Efectis

Efectis France
Voie Romaine
F-57280 Maizières-lès-Metz
Tél : +33 (0)3 87 51 11 11
Fax : +33 (0)3 87 51 10 58

RECONDUCTION

Laboratoire agréé Efectis par le Ministère de l'Intérieur

RECONDUCTION n° 17/1
DU PROCES-VERBAL n° 12 - A - 663

Selon l'arrêté du 14 mars 2011 modifiant l'arrêté du 22 mars 2004

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/m^3 :

Référence	: CRC - KF Mousse coupe-feu
Epaisseur	: 10, 20, 30 et 40 mm
Sens du feu	: Indifférent

Demandeur

CRC INDUSTRIES France
6, avenue du Marais - CS 90028
F - 95102 ARGENTEUIL CEDEX

Extensions de classement reconduites

Des extensions de classement peuvent se rapporter au procès-verbal de référence. Elles sont cumulables entre-elles après avis d'Efectis France.
Les extensions de classement délivrées sur le procès-verbal de référence, et portant les numéros suivants, sont reconduites :
Aucune

Durée de validité

Le procès-verbal de référence (ainsi que toutes ses éventuelles révisions) et les extensions de classement (ainsi que toutes leurs éventuelles révisions) mentionnées ci-dessus, ainsi que celles qui seraient délivrées après la date d'édition de ce document, sont valables jusqu'au :
16 novembre 2022
Passé cette date, le procès-verbal de référence n'est plus valable, sauf s'il est accompagné d'une nouvelle reconduction délivrée par Efectis France.
Cette reconduction n'est valable qu'accompagnée de son procès-verbal de référence.

Maizières-lès-Metz, le 18 octobre 2017

Léo KREMER
Chef de projets
Qualification Nucléaire

Renaud SCHILLINGER
Directeur Technique
Façades / Compartimentage

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale.

efectis france

Voie Romaine
F-57280 Maizières-lès-Metz
Tél : +33 (0)3 87 51 11 11
Fax : +33 (0)3 87 51 10 58

PROCES-VERBAL

Laboratoire agréé efectis france par le Ministère de l'Intérieur

PROCES-VERBAL DE CLASSEMENT n° 12 - A - 663

Résistance au feu des éléments de construction selon l'arrêté modifié du 22 mars 2004 du ministère de l'Intérieur

Durée de validité	Ce procès-verbal de classement et ses éventuelles extensions sont valables jusqu'au : 16 novembre 2017
Appréciation de laboratoire de référence	12 - A - 663
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/m^3 : Référence : CRC - KF Mousse coupe feu Epaisseur : 10, 20, 30 et 40 mm Sens du feu : Indifférent Essai statique, sans aucune contrainte sur les joints avant, ni pendant essai.
Demandeur	CRC INDUSTRIES France 6, avenue du Marais - CS 90028 F - 95102 ARGENTEUIL CEDEX

La reproduction de ce document 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

EFECTIS France
Voie Romaine
F - 57280 MAIZIERES-LES-METZ

3. DEMANDEUR DE L'APPRECIATION DE LABORATOIRE

CRC INDUSTRIES France
6, avenue du Marais - CS 90028
F - 95102 ARGENTEUIL CEDEX

4. APPRECIATION DE LABORATOIRE DE REFERENCE

Numéro de l'appréciation de laboratoire de référence	: 12 - A - 663
Date de l'appréciation de laboratoire de référence	: 31 octobre 2012

5. REFERENCE ET PROVENANCE DES ELEMENTS ETUDIES

Référence :	CRC - KF Mousse coupe-feu
Provenance :	CRC INDUSTRIES FRANCE

6. DESCRIPTION DES ELEMENTS ETUDIES

6.1. GENERALITES

Voir Annexe 1, planche n° 1.

Treize joints de dilatation étaient installés, au travers de mur de béton cellulaire, lors de deux tests réalisés au Laboratoire EFECTIS NL, le 16 janvier 2007 et le 14 mai 2007.

	Structure	Largeur mm	Orientation	Epaisseur mur mm
1	CRC - KF Mousse coupe-feu	20	Verticale	200
2	CRC - KF Mousse coupe-feu	10	Verticale	200
3	CRC - KF Mousse coupe-feu	10	Verticale	100
4	CRC - KF Mousse coupe-feu	10	Verticale	100
4a	CRC - KF Mousse coupe-feu	20	Horizontale	100
5	CRC - KF Mousse coupe-feu	20	Verticale	100
6	CRC - KF Mousse coupe-feu	20	Verticale	100
7	CRC - KF Mousse coupe-feu	30	Verticale	100
8	CRC - KF Mousse coupe-feu	30	Verticale	100
9	CRC - KF Mousse coupe-feu	40	Verticale	100
10	CRC - KF Mousse coupe-feu recouverte de peinture intumescente (CRC)	20	Verticale	100
11	CRC - KF Mousse coupe-feu recouvert de peinture intumescente (CRC)	40	Verticale	100
16	CRC - KF Mousse coupe-feu recouverte de 2 mm de mastic acrylique ignifugé (CRC)	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 mousse CRC - KF, dans tout le volume de l'ouverture réalisée précédemment, soit sur une épaisseur de 100 ou 200 mm (Voir annexe).
- Lissage de la surface du joint.
- Finition du joint avec un revêtement intumescent peinture intumescente ou mastic acrylique ignifugé **(Si requis).**

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/m^3 minimum sont les suivantes :

