

ATTESTATION DE TEST
CERTIFICATE OF TEST
SELON LA NORME NF D 60-013 : Juin 2006
OF STANDARD NF D 60-013 : June 2006

Attestation N° **PM - 14 - 011**

Demandeur: **GABRIEL A/S**
Client: Hjulmagervej 55

9000 AALBORG

Le(s) produit(s) remplit (remplissent) les exigences des normes ou règlements techniques particuliers actuellement en vigueur.
The Product fills the requirements of the standards or technical payments particular currently into force:

NF D 60-013 - Juin 2006 : Protocole d'évaluation de l'allumabilité des meubles rembourrés
Source d'allumage équivalente à un coussin de papier de 20 g enflammé
Protocol for assessment of the ignitability of upholstered furniture
Ignition source equivalent to a burning 20 g paper cushion

Article AM 18 : Instruction technique relative au comportement au feu des sièges rembourrés.
Technical instruction relating to the behavior in fire of the stuffed seats.

Le(s) produit(s) ci-dessous référencé(s):
The product referred below :

FAME

**Descriptif:
Information** **Revêtement :** Assise et dossier : Tissu FAME - 95% Laine / 5% Polyamide - 450g/m² - 1mm - tous coloris
Covering :

Intercalaire :
Interliner:

Rembourrage : Assise et dossier : mousse polyuréthane de type CMHR - densité : 37 kg/m³ - Réf. C37130
Foam : (consommable du laboratoire feu)

Conclusion:
Conclusion :

Au vu des résultats d'essais consignés dans le(s) rapport(s) d'essai(s) FCBA N° 367140669 à 367140671
Within sight of the test results consigned in the report of test FCBA

délivré le **mardi 9 septembre 2014**

établi par :
Résultat :

L'association référencée ci-dessus satisfait à la norme NF D 60-013 et est conforme aux exigences de performance de l'instruction technique de l'article AM 18 modifié (Arrêté du 6 mars 2006)

Ce document n'a pas de valeur officielle et ne peut en aucun cas être assimilé à une attestation de conformité à l'article du 25 juin 1980 (modifié) : AM 18

La présente ATTESTATION DE TEST a été établie pour l'échantillon dont les résultats d'essais ont été consignés dans le rapport référencé ci-dessus. Elle ne peut en aucun cas caractériser une constance de qualité de fabrication. FCBA ne peut assurer que le produit n'a fait l'objet d'aucune modification et qu'il demeure fabriqué et commercialisé suivant les mêmes caractéristiques que l'échantillon présenté dans le rapport ci-dessus.

The present CERTIFICATE OF CONFORMITY was established for the sample whose test results were consigned in the referred above report. It cannot in any case to characterize a constancy of quality of manufacture. The FCBA cannot ensure that the product was not modified and that it remains manufactured and marketed according to the same characteristics as the sample presented in the present report.

**Le laboratoire FEU du FCBA est accrédité
ISO 17025 par le COFRAC sous le N° I-0197**



Adjointe au Responsable des
Laboratoires Essais et Mesures
du Pôle Aménagement
Jade
Nathalie SERRANT

10, avenue de Saint-Mandé
75012 Paris
Tél. : +33 (0)1 40 19 49 19
Fax : +33 (0)1 43 40 85 65
www.fcba.fr

PARIS, lundi 27 octobre 2014

N/Réf. : AMB - CR

Ce rapport d'essais comprend 3 pages et 2 annexes
This test report consists of 3 pages

RAPPORT D'ESSAIS N° 367140669
TEST REPORT N°

Objet : ESSAIS SELON LA NORME NF D 60-013 : Juin 2006

Subject : Protocole d'évaluation de l'allumabilité des meubles rembourrés.

Source d'allumage équivalente à un coussin de papier de 20 grammes enflammé.

Protocol for assessment of ignitability of upholstered furniture
Ignition source equivalent to burning 20 g paper cushion

Demandeur : GABRIEL A/S

Applicant : Hjulmagervej 55

9000 AALBORG
DANEMARK

Technicien (ne) d'essais

Grégory PARMENT



Sa reproduction n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral.

