

---

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

---

**Commanditaire :**  
*Sponsor*

**ZOLPAN**  
**17, Quai Joseph Gillet**  
**69 316 Lyon**

**Elaboré par :**  
*Written by*

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

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

**SYSTEME SILENZZO TALOCHE**

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

**N° -14/RC-49**

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

**04/12/2014**

Ce rapport de classement comprend 6 pages et ne peut être utilisé ou reproduit que dans son intégralité. *This classification report consists of 6 pages and may only be used or reproduced in its entirety. The french version of this report will prevail.*

**Siège social**  
10, avenue de Saint-Mandé  
75012 Paris  
Tél +33 (0)1 40 19 49 19  
Fax +33 (0)1 43 40 83 65

**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 00017  
APE 731 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 à **SYSTEME SILENZZO TALOCHE** conformément aux modes opératoires donnés dans l'EN 13501-1 : 2007.

*This classification report defines the classification assigned to the product **SYSTEME SILENZZO TALOCHE** in accordance with the procedures given in NF EN 13501-1:2007.*

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

### 2.1 Généralités (Generalities)

Le système **SYSTEME SILENZZO TALOCHE** est défini comme un système de protection de surface pour béton conformément à la description dans la norme NF EN 1504-2 : « Produits et systèmes pour la protection et la réparation de structures en béton-Définitions, prescriptions, maîtrise de la qualité et évaluation de la conformité-Partie2 : Systèmes de protection de surface pour béton.

*The system **SYSTEME SILENZZO TALOCHE** is defined as a surface protection system for concrete according to the standard EN 1504-2: "Products and systems for the protection and repair of concrete structures-definitions, requirements, quality control and evaluation of conformity-Part2: Surface protection systems for concrete."*

### 2.2 Description du produit (product Description)

Le produit **SYSTEME SILENZZO TALOCHE** est décrit ci-dessous ou dans le rapport fourni en appui du classement détaillé en 3.1.

*The product **SYSTEME SILENZZO TALOCHE** is described below or into the report given in support for the classification detailed in 3.1 :*

#### **Caractéristiques attestées par le Demandeur (characteristics attested by the client)**

Système minéral de ravalement appliqué sur plaque en fibre ciment (6 mm d'épaisseur, masse volumique 1800 (+/-200) Kg/m<sup>3</sup>, de composition suivante (*mineral system for concrete applied on cement fibre (6 mm thickness, density of 1800 (+/-200)Kg/m<sup>3</sup>, with the following composition) :*

-1 couche de mélange Silenzzo lisse (extrait sec 59%±2%) et Silenzzo fond (extrait sec 17%±2%) à un ratio de 50/50 ,appliqué avec un gramme humide de 200(±5%) g/m<sup>2</sup> : produit à base de silicate avec moins de 5% de matière organique selon la norme FD T30-808. (*1 layer of mixture Silenzzo lisse (dry material of 59%±2% ) and Silenzzo fond (dry material of 17%±2%) with a ratio 50:50, applied with a spread rate of 200 (±5%) g/m<sup>2</sup> -product with less than 5% of organic material according to the standard FD T30-808).*

-1 couche de Silenzzo TALOCHE (extrait sec 84%±2%) appliqué avec un gramme humide de 1500 (±5%) g/m<sup>2</sup> : produit à base de silicate avec moins de 5% de matière organique selon la norme FD T30-808. (*1 layer of Silenzzo Taloche (dry material of 59%±2% ) applied with a spread rate of 1500 (±5%) g/m<sup>2</sup> product with less than 5% of organic material according to the standard FD T30-808).*

-Couleur (*colors*): tous coloris (*all colors*)

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

**3.1 Rapports ( Reports)**

| Nom du laboratoire<br><i>Name of Laboratory</i> | Nom du commanditaire<br><i>Name of sponsor</i> | N° de référence<br>rapports<br><i>reports n°</i>      | Méthode d'essais et date /règles<br>du domaine d'application et date<br><i>Test method and date/rules for<br/>application field and date</i> |
|---|--|---|--|
| FCBA  | ZOLPAN   | N° 404/14/301-4                                       | NF EN 13823<br>(février 2013)  |
| FCBA  | ZOLPAN   | N° 404/14/302-3<br>N° 404/14/302-2<br>N° 404/14/302-1 | NF EN ISO 1716<br>(Février 2002)   |

**3.2 Résultats d'essais (Test results)**

| Méthode d'essai<br>et numéro<br>d'essai<br><i>Test method</i> | Paramètre<br><i>Parameter</i>   | Nombre<br>d'essais<br><i>Nb. tests</i> | Résultats   |  |
|---|---|--|---|--|
|   |   |  | Paramètre continu<br>Moyenne (m)<br><i>Continuous parameter<br/>-mean</i> | Paramètres<br>conformité<br><i>Compliance<br/>parameters</i>   |
| NF EN 13823   | FIGRA <sub>0,2MJ</sub> (W/s)<br>FIGRA <sub>0,4MJ</sub> (W/s)<br>THR <sub>600s</sub> (MJ)<br>LFS | 1x3 <sup>(1)</sup>                     | 0.0<br>0.0<br>0.8<br>-  | (-)<br>(-)<br>(-)<br>Non atteint <sup>(2)</sup><br>Not reached |
|   | SMOGRA(m <sup>2</sup> /s <sup>2</sup> )<br>TSP <sub>600s</sub> (m <sup>2</sup> )                |  | 0.0<br>27.9   | (-) <sup>(3)</sup><br>(-)                                      |
|   | GOUTTELETTES ET<br>PARTICULES ENFLAMMEES<br>FLAMING<br>DROPLETS/PARTICLES                       |  | -   | Aucune<br>None   |
| NF EN ISO 1716  | PCS (MJ/m <sup>2</sup> ) SILENZO LISSE  | 3x3 <sup>(1)</sup>                     | 0.16 <sup>(4)</sup>   | (-)  |
|   | PCS (MJ/m <sup>2</sup> ) SILENZO FOND   |  | 0.08 <sup>(4)</sup>   |  |
|   | PCS (MJ/Kg) SILENZO<br>TALOCHE  |  | 1.54 <sup>(4)</sup>   |  |
|   | PCS (MJ/Kg) SYSTEME<br>SILENZO TALOCHE hors<br>support  |  | 1.62 <sup>(4)</sup>   |  |
|   | PCS (MJ/Kg) SYSTEME<br>SILENZO TALOCHE SUR<br>FIBRE CIMENT STANDARD                             |  | 1.20 <sup>(4)</sup>   |  |

