

RAPPORT D'ESSAI

TEST REPORT

Dé livré à : <i>Issued to:</i>	GROSFILLEX Rue de Lac, CS 60401 Arbent 01117 OYONNAX Cedex FRANCE
Référence de la commande : <i>Reference of order:</i>	Bon pour accord sur devis n° 2016/19218 et 2017/1077 <i>Your agreement on the quotations n°2016/19218 and 2017/1077</i>
Objet : <i>Test specification:</i>	Matériaux de construction et d'aménagement. Classification selon leur réaction au feu. <i>Building and fitting materials. Classification upon their fire behaviour.</i>
Documents de référence : <i>Specification documents:</i>	Détermination du classement NF P 92-507 (février 2004) Essai par rayonnement NF P 92-501 (décembre 1995) <i>M Classification determination NF P92-507 (February 2004) Heat radiation test NF P 92-501 (December 1995)</i>
Désignation : <i>Designation:</i>	EXAPAN ELEMENT ECO ELEMENT CLASSIC ELEMENT 3D ELEMENT PREMIUM EXATOP
Description des échantillons : <i>Description of samples:</i>	Page 2

1. DESCRIPTION DES ECHANTILLONS SOUMIS A L'ESSAI
DESCRIPTION OF SAMPLES SUBMITTED TO THE TEST

Date de réception : 11/01/2017 et 08/02/2017
Date of receipt: 2017-01-11 and 2017-02-08

Informations indiquées dans la fiche de renseignements fournie au LNE :
Information indicated in the information data sheet provided to LNE:

Producteur : GROSFILLEX
Producer:

Composition : Matériau non ignifugé composé de PVC, de CaCO₃ et de TiO₂.
Composition: Non fireproof material based on PVC, CaCO₃ and TiO₂.

Epaisseur testée : de (6,0 ± 0,1) mm à (10,0 ± 0,1) mm - (mesure demandeur)
Tested thickness: from (6.0 ± 0.1) mm to (10.0 ± 0.1) mm - (Applicant measure)
de 6 mm ± 10% à 10 mm ± 10% - (mesure LNE)
from 6 mm ± 10% to 10 mm ± 10% - (LNE measure)

Masse surfacique : (1646 ± 30) g/m² - (mesure demandeur)
Surface mass: (1646 ± 30) kg/m² - (Applicant measure)
environ 2 kg/m² - (mesure LNE)
about 2 kg/m² - (LNE measure)

Coloris testés : Gris foncé, coton et brun - (déclaré par le demandeur)
Tested colours: Dark grey, cotton and Brown - (declared by applicant)
Gris foncé, coton et brun - (déterminé par le LNE)
Dark grey, cotton and Brown - (determined by LNE)

2. CONDITIONS DE REALISATION DES ESSAIS
TEST CONDITIONS

Conditionnement des éprouvettes préalablement aux essais :
Specimens conditioning prior to the tests:

Température : (23 ± 2) °C Humidité relative : (50 ± 5) %
Temperature: Relative humidity:

Durée : 7 jours ou jusqu'à stabilisation de masse
Duration: 7 days or until stabilization of mass

Essais réalisés :
Tests performed:

Le : 18/01/2017 et 15/02/2017
On: 2017-01-18 and 2017-02-15

Mode d'essai : Essai par rayonnement NF P 92-501 (décembre 1995)
Mode of testing: Heat radiation test NF P 92-501 (December 1995)

Suite du rapport page suivante
Report to be followed on next page

3. RESULTATS D'ESSAI
TEST RESULTS

3.1. ESSAI PAR RAYONNEMENT
HEAT RADIATION TEST

	Epaisseur 6 mm			
	Eprouvette 1 <i>Sample 1</i>	Eprouvette 2 <i>Sample 2</i>	Eprouvette 3 <i>Sample 3</i>	Eprouvette 4 <i>Sample 4</i>
Remarques <i>Comments</i>	Gris foncé Dark grey	Gris foncé Dark grey	Coton Cotton	Brun Brown
Masse (g) <i>Mass (g)</i>	241,8	240,2	238	240,7
Percement <i>Perforation</i>	Oui / Yes	Oui / Yes	Oui / Yes	Oui / Yes
Moment de la 1ère inflammation (secondes) face exposée (ti1) <i>Lighting time (exposed side) (ti1)</i>	86	–	–	–
Moment de la 1ère inflammation (secondes) face non exposée (ti2) <i>Lighting time (non exposed side) (ti2)</i>	–	–	110	–
Hauteur de flamme maximale observée (cm) <i>Maximum flame height (cm)</i>	6	0	6	0
Somme des hauteurs de flamme ΣH (cm) <i>Total flame height Σh (cm)</i>	15	0	9	0
Somme des durées de combustion effective ΣΔT <i>Total burning time ΣΔT</i>	71	0	32	0
$Q = \frac{100 \times \sum H}{\pi \sqrt{\sum \Delta T}}$	2,1	0	1,4	0
Chute de gouttes non enflammées <i>Not flaming molten drips</i>	Non / No	Non / No	Non / No	Non / No
Chute de gouttes enflammées <i>Flaming molten drips</i>	Non / No	Non / No	Non / No	Non / No
Type de comportement <i>Type of classification</i>	M1	M1	M1	M1

