



Le progrès, une passion à partager

LABORATOIRE DE TRAPPES  
29 avenue Roger Hennequin – 78197 Trappes Cedex  
Tél. : 01 30 69 10 00 – Fax : 01 30 69 12 34

**Dossier P146620 - Document DE/13 - Page 1/11**  
*File P146620 - Document DE/13 - Page 1/11*

## **CLASSEMENT DE LA REACTION AU FEU CONFORMEMENT A LA NF EN 13501-1+A1 : 2013**

Et l'arrêté du 21 novembre 2002 modifié relatif à la réaction au feu des produits de construction et d'aménagement.

### **CLASSIFICATION OF REACTION TO FIRE IN ACCORDANCE WITH NF EN 13501-1+A1 : 2013**

*And the French modified Arrêté, dated 21 November 2002, concerning the reaction to fire of construction and fitting-out products.*

**Commanditaire**  
*Sponsor*

MACTAC EUROPE SPRL  
Bd Kennedy  
Zoning Industriel, Zone B  
7060 SOIGNIES  
Belgique

**Elaboré par**  
*Prepared by*

Laboratoire national de métrologie et d'essais  
Laboratoire de Trappes  
29 avenue Roger Hennequin  
78197 TRAPPES CEDEX  
France

**Nom du produit**  
*Product name*

Gamme PERMAFUN LAMINATES

**N° de rapport de classement**  
*Classification report No*

P146620

**Numéro d'émission**  
*Issue number*

DE/13

**Date de validité**  
*Date validity*

5 ans à compter du 18/04/2016  
*5 years as from 2016/04/18*

Ce rapport de classement comprend 11 pages et ne peut être utilisé ou reproduit que dans son intégralité.

*This classification report consists of 11 pages and may only be used or reproduced in its entirety.*

#### **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

**1. INTRODUCTION**  
*INTRODUCTION*

Le présent rapport de classement définit le classement attribué à Gamme PERMAFUN LAMINATES conformément aux modes opératoires donnés dans la NF EN 13501-1+A1 : 2013.

*This classification report defines the classification assigned to Gamme PERMAFUN LAMINATES in accordance with the procedures given in NF EN 13501-1+A1 : 2013.*

La gamme de produits PERMAFUN LAMINATES est composée de :

*The range of products PERMAFUN LAMINATES is composed of:*

PERMAFUN CRYSTAL GLOSS  
PERMAFUN BRUSHED METAL  
PERMAFUN COARSE GRAIN WOOD  
PERMAFUN LEATHERTEX  
PERMAFUN CARBON CLEAR PRO  
PERMAFUN FROST  
PERMAFLEX FLOORGRIP

**2. DETAILS DU PRODUIT CLASSE**  
*DETAILS OF CLASSIFIED PRODUCT*

**2.1. GENERALITES**  
*GENERAL*

Le produit, Gamme PERMAFUN LAMINATES, est défini comme film PVC adhésivé.

*The product, Gamme PERMAFUN LAMINATES, is defined as an adhesive film made of PVC:*

**2.2. DESCRIPTION DU PRODUIT**  
*PRODUCT DESCRIPTION*

Le produit, Gamme PERMAFUN LAMINATES, est décrit ci-dessous ou dans les rapports d'essai fournis en appui du classement détaillé en 3.1.

*The product, Gamme PERMAFUN LAMINATES, is described below or is described in the test reports provided in support of classification listed in 3.1.*

