



LNE

Le progrès, une passion à partager

LABORATOIRES DE TRAPPES

29 avenue Roger Hennequin - 78197 TRAPPES CEDEX
Tél : 01 30 69 10 00 - Fax : 01 30 69 12 34

Dossier H021178 - Document CEMATE/1 - Page 1/5

PROCES-VERBAL DE CLASSEMENT DE REACTION AU FEU D'UN MATERIAU

prévu à l'article 5 de l'arrêté du 21 novembre 2002

VALABLE 5 ANS à compter du 27 mars 2007

N° H021178 - CEMATE/1

et annexe de 4 pages

Matériau présenté par :

ARMACELL BENELUX SA
Rue des Trois Entités 9
ZI Les Plenesses
4840 THIMISTER-CLERMONT
BELGIQUE

Marque commerciale :

STARFLEX PRO

Description sommaire :

Composition globale : Panneau composé d'une âme en polypropylène extrudé revêtue sur chaque face d'un film aluminium de 12 µm.

Application :

Isolation de murs et plafonds

Masse :

(600 ± 60) g/m²

Epaisseur :

(7,5 ± 0,5) mm

Coloris :

Aluminium

Rapport d'essais :

N° H021178 - CEMATE/1 du 27 mars 2007

Nature des essais : Essai(s) par rayonnement, avec trait de scie, essais pour matériaux fusibles.

Classement :

M1

Durabilité du classement (annexe 22) :

NON LIMITEE A PRIORI

compte tenu des critères résultant des essais décrits dans le rapport d'essai N° H021178 - CEMATE/1 annexé.

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 pas une certification de produits au sens de l'article L. 115-27 du code de la consommation et de la loi du 3 juin 1994.

Est seule autorisée la reproduction intégrale soit du présent Procès-verbal de classement qui comprend 1 page soit l'intégralité du Procès-Verbal et rapport annexé qui comporte 5 pages.

Trappes, le 27 mars 2007



Accréditation
N° 1-0606
Portée disponible
Sur www.cofrac.fr

Le Chef de la Division
Comportement au Feu

Alain SAINRAT



Réalisation de l'essai
Emilie COLIN
Le Responsable de l'essai

Guillaume LE GOFF

Laboratoire national de métrologie et d'essais

Établissement public à caractère industriel et commercial • Siège social : 1, rue Gaston Boissier 75724 Paris Cedex 15 • Tél. : 01 40 43 37 00
Fax : 01 40 43 37 37 • E-mail : info@lne.fr • Internet : www.lne.fr • Siret : 313 320 244 00012 • NAF : 743 B • TVA : FR 92 313 320 244
Barclays Paris Centrale IBAN : FR76 3058 8600 0149 7267 4010 170 BIC : BARCFRPP

Annexe page 1

RAPPORT D'ESSAI DE REACTION AU FEU D'UN MATERIAU

prévu à l'article 5 de l'arrêté du 21 novembre 2002

VALABLE 5 ANS à compter du 27 mars 2007

N° H021178 - CEMATE/1

et annexe de 3 pages

1. BUT DES ESSAIS

Les essais auxquels se rapportent ce rapport d'essai ont pour but de déterminer le classement des matériaux, conformément aux prescriptions de l'Arrêté du ministère de l'Intérieur en date du 21 novembre 2002 relatif à leur réaction au feu.

2. PROVENANCE ET CARACTERISTIQUES DES ECHANTILLONS

. Demandeur de l'essai	:	ARMACELL BENELUX SA
. Date et référence de la commande	:	N° P152822-637 1 du 20/02/2007
. Producteur	:	ARMACELL BENELUX SA
. Distributeur	:	
. Marque commerciale et référence	:	STARFLEX PRO
. Caractéristiques attestées par le demandeur	:	
Composition globale	:	Panneau composé d'une âme en polypropylène extrudé revêtu sur chaque face d'un film aluminium de 12 µm.
Masse	:	(600 ± 60) g/m ²
Epaisseur	:	(7,5 ± 0,5) mm
Coloris	:	Aluminium
. Caractéristiques constatées par le LNE	:	conformes à celles attestées par le demandeur
Composition globale	:	non contrôlée
. Mot Clef DSC	:	Autre - Matériaux isolants

3. MODALITES DES ESSAIS ET RESULTATS

Annexe page 2	:	Modalités des essais, conditionnement, classement, durabilité.
Annexes pages 3 à 3	:	Résultats des essais, tableaux.
Annexe page 4	:	Observations concernant les essais
Annexe page 4	:	Conclusion et classement

sulte du rapport page suivante

Annexe page 2

**MODALITES DES ESSAIS DE CLASSEMENT DES MATERIAUX RIGIDES OU RENDUS TELS
(REVETEMENTS COLLES) DE TOUTE EPAISSEUR ET DES MATERIAUX SOUPLES
D'UNE EPAISSEUR SUPERIEURE A 5 MM (SAUF LES MEDIAS FILTRANTS)**

1. ESSAI(S) PRINCIPAL(AUX)

ESSAIS PAR RAYONNEMENT (NFP 92-501 : 1995)

Cet essai consiste à soumettre dans les conditions définies, les éprouvettes à l'action d'une source de chaleur rayonnante et à provoquer :

- éventuellement l'inflammation des gaz dégagés,
- une propagation de la combustion.

