

Extension n° 022550 sur PV n° 014317

Selon l'arrêté du 22 mars 2004 modifié du Ministère de l'Intérieur

RÉSISTANCE au FEU d'un mur non porteur en blocs béton 500 x 200 x 200 mm³ creux à 6 alvéoles en pose maçonnerie recouvert d'un enduit en face non exposée au feu

Demandeur : APEGIB
Association Pour les Essais Génériques de l'Industrie du Béton
15 17 Bd du Général de Gaulle
92120 MONTROUGE

Durée de validité : Celle du PV de référence

Documents de référence : Procès-verbal 014317
Extension 014320
Rapport d'étude 022334B
Document Technique CEF/LABO/2020/011

Date : 16/04/2020

Cette extension sur PV n'est valable qu'accompagnée de ses procès-verbaux de référence. Sa date limite de validité est celle portée sur ses procès-verbaux de référence.

Passé cette date, l'extension sur PV ne sera valable que si elle est mentionnée sur une éventuelle reconduction des procès-verbaux de référence délivrée par le CERIB.

Cette extension sur PV n'est pas cumulable avec d'autres extensions se rapportant à ces mêmes procès-verbaux, sauf mention explicite dans le texte de l'extension.

Cette extension de procès-verbal atteste uniquement des caractéristiques de l'échantillon soumis aux essais et ne préjuge pas des caractéristiques de produits similaires. Il ne constitue donc pas une certification de produits au sens de l'article L115-27 du code de la consommation et de la loi du 1 août 2008.

Les conclusions de la présente extension de procès-verbal ne portent que sur les performances de résistance au feu de l'élément objet de la présente extension. Elles ne préjugent, en aucun cas, des autres performances liées à son incorporation à un ouvrage.

Cette extension sur PV comporte 3 pages.
Sa reproduction n'est autorisée que sous sa forme intégrale.



Christophe TESSIER
Directeur
Centre d'Essais au Feu



Baptiste HAINAULT
Responsable Équipe Essais
Centre d'Essais au Feu

1 OBJET DE L'EXTENSION

La présente extension porte sur la modification de la face d'enduction, l'augmentation de la hauteur maximale des maçonneries et l'utilisation d'autres enduits monocouches.

2 DESCRIPTION DE L'EXTENSION

L'extension précise :

- La modification de la face enduite (anciennement 10 mm en face exposée au feu sur le PV de référence) à la face non exposée au feu avec une épaisseur de 15 mm ;
- Le passage d'une hauteur maximale de 4 m à une hauteur de 6 m pour la maçonnerie en blocs béton de granulats courants, creux à 2 rangées de 3 alvéoles de dimensions 500 x 200 x 200 mm³, de classe de résistance B40 et de type D1 recouvert d'un enduit en face non exposée au feu.
- L'utilisation d'autres enduits monocouches.

3 JUSTIFICATION DES MODIFICATIONS

3.1 Modification de l'enduction

Afin d'évaluer l'impact de la mise en œuvre d'un enduit d'épaisseur 15 mm en face non exposée au feu sur la maçonnerie, la modélisation du transfert thermique (maçonnerie + enduit en face non exposée de 15 mm) est effectuée. Cette dernière est réalisée via la calibration des propriétés thermiques des matériaux afin de reproduire le transfert thermique d'élément en maçonnerie de bloc de béton enduite ou non enduite.

Le résultat obtenu fait état d'un maintien des critères de performances objets du PV de référence.

3.2 Modification de la hauteur maximale

Les essais de résistance au feu, de référence, réalisés selon les exigences des normes NF EN 1363-1 et NF EN 1364-1, par le CERIB, ont été effectués selon les configurations suivantes :

Bloc béton	Hauteur testée / validée	Enduit en face exposée au feu	Enduit en face non exposée au feu	Classement	Référence
500x200x200 6 alvéoles	3 m / 4 m	10 mm	Sans	EI 180	PV 014317
	6 m / 6 m	10 mm	Sans	EI 180	Extension 014320 sur PV 014317

Il est donc estimé qu'une maçonnerie de hauteur maximale 6 m montée dans les conditions décrites dans le PV de référence avec mise en œuvre d'un enduit en faces exposées et non exposée au feu n'impacte pas négativement les performances validées dans le PV de référence (014317).

3.3 Modification de l'enduit utilisé

Afin d'évaluer l'impact sur la maçonnerie de l'enduction en face exposée ou non exposée au feu de différents enduits, une étude comparative a été réalisée et est compilée dans le Document Technique de référence CEF/LABO/2020/011. Le produit « enveloppe » (le plus pénalisant de la famille produit enduit monocouche en face exposée au feu et en face non exposée au feu) est sélectionné et ce dernier est utilisé lors de l'essai de référence du PV 014317 ainsi que lors de l'étude de modélisation du transfert thermique. Ces enduits ont été jugés représentatifs de la famille produit par le Syndicat National des Mortiers Industriels. Ces enduits testés ont

été jugés représentatifs des mortiers industriels (monocouches de type OC1, OC2 et OC3) fabriqués par les membres du SNMI (Syndicat National des Mortiers Industriels). Ces enduits respectent les normes produits NF EN 998-1 et les règles professionnelles pour l'application des enduits selon le NF DTU 26.1.

Il est donc estimé qu'une maçonnerie de hauteur maximale 6 m montée dans les conditions décrites dans le PV de référence avec mise en œuvre d'un des enduits monocouches précédemment décrits n'impacte pas négativement les performances validées dans le PV de référence (014317).

4 RESTRICTION

L'élément et son montage doivent être conformes à la description détaillée donnée dans le PV de référence.

5 CONCLUSIONS

Les performances des éléments objets du procès-verbal n° 014317 sont inchangées pour une maçonnerie de hauteur maximale 6 m avec utilisation d'un enduit monocouche en face non exposée au feu d'épaisseur 15 mm appartenant à la famille produit décrite.

Les conclusions de la présente extension de procès-verbal ne portent que sur les performances de résistance au feu de l'élément objet de la présente extension. Elles ne préjugent, en aucun cas, des autres performances liées à son incorporation à un ouvrage.

6 CONDITIONS DE VALIDITE

Celles du procès-verbal de référence.