

**PROCES-VERBAL DE CLASSEMENT
DE REACTION AU FEU D'UN MATERIAU**
prévu à l'article 5 de l'arrêté du 21 Novembre 2002 modifié

VALABLE 5 ANS à partir du 07/06/2013

N° 18038-13

MATERIAU PRESENTE PAR : Sihl AG
Bolligenstrasse 93
CH-3006 BERN
SUISSE

REFERENCE COMMERCIALE : 3960 Banner Vinyl WF380 matt, lot 289061

DESCRIPTION SOMMAIRE: Feuille souple composée d'un support 100% polyester
enduit sur les deux faces de PVC ignifugé
Masse surfacique : 480 g /m²
Epaisseur : 0,38 mm
Coloris présentés : Blanc

NATURE DES ESSAIS : Essai au brûleur électrique (NF P 92-503) et essais
complémentaires

CLASSEMENT :

M2

DURABILITE DU CLASSEMENT : **non limitée a priori.**

Compte tenu des critères résultant des essais décrit dans le rapport d'essai annexé n° : 18038-13 du 07/06/2013

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.

Au Bouchet, le 07/06/2013

Chef du Laboratoire
"Essais au Feu"
H.BARBIER



Responsable de l'essai

M LUKUSA



Nota : sont seules autorisées les reproductions intégrales et par photocopie du présent procès-verbal de

classement ou de l'ensemble des procès-verbaux de classement et rapport d'essai annexé.

RAPPORT D'ESSAI
DE REACTION AU FEU D'UN MATERIAU
prévu à l'article 5 de l'arrêté du 21 Novembre 2002 modifié

VALABLE 5 ANS à partir du 07/06/2013

N° 18038-13

et annexes de 5 pages

1-BUT DES ESSAIS : Soumettre le matériau à l'action d'une source de chaleur rayonnante

2-PROVENANCE ET CARACTERISTIQUES DES ECHANTILLONS

2-1 PRODUCTEUR : Sihl AG
Bolligenstrasse 93
CH-3006 BERN
SUISSE

2-2 DISTRIBUTEUR : Sihl AG
Bolligenstrasse 93
CH-3006 BERN
SUISSE

2-3 MARQUE COMMERCIALE : 3960 Banner Vinyl WF380 matt, lot 289061

2-4 CARACTERISTIQUES ATTESTEES PAR LE DEMANDEUR :

Feuille souple composée d'un support 100% polyester enduit sur les deux faces de PVC ignifugé

Masse au m² : 480 g
Epaisseur : 0,380 mm
Coloris présenté : Blanc

2-5 CARACTERISTIQUES CONSTATEES PAR LE LABORATOIRE :

Date de réception des échantillons : 17/05/2013
Masse au m² : 506 g
Epaisseur : 0,35 mm
Coloris présentés : blanc

3-MODALITES DES ESSAIS ET RESULTATS

Annexe page 1 : Modalités des essais, conditionnement, classement, durabilité.
Annexes pages 2 à 3: Résultats des essais, tableaux.
Annexe page 4 : Observations concernant les essais.

**MODALITES DES ESSAIS DE CLASSEMENT POUR MATERIAUX SOUPLES D'UNE
EPAISSEUR INFERIEURE OU EGALE A 5 mm ET DES
MEDIAS FILTRANTS DE TOUTES EPAISSEURS**

1 - ESSAI AU BRULEUR ELECTRIQUE

L'éprouvette (18 cm x 60 cm) tendue sur une grille est disposée sur un support à 30° sur l'horizontale. Un cache incombustible est rabattu au dos, au départ de l'essai. Le matériau est soumis au rayonnement calorifique et à un courant de gaz chauds provoqués par un brûleur d'HOFFMANN disposé, suivant son axe vertical, à 3 cm sous l'éprouvette.

Après 20 secondes, une flamme pilote est amenée au contact du matériau pendant cinq secondes. Durée de l'essai : 5 min.. Les éléments déterminants sont :- durée de l'inflammation, - distance détruite depuis le bord inférieur.

2 - ESSAIS COMPLEMENTAIRES

Les matériaux qui présentent un comportement très particulier au cours de l'essai principal font l'objet des essais complémentaires indiqués ci-après.

2.1. - Essai pour matériaux fusibles

L'éprouvette (7 cm x 7 cm) disposée sur une grille métallique définie, est soumise au rayonnement d'un épiradiateur situé à 3 cm au-dessus. Pendant cinq minutes, le radiateur est écarté à chaque inflammation puis remis en place après extinction.