Les résultats mentionnés dans ce rapport d'essai ne sont applicables qu'à l'échantillon soumis au laboratoire et tel qu'il est décrit dans le présent document.

Les échantillons essayés sont à la disposition du demandeur pendant 2 mois à dater de l'émission du rapport d'essais. Passe ce délai, ils ne pourront en aucun cas être réclamés. Toute communication relative aux résultats des prestations d'essais de FCBA est soumise aux termes de l'article 14 des Conditions Générales de Vente.

L'accréditation Cofrac Essais atteste uniquement de la compétence technique des laboratoires pour les essais couverts par l'accréditation. Les essais marqués (*) dans ce document ne sont pas couverts par l'accréditation.

Le Cofrac est signataire de l'accord multilatéral de EA (European co-operation for Accreditation) et d'ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation) de reconnaissance de l'équivalence des rapports d'essais ou d'analyses.

Seule la version en langue française fait foi.

Only a photographic facsimile reproduction in full of the test report is allowed.

The test results listed in this test report refer only to the sample submitted to the laboratory and such as described in this document.

The tested samples may be asked for by the Company which requested the tests within the 2 month period from the date of issue of the test report. This period being over, the Company will no longer be allowed to ask for the samples.

Any communication of the FCBA test results is submitted to the terms of the article 14 of the FCBA general conditions of sales.

The accreditation by the COFRAC attests only the technical competence of the laboratories for the tests covered by the accreditation.

The tests identified by an asterisk () are not covered by the accreditation.*

The COFRAC signed the multilateral agreement of the EA (European cooperation for Accreditation) and of the ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation), acknowledging the equivalence of the test or analysis reports.

The French version of this report will prevail.

Siège social

10 Avenue de Saint-Mandé

75012 Paris

Tél + 33 (0)1 40 19 49 19 / Fax + 33 (0)1 43 40 85 65

www.fcba.fr

Siret 775 680 903 00017

APE 731Z

Code TVA CEE : FR 14 775 680 903

Institut technologique FCBA : Forêt, Cellulose, Bois - construction, Ameublement



INSTITUT TECHNOLOGIQUE

COMPORTEMENT AU FEU FIRE BEHAVIOR

RAPPORT D'ESSAIS N° 367140669

ESSAIS SELON LA NORME NF D 60-013 : Juin 2006

TEST OF STANDARD NF D 60-013 : June 2006

Source d'allumage équivalente à un coussin de papier de 20 grammes enflammé.
Ignition source equivalent to a burning 20 g paper cushion

page 2/3

Date de réception essai :
Test receipt date :

29/08/2014

Dérogation essai : 11.836.E015
Test departure :

Date de réalisation essai :
Test realization date :

09/09/2014

N° de commande : FE 14-252
Order N° :

Domaine d'application :

Le présent protocole décrit une méthode d'évaluation du comportement au feu des combinaisons rembourrage/enveloppe utilisées sur les sièges rembourrés lorsque ceux-ci sont soumis à une source d'allumage équivalente à un coussin de papier de 20 grammes enflammé.

Le protocole évalue le comportement au feu d'une combinaison présentée sous forme d'une maquette ou d'un siège complet. Il donne une indication sans toutefois pouvoir garantir le comportement à l'allumage du meuble en toutes circonstances.

Principe de l'essai :

Soumettre une combinaison rembourrage + enveloppe présentée sous forme d'une maquette, à une source d'allumage équivalente à un coussin de papier de 20 grammes enflammé. La maquette représente sous une forme conventionnelle une jonction entre l'assise et le dossier comme cela pourrait être observé sur un siège usuel. Le protocole évalue le comportement au feu des parties rembourrées des sièges, c'est-à-dire, l'enveloppe, l'intercalaire éventuel, le rembourrage principal, etc. tels que montés sur le portique d'essai. Les résultats ne préjugent pas du comportement au feu des composants individuels.

Résultat :

La norme d'essai ne fixe pas de seuils de performance des produits ; c'est l'arrêté du 6 mars 2006 qui les détermine. Les sièges rembourrés doivent être conçus et réalisés de telle manière qu'ils satisfassent aux critères de performance spécifiés dans la prescription technique. Les essais sont effectués conformément aux dispositions de la norme NF D 60-013.

