

Procès-Verbal de Classement n° 042526-C

Annule et remplace le Procès-Verbal de Classement n° 042526-B

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

RESISTANCE AU FEU de calfeutremments de joints linéaires « CORDOFEU 240 » dans une construction support horizontale ou verticale

Demandeur :
2F PROTECTION
53 Rue de Stalingrad
95120 ERMONT

Durée de validité : Ce procès-verbal de classement et ses éventuelles extensions sont valables jusqu'au 27 septembre 2028

Document de référence : Appréciation de laboratoire n° 042524-B

Date : 08/02/2024

Ce procès-verbal comporte 9 pages dont 1 annexe.
Sa reproduction n'est autorisée que sous sa forme intégrale.

« Ce procès-verbal d'essai 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 4 août 2008 ».

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

Des extensions de classement peuvent se rapporter au présent PV. Elles ne sont cumulables entre elles qu'après avis du laboratoire.



Christophe TESSIER
Directeur
Centre d'Essais au Feu



Baptiste HAINAULT
Responsable Activité Essais
Centre d'Essais au Feu

Mod	Date	Objet de la modification	Rédaction	Vérification
n° 042526-A	09/06/2023	Première édition	CMT	MRZ
n° 042526-B	25/01/2024	Modification du n° de l'AL associée : 042524-A remplacé par 042524-B	CMT	BHT
n° 042526-C	08/02/2024	Modification des tableaux des classements et des constructions supports autorisées	CMT	BHT

Sommaire

1	Objet.....	3
2	Textes et documents de référence.....	3
3	Provenance et caractéristiques des éléments	3
4	Description et mise en œuvre des éléments	3
4.1	Nomenclature des composants	4
4.2	Description de la mise en œuvre	4
5	Représentativité de l'élément.....	5
6	Classement et domaine d'application directe	5
7	Durée de validité des classements de résistance au feu.....	8
	Annexe 1 – Fiche technique du cordon coupe-feu « CORDOFEU 240 »	9

1 OBJET

Le présent procès-verbal concerne la résistance au feu de calfeutrements de joints linéaires « CORDOFEU 240 » installés dans une construction support horizontale ou verticale en béton cellulaire, en béton, en blocs de béton et en maçonnerie qui ont une épaisseur et une masse volumique supérieures à 200 mm et 500 kg/m³.

2 TEXTES ET DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

Le présent procès-verbal de classement est établi selon les textes de référence suivants :

Arrêté du 22 mars 2004 modifié	: « Résistance au feu des produits, éléments de construction et d'ouvrages » ;
JO CE 2000/367/CE (Mai 2000) modifié	: « Classification des caractéristiques de résistance au feu des produits de construction, des ouvrages de construction ou de parties de ceux-ci » ;
Norme NF EN 1366-4 (Février 2021)	: « Essais de résistance au feu des installations de service – Partie 4 : Calfeutrements de joints linéaires » ;

Ce procès-verbal de classement est également basé sur le document suivant :

NOM DU LABORATOIRE	NOM DU DEMANDEUR	RÉFÉRENCE	TYPE DE DOCUMENT	DATE D'ÉMISSION DU DOCUMENT
Centre d'Essais au Feu (CEF) du CERIB	APRONOR	042524-B	Appréciation de laboratoire	27/09/2023

3 PROVENANCE ET CARACTÉRISTIQUES DES ÉLÉMENTS

TYPE DE PRODUIT	Gamme de calfeutrements de joints linéaires de diamètre nominal compris entre 12 et 180 mm
MARQUE COMMERCIALE	CORDOFEU 240
FABRICANT	APRONOR

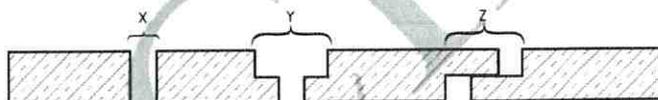
4 DESCRIPTION ET MISE EN ŒUVRE DES ÉLÉMENTS

Les produits « CORDOFEU 240 » de la société APRONOR sont des calfeutrements de joints linéaires en laine de roche de diamètres nominales compris entre 12 et 180 mm. L'ensemble des bourrelets est enveloppé dans un voile de verre.

