Date de fabrication	Référence des éprouvettes	Epaisseur en essai d	Masse volumique en essai	Température moyenne en essai T _m	Conductivité thermique mesurée à 10°C λ _{10°C}	Résistance thermique		Conformité* R _i ≥ R _D
							mesurée R _i m ² .K/W	déclarée R _D m ² .K/W	
LAPSTRA PSE D20	09/09/2011	CE 120 BC2 A1-1	29	21,5	10	33,3	0,90	0,85	Oui
	18/07/2011	CE 120 BC2 A2-2	40	21,1	10	34,0	1,15	1,15	Oui
	19/07/2011	CE 120 BC2 A3-3	50	21,7	10	33,5	1,45	1,40	Oui
	08/09/2011	CE 120 BC2 A4-4	60	20,9	10	34,1	1,75	1,70	Oui
Produit CONFORME									

*La comparaison de la valeur de la conductivité thermique déclarée par le demandeur à la date du présent rapport, est réalisée conformément à la norme NF EN 13163 avec les valeurs de la conductivité thermique mesurées selon la loi : Produit conforme si $R_i \geq R_D$.

5. RESULTATS D'ESSAIS DU PRODUIT LAPSTRA PSE D30



5.1. Caractéristiques dimensionnelles et pondérales - Conformité dimensionnelle

Appellation commerciale	Date de fabrication	Code Produit	Masse volumique en kg/m ³				Epaisseur moyenne mesurée d _{mes} en mm	Classe déclarée	Epaisseur d _n et tolérances minimales T _{min} et maximales T _{max} déclarées en mm			Conformité* d _n -T _{min} ≤ d _{mes} ≤ d _n +T _{max}
			nominale	Mesurée minimale	Mesurée maximale	Mesurée moyenne			d _n	T _{min}	T _{max}	
LAPSTRA PSE D30	09/09/2011	CE 120 BC2 B1	30 ± 2	27,6	32,0	29,9	30	T1	30	2	2	Oui
	18/07/2011	CE 120 BC2 B2		31,2	31,3	31,3	40	T1	40	2	2	Oui
	19/07/2011	CE 120 BC2 B3		27,8	31,9	30,6	50	T1	50	2	2	Oui
	08/09/2011	CE 120 BC2 B4		28,0	31,9	29,9	60	T1	60	2	2	Oui
Produit CONFORME												

*La comparaison des valeurs d'épaisseurs et de tolérances déclarées par le demandeur à la date du présent rapport, est réalisée conformément à la norme NF EN 13163 avec les valeurs de l'épaisseur moyenne selon la loi : Produit conforme si d_n-T_{min} ≤ d_{mes} ≤ d_n+T_{max}
Classe T1 : T_{min} = T_{max} = 2 mm, Classe T2 : T_{min} = T_{max} = 1 mm



5.2. Caractéristiques thermiques et conformité

Appellation commerciale	Date de fabrication	Référence des éprouvettes	Epaisseur en essai d mm	Masse volumique en essai kg/m ³	Température moyenne en essai T _m °C	Conductivité thermique mesurée à 10°C λ _{10°C} mW/(m.K)	Résistance thermique		Conformité* R _i ≥ R _D
							mesurée R _i m ² .K/W	déclarée R _D m ² .K/W	
LAPSTRA PSE D30	09/09/2011	CE 120 BC2 B1-1	30	27,9	10	32,4	0,90	0,90	Oui
	18/07/2011	CE 120 BC2 B2-2	40	30,8	10	32,9	1,20	1,20	Oui
	19/07/2011	CE 120 BC2 B3-3	50	32,2	10	32,9	1,50	1,50	Oui
	08/09/2011	CE 120 BC2 B4-4	60	31,9	10	32,8	1,80	1,80	Oui
Produit CONFORME									

*La comparaison de la valeur de la conductivité thermique déclarée par le demandeur à la date du présent rapport, est réalisée conformément à la norme NF EN 13163 avec les valeurs de la conductivité thermique mesurées selon la loi : Produit conforme si R_i ≥ R_D.

FIN DE RAPPORT