

**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 1er mars 2007**N° H016323 - CEMATE/1**

et annexe de 4 pages

**Matériau présenté par :** MARCHAL SAS  
23 avenue des Catelines  
69720 SAINT LAURENT DE MURE

**Marque commerciale :** RENO-THERMO

**Description sommaire :**

**Composition globale :** Panneau sandwich avec parements en aluminium et âme en mousse polyuréthane, laqué sur l'une des faces.

**Application :** Caissons de volets roulants

**Masse :** (3,30) kg/m<sup>2</sup>

**Epaisseur :** (10) mm

**Coloris :** Divers

**Rapport d'essais :** N° H016323 - CEMATE/1 du 1er mars 2007

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

**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° H016323 - 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 1er 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

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 1er mars 2007

**N° H016323 - 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	: MARCHAL SAS
· Date et référence de la commande	: N° 153579 & courrier SV/LNEMTHERMO du 31/01/07
· Producteur	: ROLLER STAR SL Avda Comarques Valencianes 119 E-46930 QUART DE POBLES
· Marque commerciale et référence	: RENO-THERMO
· Caractéristiques attestées par le demandeur	:
Composition globale	: Panneau sandwich avec parements en aluminium et âme en mousse polyuréthane, laqué sur l'une des faces.
Masse	: (3,30) kg/m <sup>2</sup>
Epaisseur	: (10) 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

suite du rapport page suivante

Annexe page 2

**MODALITES DES ESSAIS DE CLASSEMENT DES MATERIAUX RIGIDES OU RENDUS TELS  
(REJETEMENTS 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

	Eprouvette 1	Eprouvette 2	Eprouvette 3	Eprouvette 4	
Moment de la 1ère inflammation (secondes) face exposée (ti1)	-	-	-	-	
Moment de la 1ère inflammation (secondes) face non exposée (ti2)	0	0	0	0	
Somme des hauteurs de flamme $\sum H$ (cm)	0	0	0	0	
Somme des durées de combustion effective $\sum \Delta T$	0	0	0	0	
$q = \frac{100 \cdot \sum H}{ti \cdot \sqrt{\sum \Delta T}}$	0	0	0	0	Moyenne = 0
Chute de gouttes non enflammées	Non	Non	Non	Non	
Chute de gouttes enflammées	Non	Non	Non	Non	

suite du rapport page suivante

Annexe page 4

4. **OBSERVATIONS CONCERNANT LES ESSAIS**

Les essais ont été réalisés avec trait de scie et calfeutrage des chants selon l'article 6 de l'Arrêté.

Date de réception des éprouvettes : 02/02/2007

Date de réalisation des essais : 14/02/2007

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 1er 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.