8.1. JOINTS VERTICAUX MOUSSE COUPE-FEU CRC - KF, 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).*

Mousse coupe feu CRC - KF (en mm)	
Epaisseur de joint	10 à 20
Profondeur du joint	200

8.2. JOINTS VERTICAUX MOUSSE COUPE-FEU CRC - KF, 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).*

Mousse coupe feu CRC - KF (en mm)	
Epaisseur de joint	10 à 40
Profondeur du joint	100

8.3. JOINT HORIZONTAL MOUSSE COUPE-FEU CRC - KF, 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).*

Mousse coupe feu CRC - KF (en mm)	
Epaisseur de joint	20
Profondeur du joint	100

8.4. JOINTS VERTICAUX MOUSSE COUPE-FEU CRC - KF + 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).*

Mousse coupe feu CRC - KF (en mm)	
Epaisseur de joint	20 à 40
Profondeur du joint	100

8.5. JOINTS VERTICAUX MOUSSE COUPE-FEU CRC - KF + 2 MM DE MASTIX ACRYLIQUE IGNIFUGE, 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).*

Mousse coupe feu CRC - KF (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 du présent procès-verbal, ne sont valables que pour l'orientation dans laquelle les systèmes de calfeutrement de **joints linéaires** ont été testés, soit **en position verticale, à 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 du présent procès-verbal 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 égales ou supérieures 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 n° 3 à 11 et 16 (§ 6). Le béton cellulaire a une Mv = 600 kg/m^3 minimum (voir § 6).**

9.3. POSITION DU CALFEUTREMENT DE JOINT LINAIRE

Conformément au paragraphe 13.3 de la norme NF EN 1366-4 : Novembre 2006, les classements indiqués au § 8 du présent procès-verbal, 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 12-A-663. En cas de contestation sur l'élément faisant l'objet du présent procès-verbal, l'appréciation de Laboratoire de référence pourra être demandée à son propriétaire, sans obligation de cession du document.

10.2. SENS DU FEU

Indifférent.

10.3. DOMAINE DE VALIDITE

Aucune modification dimensionnelle ne pourra être appliquée sur les cotes ou configurations... exprimées dans le paragraphe suivant et aucune modification de constitution de l'élément ne pourra être faite sans la délivrance préalable d'une extension de classement ou d'un avis de chantier par EFECTIS France.

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 :

SEIZE NOVEMBRE DEUX MILLE DIX-SEPT

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'EFECTIS France.

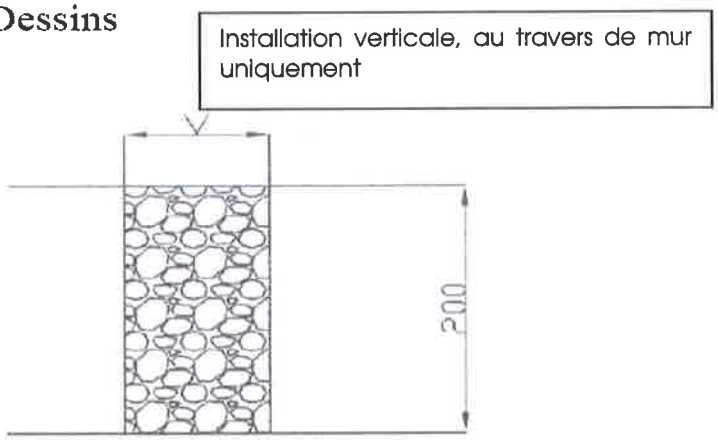
Maizières-lès-Metz, 16 novembre 2012

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

Roman CHIVA
Chef du Service Essais 1

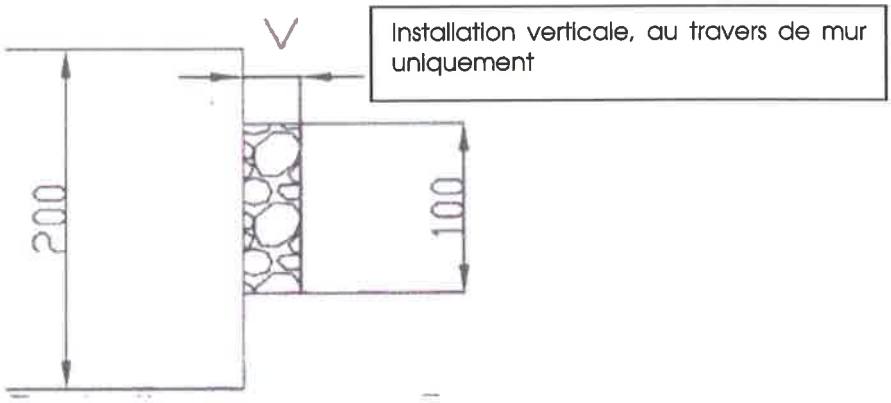
ANNEXE

Dessins



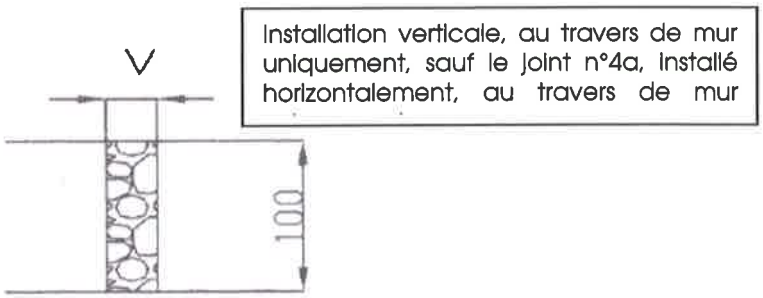
Détail joint 1 et 2

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