

Ce document constitue une extension du PV N° G051105 - DE/1 et du rapport d'essai correspondant.

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

prévu à l'article 5 de l'arrêté du 21 novembre 2002

VALABLE 5 ANS à compter du 30 mai 2006**N° G051105 - DE/2**

et annexe de 5 pages

Matériau présenté par :ABRISO N.V.
Gijzelbrechtegemstraat 8 - 10
8570 ANZEGEM
BELGIQUE**Marque commerciale :**

STYRISOL

Description sommaire :**Composition globale :** Matériau composé de polystyrène recyclé, ignifugé dans la masse.**Application :** Isolants thermiques**Masse :** (33) kg/m³**Epaisseur :** (de 20 à 60) mm**Coloris :** Jaune**Rapport d'essais :**

N° G051105 - DE/2 du 26 août 2009

Nature des essais : Essai(s) par rayonnement, essais de propagation de la flamme, essais pour matériaux fusibles.**Classement :****M1****VALABLE POUR TOUTE APPLICATION OU LE MARQUAGE CE NE S'APPLIQUE PAS****Durabilité du classement (annexe 22) :****NON LIMITEE A PRIORI**

compte tenu des critères résultant des essais décrits dans le rapport d'essai N° G051105 - DE/2 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 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.

Est seule autorisée la reproduction intégrale soit du présent Procès-verbal de classement qui comprend 1 page soit l'intégralité du Procès-Verbal et rapport annexé qui comporte 6 pages.

Trappes, le 26 août 2009

La Responsable du Département
Comportement au Feu et Sécurité IncendieAccréditation
N° 1-0606
Portée disponible
sur www.cofrac.fr

Valérie RUMBAU

Réalisation de l'essai
Marc LE QUERE
La Responsable Technique

Emilie COLIN

Laboratoire national de métrologie et d'essaisÉtablissement public à caractère industriel et commercial • Siège social : 1, rue Gaston Boissier - 75724 Paris Cedex 15 • Tél. : 01 40 43 37 00
Fax : 01 40 43 37 37 • E-mail : info@lne.fr • Internet : www.lne.fr • Siret : 313 320 244 00012 • NAF : 7120B • TVA : FR 92 313 320 244
CRCA PARIS C.AFF.RENNES - IBAN : FR76 1820 6002 8058 3819 5600 104 - BIC : AGRIFRPP882

Ce document constitue une extension du PV N° G051105 – DE/1 et du rapport d'essai correspondant.

Annexe page 1

RAPPORT D'ESSAI DE REACTION AU FEU D'UN MATERIAU

prévu à l'article 5 de l'arrêté du 21 novembre 2002

VALABLE 5 ANS à compter du 30 mai 2006

N° G051105 - DE/2

et annexe de 4 pages

1. BUT DES ESSAIS

Les essais auxquels se rapportent ce rapport d'essai ont pour but de déterminer le classement des matériaux, conformément aux prescriptions de l'Arrêté du ministère de l'intérieur en date du 21 novembre 2002 relatif à leur réaction au feu.

2. PROVENANCE ET CARACTERISTIQUES DES ECHANTILLONS

. Demandeur de l'essai	: ABRISO N.V.
. Date et référence de la commande	: N° 8272/XPS/RDR du 03/07/2009
. Producteur	: ABRISO N.V.
. Distributeur	:
. Marque commerciale et référence	: STYRISOL
. Caractéristiques attestées par le demandeur	:
Composition globale	: Matériau composé de polystyrène recyclé, ignifugé dans la masse.
Masse	: (33) kg/m ³
Épaisseur	: (De 20 à 60) mm
Coloris	: Jaune
. Caractéristiques constatées par le LNE	: conformes à celles attestées par le demandeur
Composition globale	: non contrôlée
. Mot Clef DSC	: Autre - Matériaux isolants

3. MODALITES DES ESSAIS ET RESULTATS

Annexe page 2	: Modalités des essais, conditionnement, classement, durabilité.
Annexes pages 3 à 4	: Résultats des essais, tableaux.
Annexe page 5	: Observations concernant les essais
Annexe page 5	: Conclusion et classement

**MODALITES DES ESSAIS DE CLASSEMENT DES MATERIAUX RIGIDES OU RENDUS TELS
(REJETEMENTS COLLES) DE TOUTE EPAISSEUR ET DES MATERIAUX SOUPLES
D'UNE EPAISSEUR SUPERIEURE A 5 MM (SAUF LES MEDIAS FILTRANTS)**

1. ESSAI(S) PRINCIPAL(AUX)

ESSAIS PAR RAYONNEMENT (NFP 92-501 : 1995)

Cet essai consiste à soumettre dans les conditions définies, les éprouvettes à l'action d'une source de chaleur rayonnante et à provoquer :

- éventuellement l'inflammation des gaz dégagés,
- une propagation de la combustion.

L'éprouvette disposée à 45° est soumise à un rayonnement défini, émis par un radiateur électrique dont la surface est à 30 mm du plan du matériau. Les gaz dégagés passent au contact d'inflammateurs disposés de part et d'autre de l'éprouvette. Chaque épreuve dure 20 minutes.

2. ESSAIS COMPLEMENTAIRES

ESSAI DE PROPAGATION DE LA FLAMME (NFP 92-504 : 1995)

L'échantillon normalisé 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.