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

<b>Nom et adresse du demandeur :</b> <i>(Sponsor's name and address)</i>	MACTAC EUROPE SPRL Bd Kennedy Zoning Industriel, Zone B 7060 SOIGNIES Belgique
<b>Référence commerciale :</b> <i>(Commercial designation - trade mark)</i>	Gamme PERMAFUN LAMINATES
<b>Composition sommaire :</b> <i>(Summary composition)</i>	Film adhésif constitué d'un film PVC et d'une couche adhésive acrylique <i>Adhesive film based on PVC film with perforated material and adhesive acrylic layer.</i>
<b>Gamme de masses volumiques :</b> <i>(Density range)</i>	de 230 à 340 g/m <sup>2</sup> <i>Between 230 and 340 g/m<sup>2</sup></i>
<b>Gamme d'épaisseurs :</b> <i>(Thicknesses range)</i>	de 60 à 150 µm <i>from 60 to 150 µm</i>
<b>Epaisseur testée :</b> <i>(Thickness tested)</i>	PERMAFUN CRYSTAL GLOSS : 60µm PERMAFUN LEATHERTEX : 150 µm .
<b>Couleur :</b> <i>(Colour)</i>	Transparent <i>Transparent</i>
<b>Ignifugation (oui ou non) :</b> <i>(Fireproofing - yes or no)</i>	Non <i>No</i>
<b>Condition finale d'utilisation :</b> <i>(End use condition)</i>	Communication intérieure ou extérieure sur supports vitrés. <i>Window graphics onto flat glass surfaces showing advertising.</i>

Informations transmises par le demandeur.  
*Information given by the sponsor.*

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

**3. RAPPORTS D'ESSAI & RESULTATS D'ESSAI EN APPUI DE CE CLASSEMENT**  
*TEST REPORTS & TEST RESULTS IN SUPPORT OF CLASSIFICATION*

**3.1. RAPPORTS D'ESSAI**  
*TEST REPORTS*

<b>Nom du laboratoire</b> <i>Laboratory name</i>	<b>Nom du commanditaire</b> <i>Sponsor name</i>	<b>N° du rapport</b> <i>Report n°</i>	<b>Méthode d'essai et date/règles du domaine d'application et date</b> <i>Test method and date/rules of scope and date</i>
LNE	MACTAC EUROPE SPRL Bd Kennedy Zoning Industriel, Zone B 7060 SOIGNIES Belgique	P146620 - DE/10	NF EN ISO 11925-2 (2013)
LNE	MACTAC EUROPE SPRL Bd Kennedy Zoning Industriel, Zone B 7060 SOIGNIES Belgique	P146620 - DE/11	NF EN 13823 : 2013
LNE	MACTAC EUROPE SPRL Bd Kennedy Zoning Industriel, Zone B 7060 SOIGNIES Belgique	P146620 - DE/12	NF EN 13823 : 2015

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

**3.2. RESULTATS D'ESSAI**  
**TEST RESULTS**

Méthode d'essai <i>Test method</i>	Produit (usine) <i>Product (factory)</i>	Nombre d'épreuves <i>Number of tests</i>	Paramètres <i>Parameters</i>	Résultats / <i>Results</i>	
				Paramètre continu Moyenne (m) <i>Continuous parameter Average (m)</i>	Paramètres conformité <i>Conformity parameters</i>
NF EN ISO 11925-2	PERMAFUN LEATHERTEX	6	Temps d'exposition du brûleur 15 s <i>Flame application time 15 s</i> <i>F<sub>s</sub> ≤ 150 mm</i>	-	Oui <i>Yes</i>
			Temps d'exposition du brûleur 30 s <i>Flame application time 30 s</i> <i>F<sub>s</sub> ≤ 150 mm</i>	-	Oui <i>Yes</i>
			Gouttelette/particules enflammées Inflammation du papier filtre <i>Flaming droplets</i> <i>Ignition of the filter paper</i>	-	Non <i>No</i>
NF EN 13823	PERMAFUN LEATHERTEX	3	FIGRA 0,2MJ (W/s)	282	-
			FIGRA 0,4MJ (W/s)	265	-
			LFS	-	Oui <i>Yes</i>
			THR 600s (MJ)	2.3	-
			SMOGRA (m <sup>2</sup> /s <sup>2</sup> )	29	-
			TSP 600s (m <sup>2</sup> )	63	-
			FDP ≤ 10 s	-	Non <i>No</i>
			FDP > 10 s	-	Non <i>No</i>

