



## PROCES-VERBAL DE CLASSEMENT n° EFR-25-000617

Résistance au feu des éléments de construction selon l'arrêté du 14 mars 2011 modifiant l'arrêté du 22 mars 2004 du ministère de l'Intérieur

<b>Durée de validité</b>	Ce procès-verbal de classement et ses éventuelles extensions sont valables jusqu'au <b>25 mars 2030</b> .
<b>Appréciation de laboratoire de référence</b>	▪ EFR-25-000617
<b>Concernant</b>	<b>Calfeutrement de joints linéaires verticaux installés au travers d'un voile (mur) en béton cellulaire ou béton armé, d'épaisseur 150 mm :</b>  <b><u>Calfeutrement des joints linéaires :</u></b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Mastic silicone mono-composant RUBSON CF55.</li><li>▪ Bourrelet de mousse polyéthylène.</li></ul> <b><u>Largeur des calfeutremments des joints linéaires :</u></b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ 10, 15, 20 et 25 mm.</li></ul> <b><u>Mouvement appliqué aux joints :</u></b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Aucun mouvement, ni avant, ni pendant essai.</li></ul>
<b>Demandeur</b>	HENKEL FRANCE 245, rue du Vieux Pont de Sèvres F – 92100 BOULOGNE BILLANCOURT SIREN : 552 117 590

## 1. OBJET

---

Procès-verbal de classement d'un système de calfeutrement de joints linéaires installés verticalement, au travers de voile (mur) de béton cellulaire, conformément à l'Arrêté du 14 mars 2011 modifiant l'Arrêté du 22 mars 2004.

## 2. REFERENCE ET PROVENANCE DES ELEMENTS

---

Référence : RUBSON CF55

Provenance : HENKEL FRANCE

## 3. DESCRIPTION SOMMAIRE ET MISE EN ŒUVRE DES ELEMENTS

---

### 3.1. GENERALITES

Il s'agit d'un système de calfeutrement de joints linéaires statiques verticaux, réalisé à base d'un fond de joint en mousse polyéthylène et d'un mastic de type élastomère silicone mono composant de référence RUBSON CF 55.

Ces calfeutremments sont installés au travers d'un mur en béton cellulaire ou béton armé d'épaisseur minimale 150 mm et de masse volumique minimale 600 kg/m<sup>3</sup>.

### 3.2. NOMENCLATURE DES COMPOSANTS

Établie selon les indications du Demandeur de l'essai.

<i>Désignation</i>	<i>Matériau</i>	<i>Caractéristiques</i>	<i>Fournisseur</i>
Rubson CF55	Elastomère silicone mono composant	Type alcoxy Densité = 1.38	RUBSON
Bourrelet de mousse polyéthylène	Mousse polyéthylène	Densité = 30 kg/m <sup>3</sup> Conductivité thermique = 0,033 W/mK Couleur : grise	MADER

### 3.3. DESCRIPTION DETAILLEE DES ELEMENTS ET MISE EN ŒUVRE

Voir Annexe n°1.

Tous les calfeutrements de joints linéaires sont mis en œuvre, au travers d'un mur de béton cellulaire ou béton armé, d'épaisseur minimale 150 mm et de masse volumique minimale de 600 kg/m<sup>3</sup>.

- Mise en place du fond de joint, en mousse de polyéthylène de largeur correspondant aux dimensions du joint ;

Largeur de joint [mm]	Diamètre du fond de joint [mm]	Epaisseur de mastic [mm]
≤ 10	≥ 15	≥ 10
≤ 15	≥ 20	≥ 15
≤ 20	≥ 25	≥ 20
≤ 25	≥ 30	≥ 25

- Mise en œuvre de scotch sur le mur ;
- Mise en œuvre du mastic ;
- Lissage du mastic ;
- Une procédure identique est suivie pour la mise en œuvre du calfeutrement de joint, de l'autre côté du mur.

En finalité, le système est totalement symétrique.

## 4. REPRESENTATIVITE DES ELEMENTS

L'échantillon soumis à l'essai est jugé représentatif de la fabrication courante actuelle du demandeur.

