

RÉSISTANCE au FEU des ÉLÉMENTS de CONSTRUCTION

Selon Arrêté du 22 Mars 2004 du Ministère de l'Intérieur

PROCES VERBAL DE CLASSEMENT n° 07 - A - 371

Des extensions de classement peuvent se rapporter au présent procès-verbal. Elles ne sont cumulables entre-elles qu'après avis du Laboratoire.

Durée de validité :

Ce procès-verbal de classement et ses éventuelles extensions sont valables jusqu'au :

8 janvier 2013

Appréciation de laboratoire de référence :

EFECTIS France : 07 - A - 371

Concernant :

Calfeutrements symétriques de douze joints linéaires verticaux et un joint linéaire horizontal, installés dans un mur de béton cellulaire d'épaisseur 100 à 200 mm et de masse volumique 600 kg/m³ :

Référence : NEC + Mouss coupe-feu

Épaisseur : 10, 20, 30 et 40 mm

Sens du feu : Indifférent

Essai statique, sans aucune contrainte sur les joints avant, ni pendant essai.

Demandeur :

Département NEC +

I.J.S. Valparc Oberhausbergen (67205)

B.P. 3

F - 67033 STRASBOURG Cedex 2

Ce procès-verbal comporte 8 pages. Sa reproduction n'est autorisée que sous sa forme intégrale.

1. OBJET DU PROCES VERBAL

Le procès-verbal de classement de résistance au feu affecté à douze joints linéaires, installés verticalement, et un joint linéaire installé horizontalement, au travers de voile (mur) conformément aux modes opératoires donnés dans la norme NF EN 13501-2 « Classement au feu des produits de construction et éléments de bâtiment - Partie 2 : Classement à partir des données d'essais de résistance au feu à l'exclusion des produits utilisés dans les systèmes de ventilation ».

2. LABORATOIRE D'ESSAI

Nom : EFECTIS France
Adresse : EFECTIS France
Voie Romaine
F - 57280 MAIZIERES-Lès-METZ

3. DEMANDEUR DE L'APPRECIATION DE LABORATOIRE

Nom : Nec +
Adresse : I.J.S. Valparc Oberhausbergen (67205)
B.P. 3
F - 67033 STASBOURG Cedex 2

4. APPRECIATION DE LABORATOIRE DE REFERENCE

Numéro de l'Appréciation de laboratoire de référence : 07-A-371

Date de l'Appréciation de Laboratoire : 8 janvier 2008

5. DESCRIPTION DE L'ELEMENT ETUDIE

Références : Joint NEC +, mouss coupe-feu.
Provenance : Nec +.

6. DESCRIPTION DES ELEMENTS TESTES

6.1 GENERALITES

Voir Annexe 1, planche n° 1.

Treize joints de dilatation étaient testés, au travers de mur de béton cellulaire, suivant le tableau ci-dessous :

	Structure	Largeur mm	Orientation	Epaisseur mur mm
1	NEC + Mouss coupe-feu	20	Verticale	200
2	NEC + Mouss coupe-feu	10	Verticale	200
3	NEC + Mouss coupe-feu	10	Verticale	100
4	NEC + Mouss coupe-feu	10	Verticale	100
4a	NEC + Mouss coupe-feu	20	Horizontale	100
5	NEC + Mouss coupe-feu	20	Verticale	100
6	NEC + Mouss coupe-feu	20	Verticale	100
7	NEC + Mouss coupe-feu	30	Verticale	100
8	NEC + Mouss coupe-feu	30	Verticale	100
9	NEC + Mouss coupe-feu	40	Verticale	100
10	NEC + Mouss coupe-feu recouverte de peinture intumescente	20	Verticale	100
11	NEC + Mouss coupe-feu recouverte de peinture intumescente	40	Verticale	100
16	NEC + Mouss coupe-feu recouverte de 2 mm Nec+ Cryl Haute Température M1	1 à 6 mm	Verticale	100

Avant et pendant l'essai, **aucun effort** n'était exercé sur les joints.