Pendant cinq minutes supplémentaires, le radiateur reste en place. les éléments déterminants sont :

- . présence de gouttelettes enflammées ou non,
- . inflammation de la ouate de cellulose disposée sous l'échantillon.

2.2. - Essai de propagation de flamme

L'échantillon (46 cm x 23 cm) disposé verticalement, sur chant, subit l'action d'une flamme de brûleur à gaz. On mesure la vitesse de propagation entre deux repères distants de 25 cm ou dans le cas de la non propagation de la flamme, on note les durées de persistance de flamme, les distances de propagation et les chutes de gouttes enflammées ou non.

2.3. - Mesure du Pouvoir Calorifique

On mesure la quantité de chaleur dégagée par la combustion d'une masse connue de matière que l'on enflamme dans une bombe calorimétrique remplie d'oxygène sous pression.

3 - CONDITIONNEMENT DES ECHANTILLONS

Les échantillons présentés aux dimensions normales sont maintenues dans une enceinte conditionnée (23° C ± 2° C et 50 % ± 5 % d'humidité relative) jusqu'à masse constante à 0.1 % près.

4 - CLASSEMENT

Ils sont établis à la suite des essais au brûleur électrique et éventuellement des essais complémentaires.

Les matériaux combustibles sont classés en M1, M2, M3 ou M4.

Seuls les matériaux classés M1 peuvent prétendre au classement M0.

5 - EPREUVE DE DURABILITE

Les conditions de ces épreuves, leur interprétation et le processus de classement sont définis dans la norme NF P 92-512.

RESULTATS DES ESSAIS AU BRULEUR ELECTRIQUE

Suivant la norme NF P 92-503 de Décembre 1995

Date des essais : 06/06/2013

Eprouvette n°	1	2	3	4
Sens des éprouvettes	longueur	largeur	longueur	largeur
Coloris	blanc	blanc	blanc	blanc
Face exposée au brûleur	endroit	envers	envers	endroit
Poids avant l'essai (g)	54,4	54,8	54,6	54,6
Moment d'inflammation	25s	25s	25s	25s
Durée d'inflammation	20s	25s	45s	15s
Longueur détruite à partir du bord inférieur	18	20	25	17
Apparition de gouttes non enflammées	non	non	non	non
Importance des fumées	Fumée importante			
Longueur détruite (cm)	12	16	19	12
Largeur détruite (cm)	8	7	7	6
Largeur moyenne entre 45 cm et 60 cm	0	0	0	0

ESSAIS COMPLEMENTAIRES

I - Essai de persistance de flamme

Suivant la norme NF P 92-504 de Décembre 1995

Cet essai consiste à soumettre l'éprouvette de 230 x 460 mm en position verticale à l'action d'une source de chaleur.

Celle ci est constituée par un brûleur à gaz appliqué contre le matériau pendant plusieurs périodes de 5 secondes.

Nous observons :

- l'inflammation de l'éprouvette
- la propagation de la flamme sur le matériau
- les chutes de gouttes enflammées ou non.

Lors des essais sur le matériau «3960 Banner Vinyl WF380 matt, lot 289061», nous observons:

Date des essais : 06/06/2013

EPROUVETTE N°	1	2	3	4
Sens des éprouvettes	chaîne	trame	chaîne	trame
Coloris de l'éprouvette	blanc	blanc	blanc	blanc
Face exposée au brûleur	endroit	envers	envers	endroit
Persistance de la flamme (durée)	*	*	*	*
Chute de gouttes enflammées	non	non	non	non

4 - OBSERVATIONS CONCERNANT LES ESSAIS.

4.1 Essai au brûleur électrique :

Quatre éprouvettes ont été testées .
Il y a eu inflammation sur chacune des éprouvettes testées.
Il n'y a pas eu de chute de gouttes enflammées ou non enflammées.
Il y a eu percement du matériau.

4.3 Essai complémentaire de persistance de flamme :

Il n'y a pas eu persistance de flamme supérieur à 5s après retrait du brûleur sur les éprouvettes testées.
Il n'y a eu aucune chute de gouttes enflammées.

Le Bouchet, le 07/06/2013

Chef du Laboratoire
"Essais au Feu"


H. BARBIER

Responsable de l'essai


M LUKUSA