



FACULTEIT INGENIEURSWETENSCHAPPEN Vakgroep TEXTIELKUNDE

Technologiepark 907, B-9052 Gent (Zwijnaarde) T +32 9 264 57 35 - F +32 9 264 58 46 http://textiles.UGent.be textiles@UGent.be

SOMMER NEEDLEPUNCH 341 rue de la Mairie 59780 Baisieux France

Personne à contacter

Didier Van Daele

Mail électronique

didier.vandaele@UGent.be

date

11/10/11

RAPPORT D'ESSAI 10-907

Rapport de classement - Adaptation

Echantillons recus:

Tapis aiguilleté plat avec couche d'usure 100% polypropylène avec imprégnation à base de latex SBR. Référence commerciale: Expostyle Coloris: bleu

Date de production 22/10/2010, n° 1015785, n° bobine mère: 100193900

Reçu le 29/10/2010

But de l'essai : détermination du comportement au feu

Conditions d'essai :

Inflammabilité

Norme:

ISO 11925-2 (2002)*

Méthode:

La couche d'usure d'un échantillon mise verticalement sur une plaque fibre ciment (Eflex) est soumise (pas collée) au rayonnement d'une source de chaleur. Une petite flamme allume l'éprouvette. Le temps d'allumage est 15 s. On note si l'échantillon continue à brûler et si le point de mesurage est atteint pendant les 20 s. Des revêtements de sol se sont subdivisés en la classe E_{fl}

si le point de mesurage n'est pas atteint.

Avant l'essai, les échantillons sont nettoyés à l'aide d'une machine à arrosion

et extraction et sont séchés

Nombre d'essais:

3 dans la production, 3 dans la transverse

Conditionnement

 23 ± 2 °C and 50 ± 5 % R.H.

des échantillons:

055-test

p. 1/4 10-907 Norme:

EN ISO 9239-1 (2002)*

Méthode:

Avant l'essai, les échantillons ne sont pas nettoyés à l'aide d'une machine à arrosion et extraction. Une éprouvette, **mise (pas collée)** sur une plaque fibre ciment (Eflex) est soumise au rayonnement d'une source de chaleur faisant un angle de 30° avec l'horizontale. Une petite flamme allume l'éprouvette. Le temps d'allumage est 10 minutes. Pour des éprouvettes inflammables, l'essai dure jusqu'à ce que les flammes s'éteignent, avec un maximum de 30 minutes. C'est la distance brûlée qui détermine la classification.

Le tapis répond aux conditions de EN 14041 page 8 section 4.1.4 tableaux 2. Le tapis a une masse totale de $280 \text{ g/m}^2 \pm 10 \%$.

Nombre d'essais:

1

Conditionnement

 23 ± 2 °C et 50 ± 5 % H.R.

des échantillons:

Classification selon EN 13501 -1 (2000)

Classification	EN ISO 11925-2 (temps d'allumage = 15 s)	EN ISO 9239-1 (période d'essai = 30 min)	
Bf	Fs ≤ 150 mm in 20 s	L'intensité de la radiation ≥ 8.0 kW/m²	
C fi	Fs ≤ 150 mm in 20 s	L'intensité de la radiation ≥ 4.5 kW/m²	
Đ _{fl}			
E _{fl}	Fs ≤ 150 mm in 20 s	Fs ≤ 150 mm in 20 s Aucune demande	
F _{fl}	Aucune demande	demande Aucune demande	

Classification additionnelle de la fumée selon EN 13501-1 (2000)

Fumée ≤ 750%.min	s1	
Fumée > 750%.min	s2	

Les essais ont été faits pendant la semaine 45/2010

RESULTATS OBTENUS

ISO 11925-2 (2002)

• Production

Echantillon	Temps de brûlure (s)	Temps d'incandescence (min.s.)	Le point de mesurage atteint
1	12		Non
2	54	-	Non
3	16		Non

Transverse

Echantillon	Temps de brûlure (s)	Temps d'incandescence (min.s.)	Le point de mesurage atteint
1	58	-	Non
2	>60	-	Non
3	59		Non

Classification

Selon les résultats ci-dessus, le tapis qualité Expostyle répond aux conditions de la classe \textbf{E}_{fl} .

EN ISO 9239-1 (2002)*

a) L'intensité de la radiation :

Echantillon	Longueur brûlée (mm)			
	après 10 min	après 20 min	après 30 min	
Largeur	0	0	0	
Longueur	130	130	130	
Longueur	60	230	230	
Longueur	130	130	130	
Moyenne (des longueurs)	107	163	163	

Echantillon	Longueur brûlée maximum (mm)	Extinction (s)	L'intensité de la radiation (kW/m²)
Largeur	0	<720	11.5
Longueur	130	741	10.6
Longueur	230	963	8.7
Longueur	130	723	10.4
Moyenne (des longueurs)	163		9.9

b) Fumée:

Echantillon	Fumée (%min)			Fumée (%min)
	après 10 min	après 20 min	après 30 min	Maximum
Largeur	9	13	13	13
Longueur	9	13	13	13
Longueur	1	25	25	25
Longueur	4	4	4	4
Moyenne (des longueurs)	5	14	14	14

CLASSIFICATION

Comme l'intensité de la radiation est plus élevée que 8.0 kW/m² et la fumée est interieure à 150 %min la qualité Expostyle (valable pour tous les coloris) rèpond aux conditions de la classe B_{FL} s1 selon

EN 13501-1°.

Didier Van Daele

Responsable essais feu/revêtement de sol

Prof. Dr. Paul KIEKENS, dr. h. c. Chef du Département

p. 4/4