6.2 DESCRIPTION DETAILLEE DES ELEMENTS

6.2.1 Mise en œuvre des joints

- **Nettoyage** et dépoussiérage de l'ouverture, pour l'installation du **joint vertical**, réalisé **dans le mur** en béton cellulaire.
- Humidification du volume intérieur du joint à l'aide d'un pulvérisateur d'eau.
- Mise en place de la mouss NEC +, dans tout le volume de l'ouverture réalisées précédemment, soit sur une épaisseur de 100 ou 200 mm (Voir annexe).
- Lissage de la surface du joint.
- Finition du joint avec un revêtement de peinture intumescente ou Nec+ Cryl Haute Température M1.

7. REPRESENTATIVITE DES ELEMENTS

L'élément mis en œuvre dans les conditions décrites par le Laboratoire peut être considéré comme représentatif de la réalisation courante actuelle.

8. CLASSEMENTS DE RESISTANCE AU FEU

Les performances des calfeutrements de **joints verticaux installés au travers de murs en béton cellulaire et de masse volumique 600 kg/m³ minimum** sont les suivantes :

8.1 JOINT VERTICAUX MOUSS COUPE FEU NEC+, EPAISSEUR DE MUR TRAVERSE = 200 MM MINIMUM

Classement :

EI 120-V-X-F-W 10 to 20*

*V : Construction support verticale - joint vertical ;

*X : Pas d'aptitude au déplacement ;

*F : Fabrication des joints sur chantier ;

*W : Gamme de largeur de joint (en mm).

Mouss coupe-feu NEC + (en mm)	
Epaisseur de joint	10 à 20
Profondeur du joint	200

8.2 JOINT VERTICAUX MOUSS COUPE FEU NEC+, EPAISSEUR DE MUR TRAVERSE = 100 MM MINIMUM

Classement :

EI 120-V-X-F-W 10*

EI 60-V-X-F-W 11 to 20*

EI 30-V-X-F-W 21 to 40*

*V : Construction support verticale - joint vertical ;

*X : Pas d'aptitude au déplacement ;

*F : Fabrication des joints sur chantier ;

*W : Gamme de largeur de joint (en mm).

Mouss coupe-feu NEC + (en mm)	
Epaisseur de joint	10 à 40
Profondeur du joint	100

8.3 JOINT HORIZONTAL MOUSS COUPE FEU NEC+, EPAISSEUR DE MUR TRAVERSE = 100 MM MINIMUM

Classement :

EI 45-T-X-F-W 20*

- *T : Construction support verticale - joint horizontal ;
- *X : Pas d'aptitude au déplacement ;
- *F : Fabrication des joints sur chantier ;
- *W : Gamme de largeur de joint (en mm).

Mouss coupe-feu NEC + (en mm)	
Epaisseur de joint	20
Profondeur du joint	100

8.4 JOINT VERTICAUX MOUSS COUPE FEU NEC+ + PEINTURE INTUMESCENTE, EPAISSEUR DE MUR TRAVERSE = 100 MM MINIMUM

Classement :

EI 120-V-X-F-W 20*

EI 60-V-X-F-W 21 to 40*

- *V : Construction support verticale - joint vertical ;
- *X : Pas d'aptitude au déplacement ;
- *F : Fabrication des joints sur chantier ;
- *W : Gamme de largeur de joint (en mm).

Mouss coupe-feu NEC + (en mm)	
Epaisseur de joint	20 à 40
Profondeur du joint	100

8.5 JOINT VERTICAUX MOUSS COUPE FEU NEC+, + 2 MM DE NEC+ CRYL HAUTE TEMPERATURE M1, EPAISSEUR DE MUR TRAVERSE = 100 MM MINIMUM

Classement :

EI 120-V-X-F-W 1 to 6*

- *V : Construction support verticale - joint vertical ;
- *X : Pas d'aptitude au déplacement ;
- *F : Fabrication des joints sur chantier ;
- *W : Gamme de largeur de joint (en mm).

Mouss coupe-feu NEC + (en mm)	
Epaisseur de joint	1 à 6
Profondeur du joint	100

9. DOMAINE D'APPLICATION DIRECTE DES RESULTATS

9.1 GENERALITES

Les classements indiqués au § 8, ne sont valables que pour l'orientation dans laquelle les systèmes de calfeutrement de **joints linéaires** ont été testés, soit **en position verticale, au travers de mur uniquement**.

Un seul type et taille de joint (n° 4, § 6) peut être installé **horizontalement, au travers de mur uniquement**.

