

## 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 2 décembre 2009

**N° K110196 - DE/1**

et annexe de 4 pages

**Matériau présenté par :**

ALCAN AIREX AG  
Industrie Nord  
5643 SINS  
SUISSE

**Marque commerciale :**

FOREX-COLOR

**Description sommaire :**

**Composition globale :** Panneau de mousse de PVC rigide ignifugée dans la masse.

**Application :** Publicité, décoration

**Masse :**  $(575 \pm 10\%) \text{ kg/m}^3$

**Epaisseur :**  $(3 \text{ à } 5 \pm 5\%) \text{ mm}$

**Coloris :** Divers

**Rapport d'essais :**

N° K110196 - DE/1 du 2 décembre 2009

**Nature des essais :** Essai(s) par rayonnement.

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° K110196 - DE/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 4 pages.

Trappes, le 2 décembre 2009

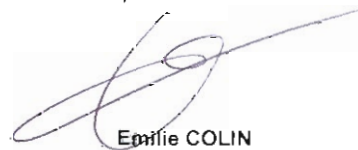
La Responsable du Département  
Comportement au Feu et Sécurité Incendie



Valérie RUMBAU



Réalisation de l'essai  
Marc LE QUERE  
La Responsable de l'essai



Emilie COLIN

Accréditation  
N° 1-0606  
Portée disponible  
Sur [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)

**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](mailto:info@lne.fr) • Internet : [www.lne.fr](http://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 2 décembre 2009

**N° K110196 - DE/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	: ALCAN AIREX AG
. Date et référence de la commande	: E-mail du 03/11/2009
. Producteur	: ALCAN AIREX AG
. Distributeur	:
. Marque commerciale et référence	: FOREX-COLOR
. Caractéristiques attestées par le demandeur	:
Composition globale	: Panneau de mousse de PVC rigide ignifugée dans la masse.
Masse	: (575 ± 10%) kg/m <sup>3</sup>
Epaisseur	: (3 à 5 ± 5%) mm
Coloris	: Divers
. Caractéristiques constatées par le LNE	: conformes à celles attestées par le demandeur
Composition globale	: non contrôlée
. Mot Clef DSC	: Autre - Produits divers

### 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

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**

NEANT

**3. CONDITIONNEMENT DES EPROUVETTES**

Les éprouvettes présentées aux dimensions normales sont maintenues dans une enceinte climatique conditionnée ( $23 \pm 2$  °C et  $50 \pm 5$  % 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.

suite du rapport page suivante

## Annexe page 3

**Essai par rayonnement**

<b>Epaisseur = 3 mm</b>				
	Eprouvette 1 Orange	Eprouvette 2 Bleu	Eprouvette 3 Jaune	
Moment de la 1ère inflammation (s) face exposée (ti1)	-	-	-	
Moment de la 1ère inflammation (s) face non exposée (ti2)	-	-	-	
Somme des hauteurs de flamme $\Sigma h$ (cm)	0	0	0	
Somme des durées de combustion effective $\Delta T$	0	0	0	Moyenne =
$Q = \frac{100 \times \sum H}{t_i \sqrt{\sum \Delta T}}$	0,00	0,00	0,00	0,00
Chute de gouttes non enflammées	Non	Non	Non	
Chute de gouttes enflammées	Non	Non	Non	

<b>Epaisseur = 5 mm</b>				
	Eprouvette 1 Noir	Eprouvette 2 Orange	Eprouvette 3 Vert	
Moment de la 1ère inflammation (s) face exposée (ti1)	0	0	0	
Moment de la 1ère inflammation (s) face non exposée (ti2)	0	0	0	
Somme des hauteurs de flamme $\Sigma h$ (cm)	0	0	0	
Somme des durées de combustion effective $\Delta T$	0	0	0	Moyenne =
$Q = \frac{100 \times \sum H}{t_i \sqrt{\sum \Delta T}}$	0,00	0,00	0,00	0,00
Chute de gouttes non enflammées	0	0	0	
Chute de gouttes enflammées	0	0	0	

suite du rapport page suivante

Annexe page 4

4. OBSERVATIONS CONCERNANT LES ESSAIS

NEANT.

Date de réception des éprouvettes : 17/11/2009

Date de réalisation des essais : 24/11/2009

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)

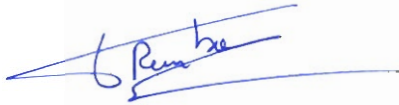
**M1**

6. DURABILITE DU CLASSEMENT

NON LIMITEE A PRIORI.

Trappes, le 2 décembre 2009

La Responsable du Département  
Comportement au Feu et Sécurité Incendie



Valérie RUMBAU



Réalisation de l'essai  
Marc LE QUERE  
La Responsable de l'essai



Emilie COLIN

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.