

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° RA13-0028

Valable 5 ans à compter du 22 janvier 2013

- Matériau présenté par** : ALFRED CLOUTH LACKFABRICK GmbH & CO.KG
Otto Scheugenpflug-Strasse 2
63073 OFFENBACH/MAIN
ALLEMAGNE
- Marque commerciale** : VERNIS UNIVERSEL 9200 CLOU AQUA
- Description sommaire** : Vernis incolore essayé appliqué sur panneau de particules
de bois agglomérées classé M1 d'épaisseur 16 mm.
Vernis mono-composant en phase aqueuse à base de
copolymère d'acrylate appliqué à raison d'environ 70 g/m²
humide.
Aspect : mat, satiné et satiné brillant.
- Nature de l'essai** : Essai par rayonnement

Classement : **M1** valable appliqué sur tous panneaux dérivés 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° RA13-0028 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 des articles L 115-27 à L 115-33 et R 115-1 à R 115-3 du code de la consommation.

Champs-sur-Marne, le 22 janvier 2013

**Le Technicien
Responsable de l'essai**



Mickaël GOULE

**Le Chef du laboratoire
Réaction au Feu**



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° RA13-0028 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 des articles L 115-27 à L 115-33 et R 115-1 à R 115-3 du code de la consommation.

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 :

**ALFRED CLOUTH LACKFABRICK GmbH & CO.KG
Otto Scheugenpflug-Strasse 2
63073 OFFENBACH/MAIN
ALLEMAGNE**

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)

17 décembre 2012.

PROVENANCE ET CARACTERISTIQUE DES ECHANTILLONS

Date de livraison : 04 décembre 2012
Matériau présenté par : ALFRED CLOUTH LACKFABRICK GmbH & CO.KG
Otto Scheugenpflug-Strasse 2
63073 OFFENBACH/MAIN
ALLEMAGNE
N° Identification : ES541120668
Marque (s) commerciale (s) : VERNIS UNIVERSEL 9200 CLOU AQUA
Fabricant (s) : ALFRED CLOUTH LACKFABRICK GmbH & CO.KG
Otto Scheugenpflug-Strasse 2
63073 OFFENBACH/MAIN
ALLEMAGNE

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 22 janvier 2013

**Le Technicien Responsable
de l'essai**



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 mono-composant en phase aqueuse à base de copolymère d'acrylate appliqué à raison d'environ 70 g/m² humide.

Aspect : mat, satiné et satiné brillant.

CARACTERISTIQUES COMPLEMENTAIRES

La composition globale du produit figure au dossier.

Supports fournis par le CSTB et 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'inflammateurs 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 : 2 épreuves effectuées par aspect sur le produit référencé « VERNIS UNIVERSEL 9200 CLOU AQUA » appliqué sur panneau de particules de bois agglomérées classé M1 d'épaisseur 16 mm.

Epreuve n° 4 Aspect mat	t_{i1}	180 s	t_i	180 s
	td_1	—		Δt
	e_1	336 s	Σh	—
	t_{i2}	—		h_{max}
	td_2	—	q =	0,00
	e_2	—		

Epreuve n° 5 Aspect mat	t_{i1}	228 s	t_i	228 s
	td_1	—		Δt
	e_1	259 s	Σh	—
	t_{i2}	—		h_{max}
	td_2	—	q =	0,00
	e_2	—		

Epreuve n° 3 Aspect satiné brillant	t_{i1}	158 s	t_i	158 s
	td_1	—		Δt
	e_1	—	Σh	—
	t_{i2}	—		h_{max}
	td_2	—	q =	0,00
	e_2	—		

Epreuve n° 5 Aspect satiné brillant	t_{i1}	135 s	t_i	135 s	
	td_1	135 s		348 s	Δt
	e_1	156 s	364 s	Σh	9 cm
	t_{i2}	—	h_{max}		3 cm
	td_2	—		q =	1,10
	e_2	—			

Epreuve n° 3 Aspect satiné	t_{i1}	150 s	t_i	150 s
	td_1	—		Δt
	e_1	253 s	Σh	—
	t_{i2}	—		h_{max}
	td_2	—	q =	0,00
	e_2	—		

Résultats (suite) :

Eprouvette n° 2 Aspect satiné	t _{i1}	128 s		t _i	128 s
	td ₁	128 s	318 s	Δt	91 s
	e ₁	148 s	389 s	Σh	12 cm
	t _{i2}	—		h _{max}	3 cm
	td ₂	—			
	e ₂	—		q =	0,98

Indice de classement :

$$\bar{q} = \frac{\sum q}{n} = 0,34$$

n est le nombre d'épreuves.

..... FIN DU RAPPORT D'ESSAIS