Aucun élément ne peut traverser ces joints.

9.2 CONSTRUCTIONS SUPPORTS

Conformément au paragraphe 13.2 de la norme NF EN 1366-4 : novembre 2006, les classements indiqués au § 8 peuvent s'appliquer à **des éléments de séparation** en béton, en blocs de béton et en maçonnerie qui ont une épaisseur et une masse volumique égale ou supérieure à celles de l'élément de support utilisé pour l'essai, **soit e = 200 mm pour les joints n°1 et 2 (§ 6) ou 100 mm minimum pour les joints 3 à 11 et 16 (§ 6). Le béton cellulaire a une $M_v = 600 \text{ kg/m}^3$ minimum (voir § 6).**

9.3 POSITION DU CALFEUTREMENT DE JOINT LINEAIRE

Conformément au paragraphe 13.3 de la norme NF EN 1366-4 : novembre 2006, les classements indiqués au § 8, ne sont valables que pour la position dans laquelle le calfeutrement de joint linéaire a été essayé, soit **symétriquement et en position verticale, au travers de mur uniquement**.

Un seul type et taille de joint (n° 4, § 6) peut être installé **horizontalement, au travers de mur uniquement**.

10. CONDITIONS DE VALIDITE DES CLASSEMENTS DE RESISTANCE AU FEU

10.1 A LA FABRICATION ET A LA MISE EN OEUVRE

L'élément et son montage doivent être conformes à la description détaillée figurant dans l'appréciation de Laboratoire de référence 07-A-371. En cas de contestation sur l'élément faisant l'objet du présent procès-verbal, l'appréciation de Laboratoire de référence pourra être demandé à son propriétaire, sans obligation de cession du document.

10.2 SENS DU FEU

Indifférent.

11. DUREE DE VALIDITE DES CLASSEMENTS DE RESISTANCE AU FEU

Ce procès-verbal de classement est valable **CINQ ANS** à dater de la délivrance du présent document, soit jusqu'au :

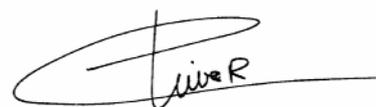
HUIT JANVIER DEUX MILLE TREIZE

Passé cette date, ce procès-verbal n'est plus valable, sauf s'il est accompagné d'une reconduction délivrée par le Laboratoire d'essais d'EFFECTIS France.

Fait à Maizières-lès-Metz, le 8 janvier 2008



Simon BERRINI
Ingénieur Chargé d'Affaires

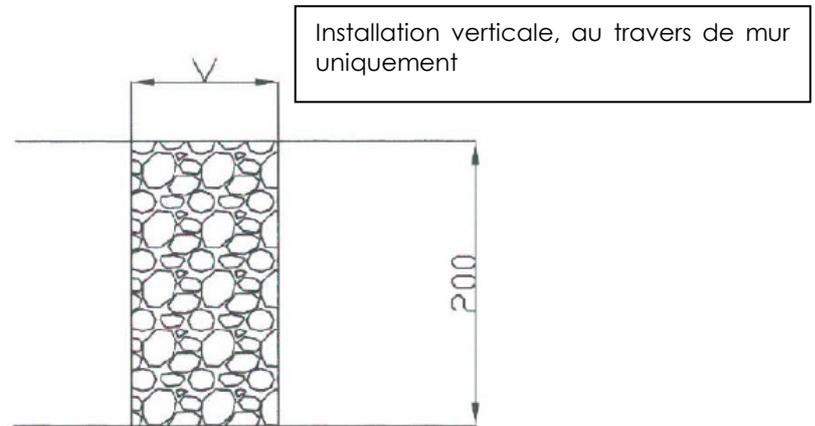


Roman CHIVA
Chef du Service "Essais 1

Le classement indiqué ne préjuge pas de la conformité des éléments de construction commercialisés aux échantillons soumis à l'essai et ne saurait en aucun cas être considéré comme un certificat de qualification tel que défini par la loi du 03 juin 1994.