Les conditions à respecter pour la mise en œuvre sont décrites dans le présent procès-verbal et sont conformes à celles observées lors de la mise en œuvre pour l'essai.

## 5. CLASSEMENTS DE RESISTANCE AU FEU

### 5.1. REFERENCE DES CLASSEMENTS

Le présent classement a été réalisé conformément au paragraphe 7.5.9. de la norme NF EN 13501-2 :2023.

### 5.2. CLASSEMENTS

Les éléments sont classés selon les combinaisons suivantes de paramètres de performances et de classes.

Aucun autre classement n'est autorisé.

Tableau 1 : Terminologie

Légende	Définition
V	Joint linéaire vertical dans une construction d'essai verticale
X	Pas de déplacement
W	Gamme de largeurs de joints (en mm)

\*Les éléments nécessaires au montage sont fabriqués en usine et sont mis en œuvre ensemble sur chantier.

**Classements :**

Configurations admises	Orientation	Classement
Fond de joint et mastic installés en <b>face non exposée et en face exposée</b>	Verticale	<b>EI 240 – V – X – W 10 à 25</b>
	Verticale	<b>E 240 – V – X – W 10 à 25</b>

**6. CONDITIONS DE VALIDITE DES CLASSEMENTS DE RESISTANCE AU FEU****6.1. A LA FABRICATION**

Les éléments et leur montage doivent être conformes à la description détaillée figurant dans l'appréciation de laboratoire de référence.

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.

**6.2. SENS DU FEU**

L'élément étant symétrique, le sens de feu est : **INDIFFERENT**.

**6.3. DOMAINE DE VALIDITE DU PROCES-VERBAL**

Aucune modification dimensionnelle ne pourra être appliquée sur les côtes ou configurations exprimées dans le paragraphe n°3.3 du présent document et aucune modification de constitution de l'élément ne pourra être faite sans la délivrance préalable d'une extension de classement par EFECTIS France.

**7. DOMAINE D'APPLICATION DIRECTE DES RESULTATS**

Le domaine d'application directe des résultats est limité à la détermination des changements admissibles sur l'élément d'essai à la suite d'un essai réussi de résistance au feu.

Ces modifications peuvent être introduites automatiquement, sans que le demandeur ait besoin de rechercher une évaluation, un calcul ou une approbation supplémentaire.

**Nota :** Lorsque des prescriptions étendues concernant la dimension du produit sont envisagées, des dimensions inférieures à la dimension réelle peuvent être utilisées pour certains composants de l'élément d'essai, afin de maximiser l'extrapolation des résultats d'essai en modélisant l'interaction entre les éléments à la même échelle.

**7.1. GENERALITES**

Les résultats de l'essai au feu indiqués au paragraphe 5 du présent document ne sont valables que :

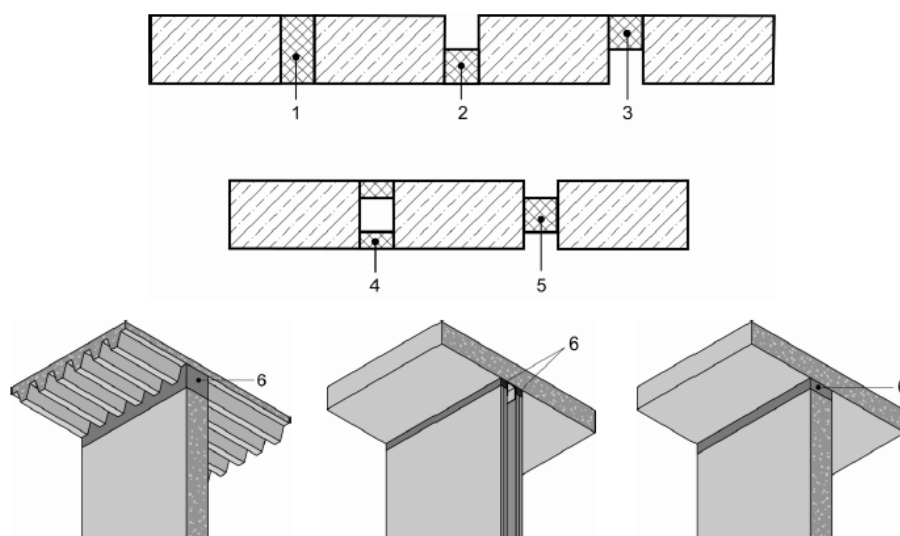
- Pour l'orientation dans laquelle les systèmes de calfeutrement de joints linéaires ont été testés, soit en position verticale, dans un mur en béton cellulaire ;
- Pour des calfeuttements de joints linéaires sans aucun traversant, quel qu'il soit.