ESSAI POUR MATERIAUX FUSIBLES (NFP 92-505 : 1995)

L'éprouvette normalisée disposée sur une grille métallique définie, est soumise au rayonnement d'un épiradiateur situé à 3 cm au-dessus. Pendant 5 minutes, le radiateur est écarté à chacune des inflammations puis remis en place après extinction. Pendant cinq minutes supplémentaires, le radiateur reste en place. Les éléments déterminants sont la présence de gouttelettes enflammées ou non et l'inflammation de l'ouate de cellulose disposée sous l'échantillon.

3. CONDITIONNEMENT DES EPROUVETTES

Les éprouvettes présentées aux dimensions normales sont maintenues dans une enceinte climatique conditionnée (23 ± 2 °C et 50 ± 5 % d'humidité relative) jusqu'à masse constante. La masse est considérée constante quand deux pesées successives à 24 h d'intervalle ne diffèrent pas de plus de 0,1 % ou de 0,1 g.

4. CLASSEMENT DES MATERIAUX (NFP 92-507 : 2004)

Il est établi à la suite des essais décrits ci-dessus.

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

Seuls les matériaux pour lesquels il n'y a pas d'inflammation effective à l'essai par rayonnement, peuvent prétendre au classement M0.

5. EPREUVES DE DURABILITE

Selon la NF P 92-512 ce matériau ne fait pas l'objet a priori de l'épreuve de durabilité.

suite du rapport page suivante

Annexe page 3

Essai par rayonnement

Epaisseur : 20 mm			
	Eprouvette 1	Eprouvette 2	Eprouvette 3
Moment de la 1ère inflammation (secondes) face exposée (t1)	/	/	/
Moment de la 1ère inflammation (secondes) face non exposée (t2)	/	/	/
Somme des hauteurs de flamme $\sum H$ (cm)	0	0	0
Somme des durées de combustion effective $\sum \Delta T$	0	0	0
$q = \frac{100 \cdot \sum H}{t \sqrt{\sum \Delta T}}$	0	0	0
Chute de gouttes non enflammées	Non	Non	Non
Chute de gouttes enflammées	Non	Non	Non

Moyenne = 0

Epaisseur : 60 mm			
	Eprouvette 1	Eprouvette 2	Eprouvette 3
Moment de la 1ère inflammation (secondes) face exposée (t1)	/	/	/
Moment de la 1ère inflammation (secondes) face non exposée (t2)	/	/	/
Somme des hauteurs de flamme $\sum H$ (cm)	0	0	0
Somme des durées de combustion effective $\sum \Delta T$	0	0	0
$q = \frac{100 \cdot \sum H}{t \sqrt{\sum \Delta T}}$	0	0	0
Chute de gouttes non enflammées	Non	Non	Non
Chute de gouttes enflammées	Non	Non	Non

Moyenne = 0

suite du rapport page suivante

Annexe page 4

A l'essai de propagation

Epaisseur : 20 mm				
	Eprouvette 1	Eprouvette 2	Eprouvette 3	Eprouvette 4
Persistence de flamme après le retrait du brûleur ISO 6940	Non	Non	Non	Non
Durée de la persistance (secondes)	0	0	0	0
Durée max. inférieure ou égale à 5s	Oui			
Chute de gouttes non enflammées	Oui	Oui	Oui	Oui
Chute de gouttes enflammées	Non	Non	Non	Non

Durée max. :
0

Epaisseur : 60 mm				
	Eprouvette 1	Eprouvette 2	Eprouvette 3	Eprouvette 4
Persistence de flamme après le retrait du brûleur ISO 6940	Non	Non	Non	Non
Durée de la persistance (secondes)	0	0	0	0
Durée max. inférieure ou égale à 5s	Oui			
Chute de gouttes non enflammées	Oui	Oui	Oui	Oui
Chute de gouttes enflammées	Non	Non	Non	Non

Durée max. :
0**A l'essai pour matériaux fusibles**

Epaisseur : 20 mm				
	Eprouvette 1	Eprouvette 2	Eprouvette 3	Eprouvette 4
Chute de gouttes non enflammées	Oui	Oui	Oui	Oui
Chute de gouttes enflammées	Non	Non	Non	Non
Inflammation de la ouate	Non	Non	Non	Non

Epaisseur : 60 mm				
	Eprouvette 1	Eprouvette 2	Eprouvette 3	Eprouvette 4
Chute de gouttes non enflammées	Oui	Oui	Oui	Oui
Chute de gouttes enflammées	Non	Non	Non	Non
Inflammation de la ouate	Non	Non	Non	Non

suite du rapport page suivante

Annexe page 5

4. OBSERVATIONS CONCERNANT LES ESSAIS

NEANT.

Date de réception des éprouvettes : 21/04/2006

Date de réalisation des essais : 22/05/2006

5. CONCLUSION ET CLASSEMENT

A la suite de ces résultats d'essais, le matériau présenté ayant les caractéristiques décrites en première page de ce rapport d'essais obtient le(s) classement(s)

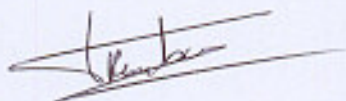
M1 VALABLE POUR TOUTE APPLICATION OÙ LE MARQUAGE CE NE S'APPLIQUE PAS

6. DURABILITE DU CLASSEMENT

NON LIMITEE A PRIORI.

Trappes, le 26 août 2009

La Responsable du Département
Comportement au Feu et Sécurité Incendie



Valérie RUMBAU



Réalisation de l'essai
Marc LE QUERE
La Responsable Technique



Emilie COLIN

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