Les 4 critères suivants doivent être satisfait à l'issue de chaque épreuve :

- Longueurs latérales détruites maximales sur le dossier et l'assise inférieures ou égales à 200 mm de part et d'autre de l'axe médian.
- La perte de masse inférieure ou égale à 300 grammes au bout de 20 minutes d'essai.
- L'absence de fumée au bout de 20 minutes d'essai.
- L'absence de toute flamme ou zone incandescente au bout de 20 minutes d'essai.

A l'issue de l'épreuve, si les conclusions sont satisfaisantes, une attestation de conformité est éditée : "conforme aux exigences de sécurité du 25 juin 1980 modifié (art. AM 18)."

Principle of test :

The present protocol describes a valuation method in the behaviour on the fire of combinations filling / envelope used on the stuffed seats when these are subjected to a source of ignition equivalent to paper cushion of ardent 20 grams.

The protocol estimates the behaviour at the fire of a combination presented in the form of a model or of a complete seat. It gives an indication without being however able to guarantee the behaviour in the ignition of the piece of furniture in any circumstances.

Applicability :

Subject a combination filling + envelope presented in the form of a model, to a source of ignition equivalent to a paper cushion of ardent 20 grams. The model represents under a conventional shape a junction enter the back and the seat as it could be observed on a usual seat. The protocol estimates the behaviour at the fire of the parts stuffed by seats, that is, envelope, interliner possible, main filling, etc. such as gone up on the trial portico The results do not foresee the behaviour on the fire of the individual constituents.

Result :

The trial standard does not fix a threshold of performance of products; it is the order of March 6th, 2006 that determines them. The stuffed seats must be conceived and realized in a way such as they satisfy the criteria of performance specified in the technical requirement. The tests are made according to the measures of the standard NF D 60-013.

The following 4 criteria must be satisfied at the conclusion of every of the tests :

- Maximal destroyed side on the back and seat inferior or equal 200 mm on both sides of the median axis.
- The loss of mass inferior or equal 300 grams at the end of trial 20 minutes.
- The absence of smoke at the end of trial 20 minutes.
- The absence of any flying spark or incandescent zone at the end of trial 20 minutes.

At the conclusion of the test if the conclusions answer, a certificate of conformity is published "in compliance with the requirements of safety of modified June 25th, 1980 (art. AM 18)."

Les résultats d'essais mentionés ci-dessus se rapportent uniquement à l'allumabilité de la combinaison de matériaux dans les conditions d'essai particulières; ils n'ont pas pour objet de servir à évaluer la totalité des risques d'incendie potentiels des matériaux utilisés.

The test results mentioned above relate only to the ignitability of the combination of materials in the particular trial conditions; they have not for object to serve to estimate the totality of the potential fire risks of materials used.



INSTITUT TECHNOLOGIQUE

COMPORTEMENT AU FEU**FIRE BEHAVIOR****RAPPORT D'ESSAIS N° 367140669****ESSAIS SELON LA NORME NF D 60-013 : Juin 2006****TEST OF STANDARD NF D 60-013 : June 2006**

Source d'allumage équivalente à un coussin de papier de 20 grammes enflammé.
Ignition source equivalent to a burning 20 g paper cushion

page 3/3

Produit testé :

Tissu / Fabric

référence **Fame light grey***Materials tested :**Echantillonnage réalisé par le demandeur**Sampling carried out by the applicant**complété selon le descriptif fourni par le demandeur.*
*Filled in accordance with the specifications by applicant***Structure :** /*Structure :*

Rembourrage : Assise et dossier : mousse polyuréthane de type CMHR - densité : 37 kg/m³ - Réf. C37130
Foam : (consommable du laboratoire feu)

Intercalaire : /*Interliner :*

Revêtement : Assise et dossier : Tissu Fame - 95% Laine / 5% Polyamide - 450g/m² - 1mm
Fabric :

Coloris : Light grey
Color :

RESULTATS D'ESSAIS :
TEST RESULT :