## 7.2. CONSTRUCTIONS SUPPORT

Conformément au paragraphe 13.2 de la norme NF EN 1366-4 : 2021, les résultats de l'essai au feu indiqués au paragraphe 5 du présent document peuvent s'appliquer à des éléments de séparation, en béton cellulaire, 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 :

- Epaisseur = 150 mm minimum et masse volumique = 600 kg/m<sup>3</sup> minimum.

## 7.3. POSITION DES CALFEUTREMENTS DE JOINTS LINEAIRES



### Légende

- 1 calfeutrement qui remplit le joint
- 2 calfeutrement qui est situé en bas du joint
- 3 calfeutrement qui est situé en haut du joint
- 4 calfeutrement de joint qui forme une ou plusieurs cavités d'air
- 5 calfeutrement qui est centré dans le joint
- 6 calfeutrement en tête de mur (mur flexible contigu à un plancher)

Figure 1 : Exemples de positions du calfeutrement dans un joint

Conformément au paragraphe 13.3 de la norme EN 1366-4 : 2021, les classements prononcés au paragraphe 5.2 du présent procès-verbal de classement, sont valables pour la position 4 (voir éprouvette 4 en figure 1).

#### 7.4. ORIENTATION

Le champ d'application concernant l'orientation du joint linéaire est donné dans le tableau 2. L'orientation possible des joints linéaires (A à E) et des éprouvettes dans l'essai est illustrée Figure 2.

Les calfeutrements de joints linéaires ont été testés verticalement dans une construction d'essai verticale (orientation B) sans déplacement.

**Tableau 2 - Domaine d'application directe concernant l'orientation**

Orientation essayée	Application
<b>A</b>	A, C, E <sup>a)</sup>
<b>B</b>	B
<b>D</b>	C, D

Légende :  
 A — Joint linéaire dans une construction d'essai horizontale ;  
 B — Joint linéaire vertical dans une construction d'essai verticale ;  
 C — Joint linéaire horizontal dans une construction d'essai verticale ;  
 D — Joint horizontal de mur en butée contre un plancher, un plafond ou un toit ;  
 E — Joint horizontal de plancher en butée contre un mur.

a) L'orientation E sera couverte par l'orientation d'essai A si et seulement si le déplacement de cisaillement a été choisi et une face du joint a été fixée tandis que l'autre a été déplacée.