4.1 Nomenclature des composants

DESCRIPTION	FOURNISSEUR	RÉFÉRENCE	DIMENSIONS	COMPOSITION
Calfeutrements de joints linéaires	APRONOR	CORDOFEU 240	Ø12 à Ø180 mm	Voile de verre pour l'enveloppe extérieure des calfeutrements Laine minérale de masse volumique 220 kg/m ³
Raccord de calfeutrement	APRONOR	Raccord FAS800-6	/	Raccord en feutre aiguilleté de silice
Colle	APRONOR	APROSIL 60G	/	Colle réfractaire

4.2 Description de la mise en œuvre

MISE EN ŒUVRE DES CALFEUTREMENTS DE JOINTS LINÉAIRES	
<p>Les éléments et leur montage doivent être conformes à la description détaillée dans l'appréciation de laboratoire n° 042524-B, celle-ci pouvant être demandée en obligation de cession du document en cas de contestation sur l'identification de l'objet.</p>	
<p>DESCRIPTION SOMMAIRE</p>	<p>Les calfeutrements de joints linéaires sont mis en œuvre dans une construction support horizontale ou verticale en béton cellulaire, en béton, en blocs de béton et en maçonnerie qui ont une épaisseur et une masse volumique supérieures à 200 mm et 500 kg/m³. (Cf. Figure 2 – Orientation du joint linéaire).</p> <p>La configuration des joints est de type rectiligne (joint simple) comme présenté dans la Figure 1 ci-dessous.</p>  <p style="text-align: right;">Légende X Joint rectiligne (joint simple) Y Joint avec feuilures Z Joint décalé (joint composé)</p> <p style="text-align: center;"><i>Figure 1 - Configuration des joints</i></p> <p>Les calfeutrements sont positionnés affleurant la face non exposée au feu (Cas 3) (Cf. Figure 3 – Position des calfeutrements dans un joint).</p> <p>Les calfeutrements sont comprimés à une valeur minimale de 30 % de leur diamètre nominal.</p> <p>La méthode de mise en œuvre d'un calfeutrement dans un joint linéaire est la suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Découpe du calfeutrement à la longueur nécessaire ; - Réalisation du raccord de joint (Ø15 à Ø180 mm) : les calfeutrements sont mis bout à bout puis enroulé dans une couche de feutre aiguilleté ; - Réalisation du raccord de joint (Ø12) : le calfeutrement est réalisé par recouvrement sur une longueur de 100 mm ; - Dépose de colle sur les flancs longitudinaux du joint ; - Compression manuelle du calfeutrement à la largeur du joint ; - Mise en position du calfeutrement en affleurement à la face non exposée au feu ; - Dépose de colle sur les côtés longitudinaux du calfeutrement pour la finition. <p>Voir la fiche technique du cordon coupe-feu CORDOFEU 240 en Annexe 1.</p>

5 REPRÉSENTATIVITÉ DE L'ÉLÉMENT

Par ses matériaux issus de fabrication courante, par son principe de montage in-situ, l'élément mis en œuvre dans les conditions observées par le laboratoire qui a réalisé l'essai, peut être considéré comme représentatif de la réalisation courante actuelle.

Il donne lieu à la réalisation d'un **procès-verbal confirmé**.

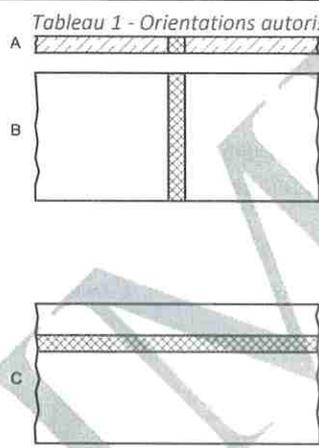
6 CLASSEMENT ET DOMAINE D'APPLICATION DIRECTE

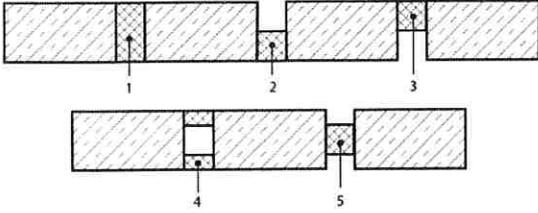
Les conclusions du présent procès-verbal ne portent que sur les performances de résistance au feu de l'élément objet du présent procès-verbal de classement. Elles ne préjugent, en aucun cas, des autres performances liées à son incorporation à un ouvrage.

