



INSTITUT TECHNOLOGIQUE

# RAPPORT DE CLASSEMENT DE LA REACTION AU FEU CONFORMEMENT A L'EN 13501-1 : 2007+A1:2009

Et l'arrêté du 21 novembre 2002 modifié relatif à la réaction au feu  
Laboratoire agréé du Ministère de l'intérieur

**Commanditaire :**  
*Sponsor*

**SCI Sainte Anne**  
**117 Rue du Président Kennedy**  
**33110 Le Bouscat**

**Elaboré par :**  
*Written by*

**FCBA**  
**Allée de Boutaut- B.P. 227**  
**33028 Bordeaux Cedex**

**Nom du produit :**  
*Name of the product*

**Mur en bottes de paille enduit chaux**

**N° de rapport de classement :**  
*N° of the classification report*

**N° -19/RC-09**

**Date d'émission :**  
*Emission date*

**21/02/2019**

Ce rapport de classement comprend 5 pages et ne peut être utilisé ou reproduit que dans son intégralité. *This classification report consists of 5 pages and may only be used or reproduced in its entirety. The french version of this report will prevail.*

**Siège social**  
10, rue Gallée  
77420 Champs-sur-Mame  
Tél +33 (0)1 72 84 97 84

**Bordeaux**  
Allée de Boutaut - BP 227  
33028 Bordeaux Cedex  
Tél +33 (0)5 56 43 63 00  
Fax +33 (0)5 56 43 64 80

[www.fcba.fr](http://www.fcba.fr)

Siret 775 680 903 00132  
APE 7219 Z  
Code TVA CEE : FR 14 775 680 903

Institut technologique FCBA : Forêt, Cellulose, Bois - construction, Ameublement

## 1. Introduction (Introduction)

Le présent rapport de classement définit le classement attribué au produit **Mur en bottes de paille enduit chaux** conformément aux modes opératoires donnés dans l'EN 13501-1 : 2007+A1:2009.

*This classification report defines the classification assigned to the product **Mur en bottes de paille enduit chaux** in accordance with the procedures given in EN 13501-1:2007+A1:2009.*

## 2. Détails du produit classé (Product description)

### 2.1 Généralités (Generalities)

Le produit **Mur en bottes de paille enduit chaux** est défini comme une paroi ossature bois avec isolant paille.

Référence chantier : "Etablissement d'Alzon du collège de Saint Médard en Jalles"

*The product **Mur en bottes de paille enduit chaux** is defined as a wood-frame wall with straw insulation*

*Reference : Junior High school "Etablissement d'Alzon for the junior high school of Saint Médard en Jalles"*

### 2.2 Description du produit (product Description)

#### Caractéristiques attestées par le Demandeur

Paroi constituée de (*Wall constituted of*) :

- Bottes de paille de masse volumique supérieur à 80 kg/m<sup>3</sup> et d'épaisseur supérieure à 150 mm (*150 mm or more-thick straw bale blocks of minimal density 80kg/m<sup>3</sup>*)
- Enduites de gobetis (composé de 30% de chaux NHL 3,5, de 20 % d'argile et de 50 % de sable) d'épaisseur 5 à 7 mm (*covered with 5 to 7 mm-thick product composed of 30 % NHL 3.5 lime, 20 % clay and 50 % sand*)
- Une armature métallique composée d'un grillage soudé galvanisé de type Armanet de maille 19x19 mm (*a metal frame composed of a Armanet-type galvanized soldered grid 19x19 mm*)
- Recouverte du corps d'enduit (composé de 25% de chaux NHL 3,5, de 10 % d'argile et de 65 % de sable) d'épaisseur 15 à 20 mm (*covered with 15 to 20 mm-thick product composed of 25 % NHL 3 ;5 lime, 10 % clay and 65 % sand*)
- Un enduit de finition (composé de 25% de chaux NHL 2, de 5 % d'argile et de 70 % de sable) d'épaisseur 5 à 8 mm (*a finishing layer with a 5 to 8 mm-thick product composed of 25 % NHL 2 lime, 5 % clay and 70 % sand*)

Cette paroi est maintenue en périphérie par un cadre en bois classé D-s2, d0 (*This structure is maintained by a D-s2, d0 wood frame*)

**3. Rapports et résultats en appui de ce classement (reports and results in support for the classification)**

**3.1 Rapports ( Reports)**

Nom du laboratoire <i>Name of Laboratory</i>	Nom du commanditaire <i>Name of sponsor</i>	N° de référence rapports <i>reports n°</i>	Méthode d'essais et date /règles du domaine d'application et date <i>Test method and date/rules for application field and date</i>
FCBA	SCI Sainte Anne	404/18/272	NF EN 13823 (janvier 2015)
FCBA	SCI Sainte Anne	404/18/272	NF EN ISO 11925-2 (février 2013)

