

PROCÈS-VERBAL DE CLASSEMENT DE RÉACTION AU FEU D'UN MATÉRIAU

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° RA06-0097

Valable 5 ans à compter du 08 mars 2006

- Matériau présenté par** : B. en N. KNAUF & Cie
ISOLAVA G.C.V
AFDELING BELGIPS
Vaartstraat 60
8710 WIELSBEKE
BELGIQUE
- Marque commerciale** : BELGIPS STANDARD 9,5 mm - 12,5 mm - 15 mm
- Description sommaire** : Plaques de plâtre à faces cartonnées.
Masses surfaciques nominales : 6,8 - 9 et 13,5 kg/m².
Epaisseurs nominales : 9,5 - 12,5 et 15 mm.
Coloris des cartons : gris (face apparente) et marron (envers).
- Nature de l'essai** : Essai par rayonnement

Classement :

M1

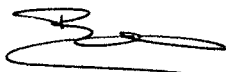
Durabilité du classement (Annexe 2 – Paragraphe 5) : Non limitée à priori
compte tenu des critères résultant des essais décrits dans le rapport d'essais N° RA06-0097 annexé.

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.

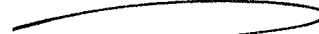
Champs-sur-Marne, le 08 mars 2006

Le Technicien responsable de l'essai

Le Chef du Laboratoire Réaction au Feu



David BETTOIA



Bruce LE MADEC

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.

CSTB

le futur en construction

DEPARTEMENT SECURITE
STRUCTURES ET FEU
Réaction au feu

Accréditation
n° 1-0301



RAPPORT D'ESSAIS N° RA06-0097 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 laboratoire du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation.

Portées d'accréditation communiquées sur demande et disponible sur notre site internet.

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 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.

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 5 pages.

**A LA DEMANDE DE : B. en N. KNAUF & Cie
ISOLAVA G.C.V
AFDELING BELGIPS
Vaartstraat 60
8710 WIELSBEKE
BELGIQUE**

PARIS - MARNE-LA-VALLÉE - GRENOBLE - NANTES - SOPHIA ANTIPOLIS
CENTRE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE DU BÂTIMENT

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 RÉFÉRENCE

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

NATURE DE (S) L'ESSAI (S)

Essai par rayonnement selon norme NF P 92-501

DATE (S) D'ESSAI (S)

27 et 28 février 2006


PROVENANCE ET CARACTÉRISTIQUE DES ECHANTILLONS

Date de livraison : 21 décembre 2005
Matériau présenté par : B. en N. KNAUF & Cie
ISOLAVA G.C.V
AFDELING BELGIPS
Vaartstraat 60
8710 WIELSBEKE
BELGIQUE
N° Identification : ES541-05-0868
Marque (s) commerciale (s) : BELGIPS STANDARD 9,5 mm - 12,5 mm - 15 mm
Fabricant (s) : B. en N. KNAUF & Cie
ISOLAVA G.C.V
AFDELING BELGIPS
Vaartstraat 60
8710 WIELSBEKE
BELGIQUE

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.

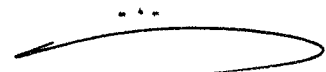
Fait à Champs-sur-Marne, le 08 mars 2006

**Le Technicien
Responsable de l'essai**



David BETTOÏA

Le Chef du Laboratoire Réaction au Feu



Bruce LE MADEC

DESCRIPTION SOMMAIRE

Plaques de plâtre à faces cartonnées.
Masses surfaciques nominales : 6,8 - 9 et 13,5 kg/m².
Épaisseurs nominales : 9,5 - 12,5 et 15 mm.
Coloris des cartons : gris (face apparente) et marron (envers).

CARACTERISTIQUES COMPLÉMENTAIRES

La composition détaillée du produit figure au dossier.
Masses surfaciques mesurées : environ 6,8 - 9,3 et 13,2 kg/m².
Épaisseurs mesurées : environ 9,5 - 12,5 et 15 mm.
Masses surfaciques nominales des cartons :
BELGIPS STANDARD 9,5 mm → 180 g/m² (face) et 160 g/m² (dos).
BELGIPS STANDARD 12,5 mm → 190 g/m² (face) et 160 g/m² (dos).
BELGIPS STANDARD 15 mm → 190 g/m² (face) et 160 g/m² (dos).

ESSAI PAR RAYONNEMENT (ANNEXE 2 §2)

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, la durée de l'inflammation.

A. DEFINITION DE L'INDICE DE CLASSEMENT

t_1 , t_2 est le temps depuis le début de l'essai, où l'inflammation apparaît - sur la face exposée (t_1) - au dos de l'éprouvette (t_2).
 e_1 , e_2 est le 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).

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

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 égale 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

Epreuve n°1 ép : 9,5 mm	t_{i1}	Aucune inflammation relevée	t_i	-
	e_1		Δt	-
	t_{i2}	- -	Σh	-
	e_2		h_{max}	-
			q =	0.00

Epreuve n°2 ép : 9,5 mm	t_{i1}	Aucune inflammation relevée	t_i	-
	e_1		Δt	-
	t_{i2}	- -	Σh	-
	e_2		h_{max}	-
			q =	0.00

Epreuve n°3 ép : 12,5 mm	t_{i1}	Aucune inflammation relevée	t_i	-
	e_1		Δt	-
	t_{i2}	- -	Σh	-
	e_2		h_{max}	-
			q =	0.00

Epreuve n°4 ép : 12,5 mm	t_{i1}	Aucune inflammation relevée	t_i	-
	e_1		Δt	-
	t_{i2}	- -	Σh	-
	e_2		h_{max}	-
			q =	0.00

Epreuve n°5 ép : 15 mm	t_{i1}	Aucune inflammation relevée	t_i	-
	e_1		Δt	-
	t_{i2}	- -	Σh	-
	e_2		h_{max}	-
			q =	0.00

Epreuve n°6 ép : 15 mm	ti ₁	Aucune inflammation relevée	ti	-
	e ₁		Δt	-
	ti ₂	- -	Σh	-
	e ₂		h _{max}	-
			q =	0.00

Epreuve n°7 ép : 15 mm Envers	ti ₁	Aucune inflammation relevée	ti	-
	e ₁		Δt	-
	ti ₂	- -	Σh	-
	e ₂		h _{max}	-
			q =	0.00

Indice de classement :

$$\bar{q} = \frac{\sum q}{n} = 0,00$$

n est le nombre d'épreuves

..... -FIN DU RAPPORT-