Lavage de l'enveloppe ou du revêtement selon l'annexe C de la norme NF D 60-013 : Oui / Yes
Wash of the envelope or the cover according to the appendix C of the NF standard D 60-013:

		Eprouvette 1 <i>Specimen 1</i>	Eprouvette 2 <i>Specimen 2</i>
Critère d'allumage <i>Ignition criteria</i>	Perte de masse à <i>Loss of mass in</i>	20 minutes	20,7 g
Mesures des distances <i>Measures of the distances</i>	Distance latérales détruites > 200 mm <i>destroyed laterals distance > 200 mm</i>	Non / No	Non / No
	Distance maximum déteriorée <i>Maximum damaged distance</i>	95 mm	90 mm
Autres observations <i>Other observations</i>	Présence de fumée > 20 minutes <i>Presence of smoke > 20 minutes</i>	Non / No	Non / No
	Présence de flammèches ou zone d'incandescence > 20 minutes <i>Presence of flying sparks or zone of incandescent > 20 minutes</i>	Non / No	Non / No
	Temps de flamme <i>Time of flame</i>	00 min 28 s	01 min 00 s
	Temps de fumée <i>Time of smoke</i>	00 min 40 s	01 min 35 s

Pour déclarer ou non la conformité, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat.
To declare or not the conformity, it was not taken into account the uncertainty partner in the result.

Observations : /*Observations :***Avis et interprétations :** /*Opinion and interpretations :*

Les résultats d'essais mentionnés ci-dessus se rapportent uniquement à l'allumabilité de la combinaison de matériaux dans les conditions d'essai particulières; ils n'ont pas pour objet de servir à évaluer la totalité des risques d'incendie potentiels des matériaux utilisés.

The test results mentioned above relate only to the ignitability of the combination of materials in the particular trial conditions; they have not for object to serve to estimate the totality of the potential fire risks of materials used.