L'éprouvette disposée à 45° est soumise à un rayonnement défini, émis par un radiateur électrique dont la surface est à 30 mm du plan du matériau. Les gaz dégagés passent au contact d'inflammateurs disposés de part et d'autre de l'éprouvette. Chaque épreuve dure 20 minutes.

2. ESSAIS COMPLEMENTAIRES

ESSAI POUR MATERIAUX FUSIBLES (NFP 92-505 : 1995)

L'éprouvette normalisée disposée sur une grille métallique définie, est soumise au rayonnement d'un épiradiateur situé à 3 cm au-dessus. Pendant 5 minutes, le radiateur est écarté à chacune des inflammations puis remis en place après extinction. Pendant cinq minutes supplémentaires, le radiateur reste en place. Les éléments déterminants sont la présence de gouttelettes enflammées ou non et l'inflammation de l'ouate de cellulose disposée sous l'échantillon.

3. CONDITIONNEMENT DES EPROUVETTES

Les éprouvettes présentées aux dimensions normales sont maintenues dans une enceinte climatique conditionnée (23 ± 2 °C et 50 ± 5 % d'humidité relative) jusqu'à masse constante. La masse est considérée constante quand deux pesées successives à 24 h d'intervalle ne diffèrent pas de plus de 0,1 % ou de 0,1 g.

4. CLASSEMENT DES MATERIAUX (NFP 92-507 : 2004)

Il est établi à la suite des essais décrits ci-dessus.

Les matériaux sont classés en catégories M1, M2, M3 ou M4.

Seuls les matériaux pour lesquels il n'y a pas d'inflammation effective à l'essai par rayonnement, peuvent prétendre au classement M0.

5. EPREUVES DE DURABILITE

Selon la NF P 92-512 ce matériau ne fait pas l'objet a priori de l'épreuve de durabilité.

sulte du rapport page suivante

Annexe page 3

Essai par rayonnement

	Eprouvette 1	Eprouvette 2	Eprouvette 3	Eprouvette 4	
Moment de la 1ère inflammation (secondes) face exposée (li1)	-	-	-	339	
Moment de la 1ère inflammation (secondes) face non exposée (li2)	-	-	-	-	
Somme des hauteurs de flamme $\sum H$ (cm)	0	0	0	18	
Somme des durées de combustion effective $\sum \Delta T$	0	0	0	61	
$q = \frac{100 \cdot \sum H}{\pi \sqrt{\sum \Delta T}}$	0	0	0	0,68	Moyenne = 0,17
Chute de gouttes non enflammées	Non	Non	Non	Non	
Chute de gouttes enflammées	Non	Non	Non	Non	

Essai pour matériaux fusibles

	Eprouvette 1	Eprouvette 2	Eprouvette 3	Eprouvette 4
Chute de gouttes non enflammées	Oui	Oui	Oui	Oui
Chute de gouttes enflammées	Non	Non	Non	Non
Inflammation de la ouate	Non	Non	Non	Non

suite du rapport page suivante

Annexe page 4

4. **OBSERVATIONS CONCERNANT LES ESSAIS**

Essais effectués après calfeutrage des chants et réalisation du trait de sde, selon l'article 6 de l'Arrêté.

Date de réception des éprouvettes : 01/03/2007

Date de réalisation des essais : 22/03/2007

5. **CONCLUSION ET CLASSEMENT**

A la suite de ces résultats d'essais, le matériau présenté ayant les caractéristiques décrites en première page de ce rapport d'essais obtient le(s) classement(s)

M1

6. **DURABILITE DU CLASSEMENT**

NON LIMITEE A PRIORI.

Trappes, le 27 mars 2007

Le Chef de la Division
Comportement au Feu



Alain SAINRAT



Réalisation de l'essai
Emilie COLIN
Le Responsable de l'essai



Guillaume LE GOFF

L'attention est attirée sur le fait que les résultats obtenus avec l'échantillon objet du présent rapport d'essai ne sont pas généralisables sans justification de la représentativité des échantillons et des essais.