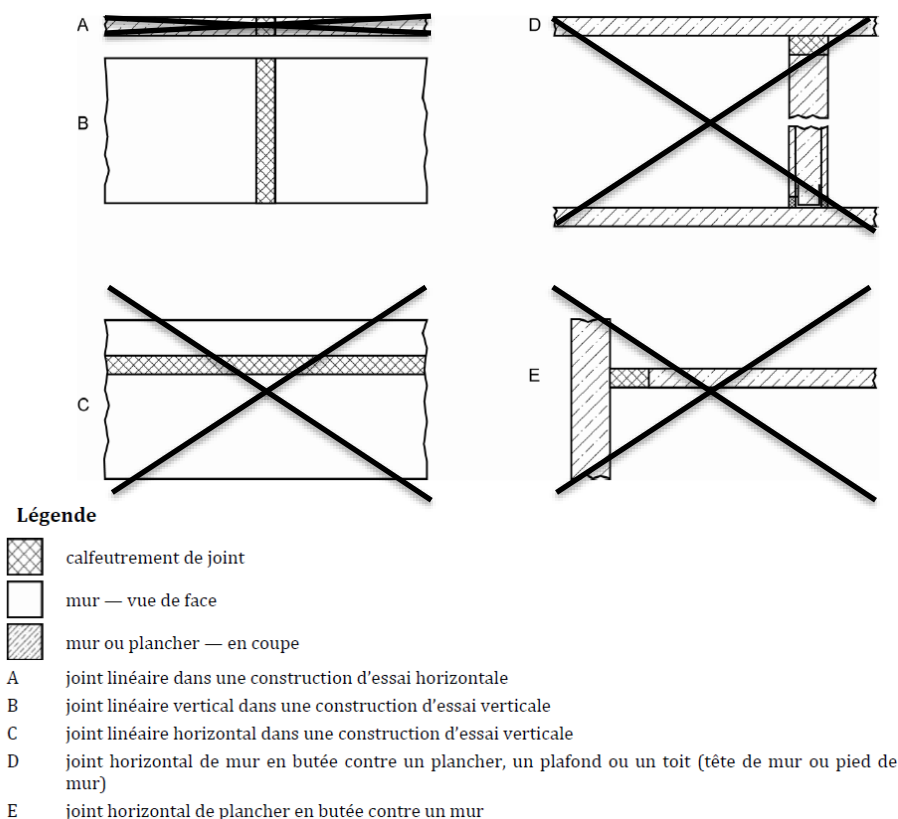


Figure 2 : Orientation d'essai et d'application de calfeutrements de joints

### 7.5. DEPLACEMENT INDUIT PAR DES ACTIONS MECANIQUES

Aucun déplacement n'a été appliqué avant ou pendant essai (calfeutrement de joint statique). De ce fait, aucun déplacement induit par des actions mécaniques n'est autorisé.

### 7.6. DIMENSIONS

Le résultat d'un essai réalisé avec un joint d'une largeur nominale maximale et d'une profondeur de calfeutrement minimale correspondante s'appliquent à une largeur de joint plus petite et une profondeur de calfeutrement supérieure ou égale.

Les résultats d'un essai sur un fond de joint en polyéthylène/polyuréthane couvrent le fond de joint en laine minérale sous réserve que dans la pratique, il soit installé avec la compression dans le sens A-A (voir figure 3 ci-dessous).

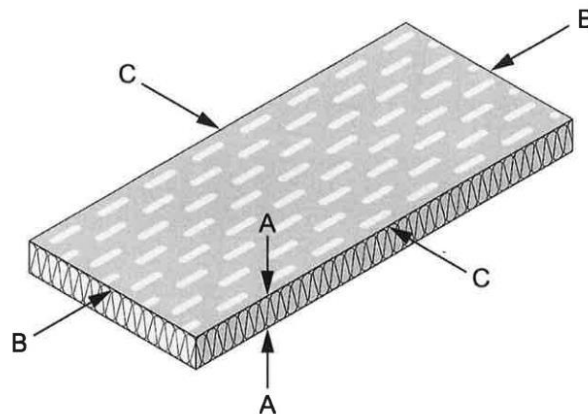


Figure 3 : Laine minérale – Sens de compression

Si la laine minérale est utilisée comme matériau de remplissage, les règles données en 13.5.4 de la norme EN 1366-4 :2021 s'appliquent. Si des cordons préformés sont utilisés comme matériau de remplissage, les règles données en 13.5.9 de la norme EN 1366-4 :2021 s'appliquent.

## 8. 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 :

**VINGT CINQ MARS DEUX MILLE TRENTE**

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

Ce 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 produit au sens de l'article L 433-3 du code de la consommation et de la loi du 3 juin 1994.

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

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

Saint-Aubin, le 25 mars 2025

X   
Mathews DE  
MENDONCA ANDRADE

Chargé d'Affaires  
Signé par : Mathews DE MENDONCA ANDRADE

X   
Léo KREMER

Superviseur  
Signé par : Léo KREMER

ANNEXE N°1 : PLAN

# Schéma de test feu

Temps de durcissement du mastic → 4 semaines