CLASSEMENT		
Les éléments, objets du présent procès-verbal de classement, sont classés selon les combinaisons suivantes de paramètres de performances pour une construction support normalisée horizontale ou verticale en béton traditionnel qui ont une épaisseur et une masse volumique supérieure à 200 mm et 2060 kg/m ³ .		
Aucun autre classement n'est autorisé.		
ORIENTATION DU JOINT ¹	POSITION DU CALFEUTREMENT DANS LE JOINT ²	CLASSEMENTS ³
A	Cas 3	EI 240 – H – M _{lat} 020 – B – W 8 à W 120
B		EI 240 – V – M _{lat} 020 – B – W 8 à W 120
C		EI 240 – T – M _{lat} 020 – B – W 8 à W 120
¹ A : Joint linéaire dans une construction horizontale B : Joint linéaire vertical dans une construction verticale C : Joint linéaire horizontal dans une construction verticale ² Cas 3 : Le calfeutrement est situé en haut du joint = affleurant la face non exposée au feu ³ V : construction support verticale – joint vertical B : raccords fabriqués en usine et sur chantier T : construction support verticale – joint horizontal W 000 à 999 : gamme de largeurs de calfeutremments de joints (en mm) H : construction support horizontal M 000 : déplacement induit (%)		

CLASSEMENT		
Les éléments, objets du présent procès-verbal de classement, sont classés selon les combinaisons suivantes de paramètres de performances pour une construction support normalisée horizontale ou verticale en béton cellulaire, en béton, en blocs de béton et en maçonnerie qui ont une épaisseur et une masse volumique supérieures à 200 mm et 500 kg/m ³ . Aucun autre classement n'est autorisé.		
ORIENTATION DU JOINT ¹	POSITION DU CALFEUTREMENT DANS LE JOINT ²	CLASSEMENTS ³
A		EI 240 – H – M _{lat} 050 – B – W 8
B		EI 240 – V – M _{lat} 050 – B – W 8
C		EI 240 – T – M _{lat} 050 – B – W 8
¹ A : Joint linéaire dans une construction horizontale B : Joint linéaire vertical dans une construction verticale C : Joint linéaire horizontal dans une construction verticale ² Cas 3 : Le calfeutrement est situé en haut du joint = affleurant la face non exposée au feu ³ V : construction support verticale – joint vertical B : raccords fabriqués en usine et sur chantier T : construction support verticale – joint horizontal W 000 à 999 : gamme de largeurs de calfeutrements de joints (en mm) H : construction support horizontal M 000 : déplacement induit (%)		

CONDITION DE VALIDITÉ DES CLASSEMENTS
Les éléments et leur montage doivent être conformes à la description détaillée donnée dans l'appréciation de laboratoire n° 042524-B, celle-ci pouvant être demandée sans obligation de cession du document en cas de contestation sur l'identification de l'objet.

DOMAINE D'APPLICATION							
Pour conserver la validité des classements, les extensions de réalisation ne peuvent être faites qu'en application du domaine d'application directe de la norme NF EN 1366-4 : 2021 ou conformément à des extensions formulées par le laboratoire.							
ORIENTATION DU JOINT LINÉAIRE	Les résultats obtenus pour les calfeutrements de joint linéaire sont applicables dans les conditions données dans le Tableau 1 ci-dessous :						
	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>ORIENTATION TESTÉE</th> <th>APPLICATION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">A</td> <td style="text-align: center;">A, C</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">B</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><i>Tableau 1 - Orientations autorisées</i></p>  <p>Légende</p> <ul style="list-style-type: none"> calfeutrement de joint mur — vue de face mur ou plancher — en coupe <p>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</p> <p style="text-align: center;"><i>Figure 2 – Orientation du joint linéaire</i></p>	ORIENTATION TESTÉE	APPLICATION	A	A, C	B	B
ORIENTATION TESTÉE	APPLICATION						
A	A, C						
B	B						
CONSTRUCTIONS SUPPORTS	Les résultats obtenus avec des constructions supports normalisées en béton cellulaire autoclavé s'appliquent à des éléments de séparation en béton, en blocs de béton et en maçonnerie, qui ont une épaisseur supérieure ou égale à 200 mm et une masse volumique supérieure ou égale à 500 kg/m ³ .						
POSITION DU CALFEUTREMENT	Les résultats des calfeutrements positionnés dans le joint linéaire affleurant le côté non exposé au feu sont applicables dans les conditions données dans le Tableau 2 ci-dessous :						
	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>POSITION TESTÉE</th> <th>APPLICATION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">Cas 3</td> <td style="text-align: center;">Cas 3</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Cas 3 : Le calfeutrement est situé en haut du joint</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><i>Tableau 2 - Positions autorisées du calfeutrement dans le joint</i></p>	POSITION TESTÉE	APPLICATION	Cas 3	Cas 3	Cas 3 : Le calfeutrement est situé en haut du joint	
POSITION TESTÉE	APPLICATION						
Cas 3	Cas 3						
Cas 3 : Le calfeutrement est situé en haut du joint							

	 <p>Figure 3 – Position des calfeutrements dans un joint</p>
DÉPLACEMENT INDUIT	Les résultats des calfeutrements de joints linéaires obtenus avec un déplacement induit latéral par des actions mécaniques avant les essais sont uniquement valables pour l'aptitude au déplacement essayé ou un déplacement inférieur.