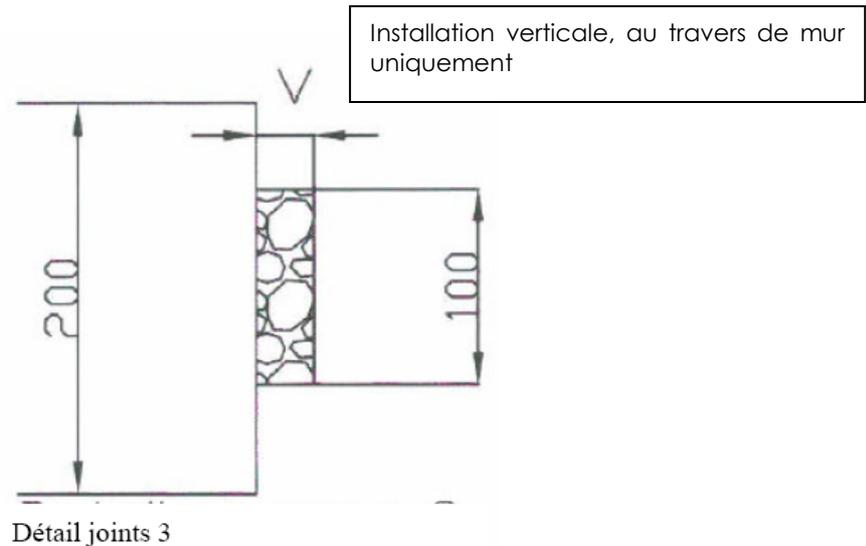
Ce procès-verbal de classement ne représente pas l'approbation de type ou la certification des éléments.

Dessins



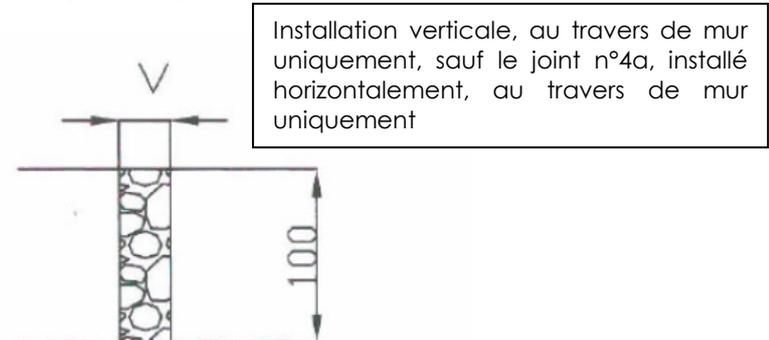
Détail joint 1 et 2

Figure 11.11 : Aperçu du positionnement de l'essai



Détail joints 3

Figure 11.2 : Aperçu du positionnement de l'essai



Détail joints 4 à 11

Figure 11.3 : Aperçu du positionnement de l'essai



RECONDUCTION n° 13/1
DU PROCES-VERBAL n° 07 - A - 371

Selon l'arrêté du 22 mars 2004

Concernant	<p>Calfeutrements symétriques de douze joints linéaires verticaux et un joint linéaire horizontal, installés dans un mur de béton cellulaire d'épaisseur 100 à 200 mm et de masse volumique 600 kg/m³</p> <p>Référence : NEC+ Mouss coupe-feu Epaisseur : 10, 20, 30 et 40 mm Sens du feu : Indifférent</p>
Demandeur	<p>Département NEC+ I.J.S. Valparc Overhausbergen (67205) B.P. 3 F - 67033 STRASBOURG CEDEX 2</p>
Extensions de classement reconduites	<p>Des extensions de classement peuvent se rapporter au procès-verbal de référence. Elles sont cumulables entre-elles après avis d'EFFECTIS France. Les extensions de classement délivrées sur le procès-verbal de référence, et portant les numéros suivants, sont reconduites : Aucune</p>
Durée de validité	<p>Le procès-verbal de référence et les extensions de classement mentionnées ci-dessus, ainsi que celles qui seraient délivrées après la date d'édition de ce document, sont valables jusqu'au : 08 janvier 2018. Passé cette date, le procès-verbal de référence n'est plus valable, sauf s'il est accompagné d'une nouvelle reconduction délivrée par EFFECTIS France. Cette reconduction n'est valable qu'accompagnée de son procès-verbal de référence.</p>

Maizières-lès-Metz, le 25 janvier 2013



Léo KREMER
Responsable du pôle
« Calfeutrements de pénétration et joints linéaires »



Roman CHIVA
Chef de Service