FICHE D'ESSAI DE PERTE DE MASSE EN SORBONNE
suivant la Norme NF D 60-013

Essai 1

			Annexe n° 1			N° de rapport : 367140669					
Débit gaz: 1,5 ± 0,05 l/min			Masse de départ: 14,3128 Kg			Masse appliquée: 15 ± 1 g			Temps d'application: 120 ± 1 secondes		
16:24:45	temps en min : s	masse en kg	16:30:45	temps en min : s	masse en kg	16:36:40	temps en min : s	masse en kg	16:42:35	temps en min : s	masse en kg
16:24:45	00:00	0,0000	16:30:45	05:55	-0,0211	16:36:40	11:50	-0,0208	16:42:35	17:45	-0,0207
16:24:50	00:05	-0,0001	16:30:50	06:00	-0,0211	16:36:45	11:55	-0,0208	16:42:40	17:50	-0,0207
16:25:00	00:10	-0,0001	16:30:55	06:05	-0,0211	16:36:50	12:00	-0,0208	16:42:45	17:55	-0,0207
16:25:05	00:15	0,0146	16:31:00	06:10	-0,0211	16:36:55	12:05	-0,0208	16:42:50	18:00	-0,0207
16:25:10	00:20	0,0145	16:31:05	06:15	-0,0211	16:37:00	12:10	-0,0208	16:42:55	18:05	-0,0207
16:25:15	00:25	0,0144	16:31:10	06:20	-0,0211	16:37:05	12:15	-0,0208	16:43:00	18:10	-0,0207
16:25:20	00:30	0,0142	16:31:15	06:25	-0,0211	16:37:10	12:20	-0,0208	16:43:05	18:15	-0,0207
16:25:25	00:35	0,0139	16:31:20	06:30	-0,0211	16:37:15	12:25	-0,0208	16:43:10	18:20	-0,0207
16:25:30	00:40	0,0134	16:31:25	06:35	-0,0211	16:37:20	12:30	-0,0208	16:43:15	18:25	-0,0207
16:25:35	00:45	0,0128	16:31:30	06:40	-0,0210	16:37:25	12:35	-0,0208	16:43:20	18:30	-0,0207
16:25:40	00:50	0,0123	16:31:35	06:45	-0,0210	16:37:30	12:40	-0,0208	16:43:25	18:35	-0,0207
16:25:45	00:55	0,0115	16:31:40	06:50	-0,0210	16:37:35	12:45	-0,0208	16:43:30	18:40	-0,0207
16:25:50	01:00	0,0110	16:31:45	06:55	-0,0210	16:37:40	12:50	-0,0208	16:43:35	18:45	-0,0207
16:25:55	01:05	0,0104	16:31:50	07:00	-0,0210	16:37:45	12:55	-0,0208	16:43:40	18:50	-0,0207
16:26:00	01:10	0,0098	16:31:55	07:05	-0,0210	16:37:50	13:00	-0,0208	16:43:45	18:55	-0,0207
16:26:05	01:15	0,0093	16:32:00	07:10	-0,0210	16:37:55	13:05	-0,0208	16:43:50	19:00	-0,0207
16:26:10	01:20	0,0087	16:32:05	07:15	-0,0210	16:38:00	13:10	-0,0208	16:43:55	19:05	-0,0207
16:26:15	01:25	0,0079	16:32:10	07:20	-0,0210	16:38:05	13:15	-0,0208	16:44:00	19:10	-0,0207
16:26:20	01:30	0,0072	16:32:15	07:25	-0,0210	16:38:10	13:20	-0,0208	16:44:05	19:15	-0,0207
16:26:25	01:35	0,0062	16:32:20	07:30	-0,0210	16:38:15	13:25	-0,0208	16:44:10	19:20	-0,0207
16:26:32	01:40	0,0051	16:32:25	07:35	-0,0210	16:38:20	13:30	-0,0208	16:44:15	19:25	-0,0207