(-) signifie : non applicable  
*means : no applicable*

Méthode d'essai <i>Test method</i>	Produit (usine) <i>Product (factory)</i>	Nombre d'épreuves <i>Number of tests</i>	Paramètres <i>Parameters</i>	Résultats / <i>Results</i>	
				Paramètre continu Moyenne (m) <i>Continuous parameter Average (m)</i>	Paramètres conformité <i>Conformity parameters</i>
NF EN ISO 11925-2	PERMAFUN CRYSTAL GLOSS	6	Temps d'exposition du brûleur 15 s <i>Flame application time 15 s Fs &lt;= 150 mm</i>	-	Oui <i>Yes</i>
			Temps d'exposition du brûleur 30 s <i>Flame application time 30 s Fs &lt;= 150 mm</i>	-	Oui <i>Yes</i>
			Gouttelette/particules enflammées Inflammation du papier filtre <i>Flaming droplets Ignition of the filter paper</i>	-	Non <i>No</i>
NF EN 13823	PERMAFUN CRYSTAL GLOSS	3	FIGRA 0,2MJ (W/s)	146	-
			FIGRA 0,4MJ (W/s)	73	-
			LFS	-	Oui <i>Yes</i>
			THR 600s (MJ)	1.3	-
			SMOGRA (m <sup>2</sup> /s <sup>2</sup> )	1	-
			TSP 600s (m <sup>2</sup> )	46	-
			FDP <= 10 s	-	Non <i>No</i>
			FDP > 10 s	-	Non <i>No</i>

**4. CLASSEMENT ET DOMAINE D'APPLICATION**  
**CLASSIFICATION AND FIELD OF APPLICATION**

**4.1. RÉFÉRENCE DE CLASSEMENT**  
**REFERENCE OF CLASSIFICATION**

Le présent classement a été effectué conformément à la NF EN 13501-1+A1 : 2013.  
*This classification has been carried out in accordance with NF EN 13501-1+A1 : 2013.*

**4.2. CLASSEMENT**  
**CLASSIFICATION**

Le produit, Gamme PERMAFUN LAMINATES, a été classé en fonction de son comportement au feu :  
*The product, Gamme PERMAFUN LAMINATES, in relation to its reaction to fire behaviour is classified :*

**C**

Le classement supplémentaire en relation avec la production de fumée est :  
*The additional classification in relation to smoke production is :*

**s1**

Le classement supplémentaire en relation avec les gouttelettes/particules enflammées est :  
*The additional classification in relation to flaming droplets particles is :*

**d0**

Le format du classement de réaction au feu pour les produits de construction, à l'exception des revêtements de sol et des produits d'isolation thermique pour conduites linéaires est :  
*The format of the reaction to fire classification for construction products excluding flooring and linear pipe thermal insulation products is :*

<b>Comportement au feu</b> <i>Fire behaviour</i>	<b>Production de fumées</b> <i>Smoke production</i>	<b>Gouttes enflammées</b> <i>Flaming droplets</i>
<b>C</b>	<b>s1</b>	<b>d0</b>

C'est-à-dire, C-s1,d0  
*i.e.*

<b>Classement de réaction au feu :</b> <b><i>Reaction to fire Classification :</i></b>	<b>C-s1,d0</b>
---	----------------

Pour déclarer le classement, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat.  
*To state the classification, the uncertainty associated with the result has not been explicitly taken into account.*

**4.3. DOMAINE D'APPLICATION**  
*FIELD OF APPLICATION*

Le présent classement est valable pour les paramètres suivants liés au produit :  
*This classification is valid for the following product parameters:*

- le classement est valable pour les produits cités en § 2.2 ou formulés de manière strictement identique dans le site de production cité ;  
*- the classification is valid for the products mentioned in § 2.2 or strictly stipulated in the quoted production site ;*
- masse surfacique : 230 g/m<sup>2</sup> ;  
*- mass per square meter : 230 g/m<sup>2</sup> ;*
- épaisseur de 60 µm ;  
*- thickness 60 µm ;*
- transparent.  
*- transparent.*

Le classement est valable pour les conditions d'utilisation finales suivantes :  
*The classification is valid for the following end use conditions:*

- En pose collée, avec l'adhésif acrylique constituant le produit, sur support classé A1 ou A2-s1, d0.  
*- Glued, with acrylic glue coated on product, on A1 or A2-s1,d0 classified board.*