Suite du rapport page suivante
 Report to be followed on next page

<u>Épaisseur 8 mm</u>	Eprouvette 1 Sample 1
Remarques <i>Comments</i>	Gris foncé Dark grey
Masse (g) <i>Mass (g)</i>	203.8
Percement <i>Perforation</i>	Oui / Yes
Moment de la 1ère inflammation (secondes) face exposée (ti1) <i>Lighting time (exposed side) (ti1)</i>	–
Moment de la 1ère inflammation (secondes) face non exposée (ti2) <i>Lighting time (non exposed side) (ti2)</i>	–
Hauteur de flamme maximale observée (cm) <i>Maximum flame height (cm)</i>	0
Somme des hauteurs de flamme ΣH (cm) <i>Total flame height Σh (cm)</i>	0
Somme des durées de combustion effective ΣΔT <i>Total burning time ΣΔT</i>	0
$Q = \frac{100 \times \sum H}{n \sqrt{\sum \Delta T}}$	0
Chute de gouttes non enflammées <i>Not flaming molten drips</i>	Non / No
Chute de gouttes enflammées <i>Flaming molten drips</i>	Non / No
Type de comportement <i>Type of classification</i>	M1

Suite du rapport page suivante
Report to be followed on next page

<u>Epaisseur 10 mm</u>		Eprouvette 1 Sample 1
Remarques <i>Comments</i>		Brun Brown
Masse (g) <i>Mass (g)</i>		272,9
Percement <i>Perforation</i>		Oui / Yes
Moment de la 1ère inflammation (secondes) face exposée (ti1) <i>Lighting time (exposed side) (ti1)</i>		106
Moment de la 1ère inflammation (secondes) face non exposée (ti2) <i>Lighting time (non exposed side) (ti2)</i>		–
Hauteur de flamme maximale observée (cm) <i>Maximum flame height (cm)</i>		3
Somme des hauteurs de flamme ΣH (cm) <i>Total flame height Σh (cm)</i>		6
Somme des durées de combustion effective ΣΔT <i>Total burning time ΣΔT</i>		30
$Q = \frac{100 \times \sum H}{\pi \sqrt{\sum \Delta T}}$		1
Chute de gouttes non enflammées <i>Not flaming molten drips</i>		Non / No
Chute de gouttes enflammées <i>Flaming molten drips</i>		Non / No
Type de comportement <i>Type of classification</i>		M1

3.2. RAPPEL DES CLASSEMENTS

CLASS REMINDER :

$$\begin{aligned}
 0 &\leq Q < 2,5 &= M1 \\
 2,5 &\leq Q < 15 &= M2 \\
 15 &\leq Q < 50 &= M3 \\
 50 &\leq Q &= M4
 \end{aligned}$$

Suite du rapport page suivante
Report to be followed on next page

4. **CONCLUSION**
CONCLUSION

A l'issue des essais d'orientation de classement M, ce matériau présente un comportement au feu de type :

At the end of M classification orientation tests, this material may pretend to the following classification:

M1 SUR LA FACE DECOR
ON THE DECOR FACE

Pour déterminer l'orientation de classement, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat.

To state the orientation of classification, the uncertainty associated with the result has not been explicitly taken into account.

Les résultats mentionnés ne sont applicables qu'aux échantillons, aux produits ou matériels soumis au LNE et tels qu'ils sont définis dans le présent document.

The results, which are quoted, are only applicable to the sample, the product or material submitted to LNE and which is fully described in this document.

Date d'émission : 06 Mars 2017

Date of issue: 06 march 2017



**Le Responsable du Département
Comportement au Feu et Sécurité Incendie**
*The Head of Fire Behaviour
and Fire Safety Department*

Maxime MAJ