16:26:37	01:47	0,0034	16:32:30	07:40	-0,0210	16:38:25	13:35	-0,0208	16:44:20	19:30	-0,0207
16:26:41	01:52	0,0022	16:32:35	07:45	-0,0210	16:38:30	13:40	-0,0208	16:44:25	19:35	-0,0207
16:26:47	01:56	0,0014	16:32:40	07:50	-0,0210	16:38:35	13:45	-0,0208	16:44:30	19:40	-0,0207
16:26:50	02:02	-0,0004	16:32:45	07:55	-0,0210	16:38:40	13:50	-0,0208	16:44:35	19:45	-0,0207
16:26:58	02:05	-0,0012	16:32:50	08:00	-0,0210	16:38:45	13:55	-0,0208	16:44:40	19:50	-0,0207
16:27:00	02:13	-0,0041	16:32:55	08:05	-0,0210	16:38:50	14:00	-0,0208	16:44:45	19:55	-0,0207
16:27:06	02:15	-0,0048	16:33:00	08:10	-0,0210	16:38:55	14:05	-0,0208	16:44:50	20:00	-0,0207
16:27:10	02:21	-0,0192	16:33:05	08:15	-0,0210	16:39:00	14:10	-0,0208	16:44:55	20:05	-0,0207
16:27:15	02:25	-0,0195	16:33:10	08:20	-0,0210	16:39:05	14:15	-0,0208	16:45:00	20:10	-0,0207
16:27:20	02:30	-0,0198	16:33:15	08:25	-0,0210	16:39:10	14:20	-0,0208	16:45:05	20:15	-0,0207
16:27:25	02:35	-0,0200	16:33:20	08:30	-0,0210	16:39:15	14:25	-0,0208	16:45:10	20:20	-0,0207
16:27:30	02:40	-0,0202	16:33:25	08:35	-0,0210	16:39:20	14:30	-0,0208	16:45:15	20:25	-0,0207
16:27:35	02:45	-0,0203	16:33:30	08:40	-0,0210	16:39:25	14:35	-0,0208	16:45:20	20:30	-0,0207
16:27:40	02:50	-0,0204	16:33:35	08:45	-0,0210	16:39:30	14:40	-0,0208	00:00:00	20:35	-0,0207
16:27:45	02:55	-0,0205	16:33:40	08:50	-0,0210	16:39:35	14:45	-0,0208	00:00:00	#####	0,0000
16:27:50	03:00	-0,0206	16:33:45	08:55	-0,0210	16:39:40	14:50	-0,0207	00:00:00	#####	0,0000
16:27:55	03:05	-0,0206	16:33:50	09:00	-0,0210	16:39:45	14:55	-0,0207	00:00:00	#####	0,0000
16:28:00	03:10	-0,0207	16:33:55	09:05	-0,0209	16:39:50	15:00	-0,0208	00:00:00	#####	0,0000
16:28:05	03:15	-0,0207	16:34:00	09:10	-0,0209	16:39:55	15:05	-0,0207	00:00:00	#####	0,0000
16:28:10	03:20	-0,0208	16:34:05	09:15	-0,0209	16:40:00	15:10	-0,0207	00:00:00	#####	0,0000
16:28:15	03:25	-0,0208	16:34:10	09:20	-0,0209	16:40:05	15:15	-0,0207	00:00:00	#####	0,0000
16:28:20	03:30	-0,0208	16:34:15	09:25	-0,0209	16:40:10	15:20	-0,0207	00:00:00	#####	0,0000
16:28:25	03:35	-0,0209	16:34:20	09:30	-0,0209	16:40:15	15:25	-0,0207	00:00:00	#####	0,0000
16:28:30	03:40	-0,0209	16:34:25	09:35	-0,0209	16:40:20	15:30	-0,0207	00:00:00	#####	0,0000
16:28:35	03:45	-0,0209	16:34:30	09:40	-0,0209	16:40:25	15:35	-0,0207	00:00:00	#####	0,0000
