



LABORATOIRE CENTRAL

39 bis, rue de Dantzig - 75015 PARIS

Tél : 01 55 76 24 36

Mél : prefpol.dlc@interieur.gouv.fr - Site internet : www.lcpp.fr



PÔLE MESURES PHYSIQUES ET SCIENCES DE L'INCENDIE  
SECTION ESSAIS DE CONFORMITÉ ET EXAMEN DE MATÉRIELS

Paris, le 17 août 2011

**PROCÈS-VERBAL DE CLASSEMENT  
DE RÉACTION AU FEU D'UN MATÉRIAU  
PRÉVU À L'ARTICLE 5  
DE L'ARRÊTÉ DU 21 NOVEMBRE 2002**

Valable 5 ans à partir du 5 août 2011

**PROCÈS-VERBAL N° 11/3582/1**

et annexes de 6 pages

**MATÉRIAU présenté par** : PROFINE GMBH  
ZWEIBRÜCKER STRAASE 200  
66954 PIRMASENS  
ALLEMAGNE

**MARQUE COMMERCIALE** : KOMATEX COLORIS DIVERS

**DESCRIPTION SOMMAIRE** : Plaques P.V.C. rigide.  
Épaisseurs : 3 à 8 millimètres.  
Masse : de 1,8 à 4,7 kg/m<sup>2</sup>  
Coloris unis divers.

**RAPPORT D'ESSAI N° 11/3582/1 du 17 août 2011**

**NATURE DES ESSAIS** : ESSAIS PAR RAYONNEMENT ET ESSAIS DE PROPAGATION DE FLAMME

**CLASSEMENT M1**

**DURABILITÉ DU CLASSEMENT** : Non limitée à priori

Compte tenu des critères résultant des essais décrits dans le rapport d'essai 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 donc 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.

Modification de la description sommaire .

Le procès-verbal 11/3582/1 du 17 août 2011 annule et remplace le procès-verbal 11/3582 du 5 août 2011

Le responsable technique

  
Freddy MSIKA



Pour le directeur,  
le chef par intérim du pôle mesures physiques  
et sciences de l'incendie

  
Hervé BAZIN



**LABORATOIRE CENTRAL**

39 bis, rue de Dantzig - 75015 PARIS

Tél : 01 55 76 24 36

Mél : prefpol.dlc@interieur.gouv.fr - Site internet : www.lcpp.fr



PÔLE MESURES PHYSIQUES ET SCIENCES DE L'INCENDIE  
SECTION ESSAIS DE CONFORMITÉ ET EXAMEN DE MATÉRIELS

Paris, le 17 août 2011

## **RAPPORT D'ESSAI DE RÉACTION AU FEU D'UN MATÉRIAU PRÉVU À L'ARTICLE 5 DE L'ARRÊTÉ DU 21 NOVEMBRE 2002**

Valable 5 ans à partir du 5 août 2011

**RAPPORT D'ESSAI N° 11/3582/1**

### **ANNEXES**

Modification des caractéristiques constatées par le laboratoire . Le rapport d'essai 11/3582/1 du 17 août 2011 annule et remplace le rapport d'essai 11/3582 du 5 août 2011.

## **1 BUT DES ESSAIS**

Les essais auxquels se rapporte le procès-verbal de même numéro ont pour but de déterminer le classement de réaction au feu des matériaux d'aménagement, conformément à l'article 3 et annexe 2 de l'arrêté du ministère de l'intérieur, de la sécurité intérieure et des libertés locales du 21 novembre 2002 (J.O. du 31 décembre 2002) modifié.

## **2 PROVENANCE ET CARACTÉRISTIQUES DES ÉCHANTILLONS**

### **2.1 Producteur**

PROFINE GMBH  
ZWEIBRÜCKER STRASSE 200  
66954 PIRMASENS  
ALLEMAGNE

### **2.2 Distributeur**

Non communiqué

### **2.3 Marque commerciale**

KOMATEX COLORIS DIVERS

**NOTA :** Ce rapport 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 L 115-27 du code de la consommation et de la loi du 3 juin 1994.

## 2.4 Caractéristiques attestées par le demandeur

Composition : plaques PVC rigide.

Densité : ~ 0,5 g/cm<sup>3</sup>.

Épaisseurs : 3 à 8 millimètres.

Coloris divers.

Aspect lisse.

## 2.5 Caractéristiques constatées par le laboratoire

Plaques rigides.

Épaisseurs : 3 millimètres - 5 millimètres - 8 millimètres.

Masse au mètre carré : de 1,8 à 4,7 kilogrammes

Coloris présentés unis variés : TEX 891 bleu, TEX 991 noir, TEX 791 jaune, TEX 591 vert, TEX 491 rouge.

Échantillons découpés par le déposant.

Échantillons déposés le 27 juillet 2011.

Essais effectués les 2 et 3 août 2011.

## 3 MODALITÉS DES ESSAIS ET RÉSULTATS

Modalités : Page 3

Résultats : Page 4

Observations : Page 6

## **MODALITÉS DES ESSAIS**

**ESSAIS PRINCIPAL : Essai par rayonnement (norme NF P 92-501 - décembre 1995)**

**ESSAIS COMPLÉMENTAIRES : Essai de persistance de flamme (norme NF P 92-504 - décembre 1995)**

### **CONDITIONNEMENT DES ÉPROUVETTES**

Les éprouvettes sont conditionnées, avant essai, dans une enceinte à  $23^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$  et  $50\% \pm 5\%$  d'humidité relative pendant 7 jours ou jusqu'à obtention d'une masse constante. La masse est considérée constante quand deux pesées successives à 24 heures d'intervalles ne diffèrent pas de plus de 0,1 % ou de 0,1 g.