(1) nombre de produits X nombre minimal de répliques testées par produit (*number of products x minimal number of replicats tested per type of product*)

(2) satisfait l'exigence car pas de propagation latérale. *meet the requirement ,no LFS (Lateral flame spread)*

(3) 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.

*This classification has been carried out in accordance with NF EN 13501-1:2007*

**4.2 Classement (European Classification)**

Le produit **SYSTEME SILENZZO TALOCHE** a été classé en fonction de son comportement au feu (*The product **SYSTEME SILENZZO TALOCHE** is classified according to its fire behavior*) : **A2**

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<br>AU FEU<br><i>Fire Behaviour</i> |   | PRODUCTION<br>DE FUMÉES<br><i>Smoke Production</i> |          |   |          | GOUTTELETTES ET<br>PARTICULES<br>ENFLAMMÉES <i>flaming<br/>droplets/particles</i> |  |
|---|---|--|----------|---|----------|---|--|
| <b>A2</b>                                       | - | <b>s</b>   | <b>1</b> | , | <b>d</b> | <b>0</b>  |  |

**Classement de réaction au feu: A2-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 **SYSTEME SILENZZO TALOCHE** décrits dans le paragraphe 2. (*Properties **SYSTEME SILENZZO TALOCHE** 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:*

Application du système de revêtement sur support classé au moins A2-s1,d0 type béton, de masse volumique  $\geq 1600 \text{ Kg/m}^3$  et d'épaisseurs  $\geq 6 \text{ mm}$ . (*application of coating systems on A2-s1,d0 type concrete, with a density  $\geq 1600 \text{ Kg/m}^3$  and a thicknesses  $\geq 6 \text{ mm}$* )

**5. Limitations (limitations)**

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 its emission date.*

Fait à Bordeaux, le 04 Décembre 2014

*At Bordeaux, the 04<sup>th</sup> December, 2014*

**SIGNE**

La Responsable Technique Feu  
*Fire Technical manager*

**Véronique GEORGES**

**APPROUVE**

L'Expert Feu  
*Fire Expert*

**Jean-Marie GAILLARD**

## Annexe (annex)

**CALCUL DU POUVOIR CALORIFIQUE SUPERIEUR TOTAL***Calculation for the total gross heat release of combustion*

| Type de composant<br><i>Type of components</i>  | Constituents<br><i>components</i>   | Masse surfacique total<br><i>Total weight per unit area</i><br>Kg/m <sup>2</sup> | PCS moyen<br><i>/PCS average</i><br>MJ/Kg                           | PCS moyen /<br><i>PCS average</i><br>MJ/m <sup>2</sup> |
|---|-------------------------------------|--|---|--|
| Substantiel<br><i>/substantial</i>  | Fibre ciment<br><i>(steel tray)</i> | 10.700   | 1.14*   | 12.20  |
| Non substantiel<br>extérieur<br><i>/ non substantial exterior</i>   | Silenzzo<br>LISSE                   | 0.064  | 2.46  | 0.16   |
| Non substantiel<br>extérieur<br><i>/ non substantial exterior</i>   | Silenzzo fond                       | 0.020  | 3.95  | 0.08   |
| Substantiel<br><i>/substantial</i>  | Silenzzo<br>TALOCHE                 | 1.354  | 1.54  | 2.09   |
| Somme des masses surfaciques<br><i>(sum of weight per unit area)</i>  |                                     | 12.138   |   |  |
|   |                                     |  | Somme PCS en MJ/m <sup>2</sup> <i>(sum of PCS MJ/m<sup>2</sup>)</i> |  |
|   |                                     |  | 14.53   |  |
| <p><b>PCS total = somme des PCS en MJ/m<sup>2</sup> (sum of PCS MJ/m<sup>2</sup>)</b><br/> <i>somme des masses surfaciques (sum of weight per unit area)</i><br/> <b>PCS total = 1.20 MJ/Kg</b></p> |                                     |  |   |  |

\*Valeur déterminée sur le lot de substrat fibre ciment utilisé

Avec(with) :

1ère couche (1<sup>st</sup> layer):

Silenzzo Lisse

Grammage humide/sec maximale (maximal wet/dry spread rate) : 105 g/m<sup>2</sup> / 64.05 g/m<sup>2</sup>

Silenzzo fond

Grammage humide/sec maximale (maximal wet/dry spread rate) : 105 g/m<sup>2</sup> /19.95 g/m<sup>2</sup>2ème couche (2<sup>nd</sup> layer):

Silenzzo TALOCHE

Grammage humide/sec maximale (maximal wet/dry spread rate) : 1575 g/m<sup>2</sup> /1354.50 g/m<sup>2</sup>

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

*The french version of this report will prevail.*