

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

Selon l'arrêté du 21 novembre 2002 relatif à la réaction au feu des produits de construction et d'aménagement
Laboratoire pilote agréé du Ministère de l'Intérieur (arrêté du 05/02/59, modifié)

N° RA11-0134

Valable 5 ans à compter du 21 novembre 2011

Matériau présenté par : RENNER ITALIA S.p.A.
Via Ronchi Inferiore, 34
40061 MINERBIO (BO)
ITALIE

Marque commerciale : GAMME : JL---M375/---

Description sommaire :

Vernis incolore essayé appliqué sur panneau de particules de bois agglomérées classé M1
d'épaisseur 16 mm.

Vernis bi-composant en phase solvant à base acrylique appliqué en deux couches à raison de
120 g/m² humide chacune.

Aspects : mat à brillant.

Coloris : incolore.

Nature de l'essai : Essai par rayonnement

Classement : **M1** valable appliqué sur tout panneau dérivé du bois classé M1

Durabilité du classement (Annexe 2 – Paragraphe 5) : Non limitée a priori.
compte tenu des critères résultant des essais décrits dans le rapport d'essais N° RA11-0134 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.

Champs-sur-Marne, le 21 novembre 2011

Le Technicien
Responsable de l'essai

P.O. Martial Bonhomme
Mickaël Goule

Mickaël GOULE

Le Chef du laboratoire
Réaction au Feu

Nicolas Roure

Nicolas ROURE

Sont seules autorisées les reproductions intégrales du présent procès-verbal de classement ou de l'ensemble procès-verbal de classement et rapport d'essais annexé.

CENTRE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE DU BATIMENT

SIÈGE SOCIAL > 84 AVENUE JEAN JAURÈS | CHAMPS-SUR-MARNE | 77447 MARNE-LA-VALLÉE CEDEX 2

TÉL. (33) 01 64 68 84 12 | FAX. (33) 01 64 68 84 79 | www.cstb.fr

MARNE-LA-VALLÉE | PARIS | GRENOBLE | NANTES | SOPHIA-ANTIPOLIS

RAPPORT D'ESSAIS N° RA11-0134 DE REACTION AU FEU D'UN MATERIAU

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

Valable 5 ans

L'accréditation de la section Laboratoires du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation.

Ce rapport d'essais atteste uniquement des caractéristiques de l'objet 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.

En cas d'émission du présent rapport par voie électronique et/ou sur support physique électronique, seul le rapport sous forme de support papier signé par le CSTB fait foi en cas de litige. Ce rapport sous forme de support papier est conservé au CSTB pendant une durée minimale de 10 ans.

La reproduction de ce rapport d'essais n'est autorisée que sous sa forme intégrale.

Il comporte 6 pages.

A LA DEMANDE DE :

**RENNER ITALIA S.p.A.
Via Ronchi Inferiore, 34
40061 MINERBIO (BO)
ITALIE**

OBJET

Les essais rapportés par le présent document ont pour but de déterminer le comportement des matériaux, conformément aux essais prescrits par l'Arrêté Ministériel référencé ci-dessous, relatif à la réaction au feu des matériaux de construction et d'aménagement.

TEXTES DE REFERENCE

Arrêté du 21 novembre 2002.
Annexe 2 de l'arrêté du 21 novembre 2002.

NATURE DE (S) L'ESSAI (S)

Essai par rayonnement selon la norme NF P 92-501.

DATE (S) D'ESSAI (S)

29 octobre 2010 et 24 août 2011.

PROVENANCE ET CARACTERISTIQUE DES ECHANTILLONS

Date de livraison : 13 octobre 2010 et 05 août 2011 (complément d'échantillons)
Matériau présenté par : RENNER ITALIA S.p.A.
Via Ronchi Inferiore, 34
40061 MINERBIO (BO)
ITALIE
N° Identification : ES541100592 et ES541110323
Marque (s) commerciale (s) : GAMME : JL---M375/---
Fabricant (s) : RENNER ITALIA S.p.A.
Via Ronchi Inferiore, 7 e 34
40061 MINERBIO (BO)
ITALIE

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

Champs-sur-Marne, le 21 novembre 2011

**Le Technicien
Responsable de l'essai**

P.O. Mickaël BONKORITE



Mickaël GOULE

**Le Chef du laboratoire
Réaction au Feu**



Nicolas ROURE

DESCRIPTION SOMMAIRE

Vernis incolore essayé appliqué sur panneau de particules de bois agglomérées classé M1 d'épaisseur 16 mm.
Vernis bi-composant en phase solvant à base acrylique appliqué en deux couches à raison de 120 g/m² humide chacune.

Aspects : mat à brillant.
Coloris : incolore.

CARACTERISTIQUES COMPLEMENTAIRES

La composition globale du produit figure au dossier.

Codification dans la marque commerciale :

GAMME : JL---M375/--- : **matité du gloss de 05 à 80.**

GAMME : JL---M375/--- : **aspect incolore.**

Support fourni par le CSTB : panneau de particules de bois de 16 mm d'épaisseur classé M1.