16:28:40	03:50	-0,0209	16:34:35	09:45	-0,0209	16:40:30	15:40	-0,0207	00:00:00	#####	0,0000
16:28:45	03:55	-0,0209	16:34:40	09:50	-0,0209	16:40:35	15:45	-0,0207	00:00:00	#####	0,0000
16:28:50	04:00	-0,0210	16:34:45	09:55	-0,0209	16:40:40	15:50	-0,0207	00:00:00	#####	0,0000
16:28:55	04:05	-0,0210	16:34:50	10:00	-0,0209	16:40:45	15:55	-0,0207	00:00:00	#####	0,0000
16:29:00	04:10	-0,0210	16:34:55	10:05	-0,0209	16:40:50	16:00	-0,0207	00:00:00	#####	0,0000
16:29:05	04:15	-0,0210	16:35:00	10:10	-0,0209	16:40:55	16:05	-0,0207	00:00:00	#####	0,0000
16:29:10	04:20	-0,0210	16:35:05	10:15	-0,0209	16:41:00	16:10	-0,0207	00:00:00	#####	0,0000
16:29:15	04:25	-0,0210	16:35:10	10:20	-0,0209	16:41:05	16:15	-0,0207	00:00:00	#####	0,0000
16:29:20	04:30	-0,0210	16:35:15	10:25	-0,0209	16:41:10	16:20	-0,0207	00:00:00	#####	0,0000
16:29:25	04:35	-0,0210	16:35:20	10:30	-0,0209	16:41:15	16:25	-0,0207	00:00:00	#####	0,0000
16:29:30	04:40	-0,0210	16:35:25	10:35	-0,0209	16:41:20	16:30	-0,0207	00:00:00	#####	0,0000
16:29:35	04:45	-0,0210	16:35:30	10:40	-0,0209	16:41:25	16:35	-0,0207	00:00:00	#####	0,0000
16:29:40	04:50	-0,0211	16:35:35	10:45	-0,0209	16:41:30	16:40	-0,0207	00:00:00	#####	0,0000
16:29:45	04:55	-0,0210	16:35:40	10:50	-0,0209	16:41:35	16:45	-0,0207	00:00:00	#####	0,0000
16:29:50	05:00	-0,0211	16:35:45	10:55	-0,0209	16:41:40	16:50	-0,0207	00:00:00	#####	0,0000
16:29:55	05:05	-0,0211	16:35:50	11:00	-0,0209	16:41:45	16:55	-0,0207	00:00:00	#####	0,0000
16:30:00	05:10	-0,0211	16:35:55	11:05	-0,0209	16:41:50	17:00	-0,0207	00:00:00	#####	0,0000
16:30:05	05:15	-0,0211	16:36:00	11:10	-0,0209	16:41:55	17:05	-0,0207	00:00:00	#####	0,0000
16:30:10	05:20	-0,0211	16:36:05	11:15	-0,0209	16:42:00	17:10	-0,0207	00:00:00	#####	0,0000
16:30:15	05:25	-0,0211	16:36:10	11:20	-0,0209	16:42:05	17:15	-0,0207	00:00:00	#####	0,0000
16:30:20	05:30	-0,0211	16:36:15	11:25	-0,0209	16:42:10	17:20	-0,0207	00:00:00	#####	0,0000
16:30:25	05:35	-0,0211	16:36:20	11:30	-0,0208	16:42:15	17:25	-0,0207	00:00:00	#####	0,0000
16:30:30	05:40	-0,0211	16:36:25	11:35	-0,0208	16:42:20	17:30	-0,0207	00:00:00	#####	0,0000
16:30:35	05:45	-0,0211	16:36:30	11:40	-0,0208	16:42:25	17:35	-0,0207	00:00:00	#####	0,0000
16:30:40	05:50	-0,0211	16:36:35	11:45	-0,0208	16:42:30	17:40	-0,0207	00:00:00	#####	0,0000