7 DURÉE DE VALIDITÉ DES CLASSEMENTS DE RÉSISTANCE AU FEU

Ce procès-verbal de classement est valable 5 ans à dater de la date de délivrance de l'appréciation de laboratoire n° 042524-B, soit jusqu'au 27 septembre 2028.

Passé cette date, le présent procès-verbal n'est plus valable, sauf s'il est accompagné d'une reconduction délivrée par le laboratoire.

AVERTISSEMENT

Le présent procès-verbal ne représente pas l'approbation de Type ou la certification de l'élément.

ANNEXE 1 – FICHE TECHNIQUE DU CORDON COUPE-FEU « CORDOFEU 240 »



MATÉRIAUX POUR LA
PROTECTION PASSIVE INCENDIE

Fiche technique

JOINT DE DILATATION COUPE-FEU CORDOFEU240[®]

Les joints de dilatation coupe-feu CORDOFEU[®] sont fabriqués en France depuis maintenant plus de 10 ans. Ils ont fait l'objet de nombreux essais de résistance au feu en position verticale et horizontale auprès de laboratoire reconnu et accrédité en France. Les joints de dilatation CORDOFEU[®] font l'objet d'un dépôt de Brevet auprès de l'INPI sous le N° 1762113.

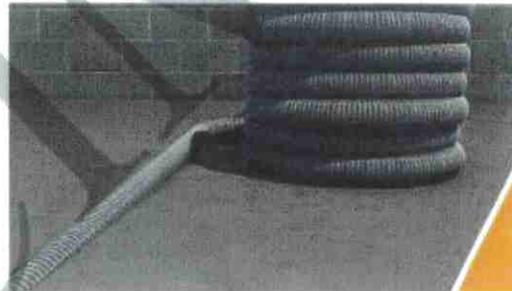
Résistance au feu

La gamme de joints de dilatation coupe-feu CORDOFEU 240[®] est conforme aux règlements et normes officiels :

- Arrêté du 22 mars 2004 modifié : « Résistance au feu des produits, éléments de construction et d'ouvrages »
- JO CE 2000/367/CE (mai 2000) : « Classification des caractéristiques de résistance au feu des produits de construction, des ouvrages de construction ou de parties de ceux-ci »
- Norme NF EN 1366-4 (Février 2021) : « Essais de résistance au feu des installations techniques - Partie 4 : Calfeutrements de joints linéaires »
- Norme NF EN 13501-2 (juin 2016) : « Classement au feu des produits et éléments de construction - Partie 2 : Classement à partir des données d'essais de résistance au feu à l'exclusion des produits utilisés dans les systèmes de ventilation »

Composition

- Laine minérale incombustible
- Voile de verre étanche aux poussières à tricot de verre



Classement Officiel

EI 240 - H - M 20 - B - WB à W 120
 EI 240 - V - M 20 - B - WB à W 120
 EI 240 - T - M 20 - B - WB à W 120



TESTÉ JUSQU'À 360 MINUTES SANS ECHEC

Conditionnement

Distance	Diamètre	Ouverture	Bobine	Poids	Mouvement
CORDOFEU 240 - 12	12	10	50	5600	0,4-20%
CORDOFEU 240 - 20	20	15	30	3300	
CORDOFEU 240 - 30	30	20	30	1890	
CORDOFEU 240 - 40	40	25	30	1080	
CORDOFEU 240 - 50	50	30	25	800	
CORDOFEU 240 - 60	60	40	25	500	
CORDOFEU 240 - 70	70	45	20	240	
CORDOFEU 240 - 80	80	50	20	240	
CORDOFEU 240 - 90	90	60	18	216	
CORDOFEU 240 - 100	100	70	10	160	
CORDOFEU 240 - 120	120	80	2 x 2	280	
CORDOFEU 240 - 150	150	100	2 x 2	192	
CORDOFEU 240 - 180	180	120	2 x 2	160	

PASSITEX.COM