**3.2 Résultats (results)**

Méthode d'essai et numéro d'essai <i>Test method</i>	Paramètre <i>Parameter</i>	Nombre d'essais <i>Nb. Tests (1)</i>	Résultats	
			Paramètre continu Moyenne (m) <i>Continuous parameter -mean</i>	Paramètres conformité <i>Compliance parameters</i>
NF EN ISO 11925-2	$F_s \leq 150mm$ Inflammation du papier <i>Filter- ignition of filter paper</i>	1x12 <sup>(2)</sup>	(-) (-)	OUI OUI
NF EN 13823	FIGRA <sub>0,2MJ</sub> (W/s) FIGRA <sub>0,4MJ</sub> (W/s) THR <sub>600s</sub> (MJ) LFS	1x3 <sup>(2)</sup>	0,0 0,0 0,1 -	(-) (-) (-) Non atteint <sup>(3)</sup> <i>Not reached</i>
	SMOGRA(m <sup>2</sup> /s <sup>2</sup> ) TSP <sub>600s</sub> (m <sup>2</sup> )		0,0 19,0	(-) <sup>(4)</sup> (-)
	Gouttelettes et particules enflammées <i>flaming droplets/particles</i>		-	Aucune <i>none</i>

(1)-non applicable à l'application étendue (non applicable to the extended application) / (2) nombre de produits X nombre minimal de répliques testées par produit (number of products x minimal number of replicats tested per type of product)/(3)satisfait l'exigence car pas de propagation latérale. meet the requirement „no LFS (Lateral flame spread)/(4) Le (-) signifie : non applicable ( do not apply)

#### 4. Classement et domaine d'application ( *Classification and Field of application* )

##### 4.1 Référence du classement ( *Reference of classification* )

Le présent classement a été effectué conformément à l'EN 13501-1 : 2007+A1:2009.

*This classification has been carried out in accordance with EN 13501-1:2007+A1:2009.*

##### 4.2 Classement ( *European Classification* )

Le produit **Mur en bottes de paille enduit chaux** a été classé en fonction de son comportement au feu ( *The product **Mur en bottes de paille enduit chaux** is classified according to its fire behavior* ) : **B**

Le classement supplémentaire en relation avec la production de fumée est ( *the supplementary classification relative to the smoke is* ) : **s1**

Le classement supplémentaire en relation avec les gouttelettes/particules enflammées est ( *the supplementary classification relative to flaming droplets / particles is* ) : **d0**

COMPORTEMENT AU FEU <i>Fire Behaviour</i>		PRODUCTION DE FUMÉES <i>Smoke Production</i>		GOUTTELETTES ET PARTICULES ENFLAMMÉES <i>flaming</i> <i>droplets/particles</i>
<b>B</b>	-	<b>s</b>	<b>1</b>	<b>d</b> <b>0</b>

Classement de réaction au feu: **B-s1, d0**

*Reaction to fire classification:*

##### 4.3 Domaine d'application ( *Classification and Field of application* )

**Le classement est valable pour les paramètres suivants liés au produit :**

*The classification is valid for the following product parameters linked to the product*

Propriétés du produit **Mur en bottes de paille enduit chaux** décrits dans le paragraphe 2.  
( *Properties of product **Mur en bottes de paille enduit chaux** described in paragraph 2* )

**Le classement est valable pour les conditions d'utilisation finales suivantes :**

*This classification is valid for the following end use applications:*

- contre un substrat /support classé au moins D-s2,d0 de masse volumique minimale 510 kg/m<sup>3</sup> et d'épaisseur minimale 10 mm (de type panneau de particules standard), avec ou sans pare-pluie classé au moins D-s2,d0 ( *on a class D-s2,d0 substrate or better with minimal density of 510 kg/m<sup>3</sup> and minimal thickness of 10 mm (standard particle board type), with or without protective rain screen rated D-s2, d0 or better* ).

OU ( *or* )

- en pose autostable sans substrat ( *self-supporting system without backing board* ).

-Le montage peut être réalisé avec ou sans lame d'air ouverte ou fermée de toute épaisseur  
( *The mounting is without air gap or with closed or open air gap of any thickness* ).

## 5. Limitations (limitations)

Le présent document ne représente pas une approbation ou une certification type du produit.  
*The present document of classification is not an approval nor a certification of type of the product.*

Le présent document de classement n'a pas de durée de validité dans le cadre d'un suivi du marquage CE.

*The present document of classification doesn't present a validity period in the case of control for CE marking*

Dans le cas contraire, le présent document de classement est valable 5 ans à compter de sa date d'émission.

*Otherwise, the present document of classification is valid during 5 Years from the emission date*

Pour déclarer ou non la conformité, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat

*To declare or not conformity, uncertainty associated with the result was not taken into account*

Fait à Bordeaux, le 21/02/2019

*At Bordeaux, February 21, 2019*

### SIGNE

La responsable technique feu  
*Fire Technical manager*

  
**Sandra WARREN**

### APPROUVE

L'Expert Feu  
*Fire Expert*

  
**Jean-Marie GAILLARD**

.....**FIN DU RAPPORT DE CLASSEMENT END OF CLASSIFICATION REPORT**