## RÉSULTATS DES ESSAIS

### ESSAIS PAR RAYONNEMENT

**Caractéristiques des éprouvettes :**

**Éprouvette N°01/EC3176** : masse : 565,8 grammes, dimensions 300 millimètres ×400 millimètres , épaisseur :8 millimètres, coloris TEX 891 (bleu)

**Éprouvette N°01/EC3177** : masse : 334,1 grammes, dimensions 300 millimètres ×400 millimètres , épaisseur :5 millimètres, coloris TEX 991 (noir)

**Éprouvette N°01/EC3178** : masse : 385,2 grammes, dimensions 300 millimètres ×400 millimètres , épaisseur :5 millimètres, coloris TEX 791 (jaune)

**Éprouvette N°01/EC3179** : masse : 216,0 grammes, dimensions 300 millimètres ×400 millimètres , épaisseur :3 millimètres, coloris TEX 591 (vert)

Référence des éprouvettes	Face exposée			Face non exposée à l'épiradiateur		
	ti <sub>1</sub>	td <sub>1</sub>	e <sub>1</sub>	ti <sub>2</sub>	td <sub>2</sub>	e <sub>2</sub>
01/EC3176	132	132 - 228 307	148 – 251 376	Néant	Néant	Néant
01/EC3177	Néant	Néant	Néant	Néant	Néant	Néant
01/EC3178	180	180	214	Néant	Néant	Néant
01/EC3179	Néant	Néant	Néant	Néant	Néant	Néant

L'indice 1 correspond à la face inférieure exposée à l'épiradiateur et l'indice 2 à la face supérieure non exposée à l'épiradiateur.

**ti<sub>1</sub> et ti<sub>2</sub>** : temps en seconde entre le début de l'essai et la première inflammation effective (de durée au moins égale à 5 s)

**td<sub>1</sub>** : temps en seconde au bout duquel la flamme dépasse le bord supérieur de l'épiradiateur

**td<sub>2</sub>** : temps en seconde au bout duquel la flamme dépasse le trait repère zéro

**e<sub>1</sub>** : temps en seconde au bout duquel la flamme ne dépasse plus le bord supérieur de l'épiradiateur ou le temps d'extinction dans le cas où la flamme dépasse la limite précédente

**e<sub>2</sub>** : temps en seconde au bout duquel la flamme ne dépasse plus le trait repère zéro ou le temps d'extinction dans le cas où la flamme dépasse le repère précédent

Référence des éprouvettes	ti	ΔT	Σh	q
01/EC3176	132	108	12	0,87
01/EC3177	0	0	0	0
01/EC3178	180	34	6	0,57
01/EC3179	0	0	0	0
<b>Moyenne</b>				0,36

**ti** : délai de première inflammation effective, en secondes

**ΔT** : durée totale en secondes de la combustion effective calculée selon le chapitre 3.2.3 de la norme NF P 92-507

**Σh** : somme des longueurs de flammes, en centimètres, relevées toutes les 30 secondes

**q** : indice de classement :  $q = \frac{100 \cdot \sum h}{ti \cdot \sqrt{\Delta T}}$

Phénomènes observés : Émission de fumées denses grises

## PERSISTANCE DE FLAMME

### Caractéristiques des éprouvettes :

**Éprouvette N°01/EC3180** : masse : 66,4 grammes, dimensions 400 millimètres ×35 millimètres , épaisseur :8 millimètres, coloris TEX 891 (bleu)

**Éprouvette N°01/EC3181** : masse : 39,1 grammes, dimensions 400 millimètres ×35 millimètres , épaisseur :5 millimètres, coloris TEX 991 (bleu)

**Éprouvette N°3 01/EC3182** : masse : 44,8 grammes, dimensions 400 millimètres ×35 millimètres , épaisseur :5 millimètres, coloris TEX 791 (jaune)

**Éprouvette N°01/EC3183** : masse : 25,3 grammes, dimensions 400 millimètres ×35 millimètres , épaisseur :3 millimètres, coloris TEX 591 (vert)

Éprouvette	Durée des persistances de flammes		Chute de gouttes ou débris enflammés
01/EC3180	Nombre d'inflammation de moins de 2 s	10	NON
	Nombre d'inflammations entre 2 et 5 s	0	
	Nombre d'inflammations de plus de 5 s	0	
01/EC3181	Nombre d'inflammation de moins de 2 s	10	NON
	Nombre d'inflammations entre 2 et 5 s	0	
	Nombre d'inflammations de plus de 5 s	0	
01/EC3182	Nombre d'inflammation de moins de 2 s	10	NON
	Nombre d'inflammations entre 2 et 5 s	0	
	Nombre d'inflammations de plus de 5 s	0	
01/EC3183	Nombre d'inflammation de moins de 2 s	10	NON
	Nombre d'inflammations entre 2 et 5 s	0	
	Nombre d'inflammations de plus de 5 s	0	

Phénomènes observés : *émission de fumées grises*

### OBSERVATIONS CONCERNANT LES ESSAIS

Sous l'action de l'épiradiateur, le matériau se déforme puis carbonise sans qu'il ne soit observé d'inflammation pour 2 éprouvettes sur 4 testées.

La carbonisation et l'inflammation du matériau sont caractérisées par l'émission d'importantes fumées noires puis grises.

Au cours des essais, il n'a pas été observé la chute de gouttes enflammées ou non.

A la fin des essais, on observe le percement du matériau dans la zone située face à l'épiradiateur et une large carbonisation de celle-ci. .

Au cours des essais de persistance de flamme, il n'y a ni persistance de flamme, ni chute de gouttes enflammées ou non.

Le responsable technique



Freddy MSIKA



Pour le directeur,  
le chef par intérim du pôle mesures physiques  
et sciences de l'incendie



Hervé BAZIN