Les résultats d'essai obtenus sur un substrat normalisé conforme à l'EN 13238 sont applicables si la masse volumique du substrat pour l'utilisation finale est supérieure ou égale à 75 % de la valeur nominale de la masse volumique du substrat normalisé.  
*- soit 525 kg/m<sup>3</sup> pour un support classé A1 et A2-s1,d0.*

*Test results using a standard substrate complying with EN 13238 are applicable if the density of the end use substrate is at least 75 % of the nominal value of the density of that standard substrate.*

- *meaning 525 kg/m<sup>3</sup> for a classified substrate A1 and A2-s1,d0.*

**4.4. CLASSEMENT**  
**CLASSIFICATION**

Le produit, Gamme PERMAFUN LAMINATES, a été classé en fonction de son comportement au feu :

*The product, Gamme PERMAFUN LAMINATES, in relation to its reaction to fire behaviour is classified :*

**D**

Le classement supplémentaire en relation avec la production de fumée est :

*The additional classification in relation to smoke production is :*

**S2**

Le classement supplémentaire en relation avec les gouttelettes/particules enflammées est :

*The additional classification in relation to flaming droplets particles is :*

**d0**

Le format du classement de réaction au feu pour les produits de construction, à l'exception des revêtements de sol et des produits d'isolation thermique pour conduites linéaires est :

*The format of the reaction to fire classification for construction products excluding flooring and linear pipe thermal insulation products is :*

<b>Comportement au feu</b> <i>Fire behaviour</i>	<b>Production de fumées</b> <i>Smoke production</i>	<b>Gouttes enflammées</b> <i>Flaming droplets</i>
<b>D</b>	<b>S2</b>	<b>d0</b>

C'est-à-dire, D-s2,d0

*i.e.*

<b>Classement de réaction au feu :</b> <i>Reaction to fire Classification :</i>	<b>D-s2,d0</b>
--	----------------

Pour déclarer le classement, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat.

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

**4.5. DOMAINE D'APPLICATION**  
*FIELD OF APPLICATION*

Le présent classement est valable pour les paramètres suivants liés au produit :  
*This classification is valid for the following product parameters:*

- le classement est valable pour les produits cités en § 2.2 ou formulés de manière strictement identique dans le site de production cité ;  
*- the classification is valid for the products mentioned in § 2.2 or strictly stipulated in the quoted production site ;*
- masse surfacique comprise entre 230 et 340 g/m<sup>2</sup> ;  
*- mass per square meter between 230 and 340 g/m<sup>2</sup> ;*
- épaisseur strictement supérieure de 60 µm à 150 µm ;  
*- thickness above 60 µm and up to 150 µm ;*
- transparent.  
*- transparent.*

Le classement est valable pour les conditions d'utilisation finales suivantes :  
*The classification is valid for the following end use conditions:*

- En pose collée, avec l'adhésif acrylique constituant le produit, sur support classé A1 ou A2-s1, d0.  
*- Glued, with acrylic glue coated on product, on A1 or A2-s1,d0 classified board.*

Les résultats d'essai obtenus sur un substrat normalisé conforme à l'EN 13238 sont applicables si la masse volumique du substrat pour l'utilisation finale est supérieure ou égale à 75 % de la valeur nominale de la masse volumique du substrat normalisé.  
*- soit 1350 kg/m<sup>3</sup> pour un support classé A1 et A2-s1,d0.*

*Test results using a standard substrate complying with EN 13238 are applicable if the density of the end use substrate is at least 75 % of the nominal value of the density of that standard substrate.*  
*- meaning 1350 kg/m<sup>3</sup> for a classified substrate A1 and A2-s1,d0.*

5. **LIMITATIONS**  
*LIMITATIONS*

Le présent document de classement n'est pas une approbation, ni une certification de type produit.

*This classification document does not represent type approval or certification of the product.*

**Trappes, le 18 avril 2016**  
*Trappes, 18<sup>th</sup> of April 2016*

**Le Responsable de l'essai**  
*The Responsible for test*



**Guillaume LE GOFF**