Applications réalisées par le demandeur dans ses locaux. Les tableaux d'applications figurent au dossier.

ESSAI PAR RAYONNEMENT

L'échantillon (30 x 40 cm) disposé à 45° est soumis à un rayonnement défini émis par un radiateur électrique dont la surface est à 30 mm du plan de l'éprouvette. Les gaz dégagés passent au contact d'inflammeurs disposés de part et d'autre de l'éprouvette.

Chaque épreuve dure 20 minutes.

Les éléments déterminant sont : le temps d'inflammation initial, les hauteurs de flammes et la durée de l'inflammation.

A. DEFINITION DE L'INDICE DE CLASSEMENT

t_{i1} est le temps depuis le début de l'essai où l'inflammation apparaît sur la face exposée.

t_{i2} est le temps depuis le début de l'essai où l'inflammation apparaît au dos de l'éprouvette.

td_1 est le temps au bout duquel la flamme dépasse la limite du bord supérieur de la partie plane de la surface radiante de l'épiradiateur sur la face exposée.

td_2 est le temps au bout duquel la flamme dépasse le trait repère zéro au dos de l'éprouvette.

e_1, e_2 sont les temps depuis le début de l'essai où, soit il y a extinction, soit les flammes ne dépassent plus la surface radiante - sur la face exposée (e_1) - au dos de l'éprouvette (e_2).

$$q = \frac{100 \sum h}{t_i \sqrt{\Delta t}}$$

t_i est le temps depuis le début de l'essai, où la première inflammation effective apparaît.

h est la longueur maximale exprimée en centimètre atteinte par les flammes au cours de chaque période de 30 secondes durant chaque épreuve.

$\sum h$ est la somme des hauteurs pendant la durée de chaque épreuve.

Δt est la durée de combustion vive, soit la durée totale de présence de flamme dépassant la limite supérieure de la partie plane de la surface radiante en une ou plusieurs périodes supérieures ou égales à 5 secondes sur l'une ou l'autre des faces de l'éprouvette ou sur les deux faces.

Par convention, dans le cas particulier des matériaux qui ne s'enflamment pas effectivement (durée inférieure à 5 secondes), il est admis que l'indice q soit nul.

B. OBSERVATIONS ET CRITERES DE CLASSEMENT DES DIFFERENTES EPREUVES REALISEES

Résultats : 3 épreuves effectuées sur le vernis référencé « JL-05M375/--- (matité 5 gloss) » essayé appliqué sur panneau de particules de bois de 16 mm d'épaisseur classé M1.

Epreuve n° 4 Aspect mat	t _{i1}	220 s	t _i	220 s	
	td ₁	220 s		Δt	459 s
	e ₁	679 s		Σh	54 cm
	t _{i2}	—	h _{max}	6 cm	
	td ₂	—		q =	1.15
	e ₂	—			

Epreuve n° 6 Aspect mat	t _{i1}	240 s	t _i	240 s	
	td ₁	257 s		Δt	343 s
	e ₁	600 s		Σh	60 cm
	t _{i2}	—	h _{max}	9 cm	
	td ₂	—		q =	1.35
	e ₂	—			

Epreuve n° 2 Aspect mat	t _{i1}	216 s	t _i	216 s		
	td ₁	216 s		631 s	Δt	624 s
	e ₁	481 s		990 s	Σh	87 cm
	t _{i2}	—	h _{max}	9 cm		
	td ₂	—		q =	1.61	
	e ₂	—				

Indice de classement :

$$\bar{q} = \frac{\sum q}{n} = 1,37$$

n est le nombre d'épreuves

Résultats (suite) : 3 épreuves effectuées sur le vernis référencé « JL-80M375/--- (matité 80 gloss) » essayé appliqué sur panneau de particules de bois de 16 mm d'épaisseur classé M1 (résultats extraits du dossier n° ES541110323).

Epreuve n° 6 Aspect brillant	t_{i1}	122 s	t_i	122 s	
	td_1	122 s		Δt	17 s
	e_1	139 s		Σh	6 cm
	t_{i2}	—	h_{max}	6 cm	
	td_2	—		$q =$	1.19
	e_2	—			

Epreuve n° 5 Aspect brillant	t_{i1}	139 s	t_i	139 s	
	td_1	—		Δt	—
	e_1	150 s		Σh	—
	t_{i2}	—	h_{max}	—	
	td_2	—		$q =$	0.00
	e_2	—			

Epreuve n° 4 Aspect brillant	t_{i1}	339 s	t_i	339 s	
	td_1	—		380 s	484 s
	e_1	373 s		477 s	505 s
	t_{i2}	—	h_{max}	6 cm	
	td_2	—		$q =$	0.49
	e_2	—			

Indice de classement :

$$\bar{q} = \frac{\sum q}{n} = 0,56$$

n est le nombre d'épreuves

.....FIN DU RAPPORT D'ESSAIS