FICHE D'ESSAI DE PERTE DE MASSE EN SORBONNE
suivant la Norme NF D 60-013

Essai 3

Annexe n° 2			N° de rapport :	367140669
Debit gaz: $1,6 \pm 0,05 \text{ l/min}$	Masse de départ: 14,2612	Kg	Masse appliquée: $15 \pm 1 \text{ g}$	Temps d'application: $120 \pm 1 \text{ secondes}$
10:51:31	temps en min : s	masse en kg		
10:51:31	00:00	-0,0001	10:57:31	05:55 -0,0254
10:51:36	00:05	-0,0001	10:57:36	06:00 -0,0254
10:51:46	00:10	-0,0002	10:57:41	06:05 -0,0255
10:51:51	00:15	0,0140	10:57:46	06:10 -0,0254
10:51:56	00:20	0,0140	10:57:51	06:15 -0,0256
10:52:01	00:25	0,0139	10:57:56	06:20 -0,0253
10:52:06	00:30	0,0138	10:58:01	06:25 -0,0255
10:52:11	00:35	0,0138	10:58:06	06:30 -0,0255
10:52:16	00:40	0,0132	10:58:11	06:35 -0,0256
10:52:21	00:45	0,0127	10:58:16	06:40 -0,0256
10:52:26	00:50	0,0123	10:58:21	06:45 -0,0255
10:52:31	00:55	0,0117	10:58:26	06:50 -0,0255
10:52:36	01:00	0,0112	10:58:31	06:55 -0,0255
10:52:41	01:05	0,0104	10:58:37	07:00 -0,0253
10:52:46	01:10	0,0098	10:58:42	07:06 -0,0252
10:52:51	01:15	0,0091	10:58:46	07:11 -0,0252
10:52:57	01:20	0,0083	10:58:52	07:15 -0,0253
10:53:02	01:26	0,0074	10:58:56	07:21 -0,0254
10:53:06	01:31	0,0066	10:59:01	07:25 -0,0253
10:53:11	01:35	0,0060	10:59:08	07:30 -0,0254
10:53:16	01:40	0,0051	10:59:11	07:37 -0,0255
10:53:21	01:45	0,0042	10:59:16	07:40 -0,0252
10:53:29	01:50	0,0031	10:59:22	07:45 -0,0254
10:53:35	01:58	0,0011	10:59:26	07:51 -0,0252
10:53:36	02:04	-0,0011	10:59:32	07:55 -0,0253
10:53:43	02:05	-0,0013	10:59:37	08:01 -0,0250
10:53:46	02:12	-0,0036	10:59:41	08:06 -0,0254
10:53:52	02:15	-0,0044	10:59:46	08:10 -0,0253
10:53:56	02:21	-0,0061	10:59:51	08:15 -0,0254
10:54:01	02:25	-0,0225	10:59:56	08:20 -0,0252
10:54:06	02:30	-0,0232	11:00:01	08:25 -0,0253
10:54:11	02:35	-0,0236	11:00:06	08:30 -0,0253
10:54:16	02:40	-0,0239	11:00:11	08:35 -0,0253
10:54:21	02:45	-0,0241	11:00:16	08:40 -0,0253
10:54:26	02:50	-0,0242	11:00:21	08:45 -0,0254
10:54:31	02:55	-0,0243	11:00:26	08:50 -0,0253
10:54:36	03:00	-0,0243	11:00:31	08:55 -0,0252
10:54:41	03:05	-0,0244	11:00:36	09:00 -0,0251
10:54:46	03:10	-0,0245	11:00:41	09:05 -0,0255
10:54:51	03:15	-0,0245	11:00:46	09:10 -0,0252
10:54:56	03:20	-0,0245	11:00:51	09:15 -0,0253
10:55:01	03:25	-0,0246	11:00:57	09:20 -0,0253
10:55:06	03:30	-0,0246	11:01:01	09:26 -0,0253
10:55:11	03:35	-0,0247	11:01:06	09:30 -0,0252
10:55:16	03:40	-0,0247	11:01:11	09:35 -0,0252
10:55:21	03:45	-0,0247	11:01:16	09:40 -0,0251
10:55:26	03:50	-0,0247	11:01:21	09:45 -0,0252
10:55:31	03:55	-0,0247	11:01:26	09:50 -0,0252
10:55:36	04:00	-0,0247	11:01:31	09:55 -0,0252
10:55:41	04:05	-0,0248	11:01:36	10:00 -0,0253
10:55:46	04:10	-0,0248	11:01:41	10:05 -0,0251
10:55:51	04:15	-0,0248	11:01:46	10:10 -0,0250
10:55:56	04:20	-0,0248	11:01:51	10:15 -0,0251
10:56:01	04:25	-0,0248	11:01:56	10:20 -0,0252
10:56:06	04:30	-0,0248	11:02:01	10:25 -0,0251
10:56:11	04:35	-0,0248	11:02:07	10:30 -0,0250
10:56:16	04:40	-0,0248	11:02:11	10:36 -0,0253
10:56:21	04:45	-0,0249	11:02:16	10:40 -0,0251
10:56:26	04:50	-0,0249	11:02:22	10:45 -0,0253
10:56:31	04:55	-0,0249	11:02:26	10:51 -0,0248
10:56:36	05:00	-0,0249	11:02:31	10:55 -0,0251
10:56:41	05:05	-0,0250	11:02:36	11:00 -0,0251
10:56:46	05:10	-0,0251	11:02:41	11:05 -0,0250
10:56:51	05:15	-0,0251	11:02:46	11:10 -0,0248
10:56:56	05:20	-0,0252	11:02:52	11:15 -0,0251
10:57:01	05:25	-0,0252	11:02:56	11:21 -0,0249
10:57:06	05:30	-0,0254	11:03:01	11:25 -0,0250
10:57:11	05:35	-0,0253	11:03:06	11:30 -0,0249
10:57:17	05:40	-0,0254	11:03:11	11:35 -0,0249
10:57:21	05:46	-0,0254	11:03:16	11:40 -0,0250
10:57:26	05:50	-0,0254	11:03:21	11:45 -0,0251

Siège social
 10, avenue de Saint-Mandé
 /5012 Paris
 Tél +33 (0)1 40 19 49 19
 Fax +33 (0)1 43 40 85 65

www.afocel.fr
www.ctba.fr

Siret 775 680 903 00017
 APE 731 Z
 Code TVA CEE : FR 14 775 680 903

PARIS, lundi 27 octobre 2014

N/Réf. : AMB - CR

Ce rapport d'essais comprend 3 pages et 2 annexes
This test report consists of 3 pages

RAPPORT D'ESSAIS N° 367140670
TEST REPORT N°

Objet : ESSAIS SELON LA NORME NF D 60-013 : Juin 2006
Subject : Protocole d'évaluation de l'allumabilité des meubles rembourrés.
Source d'allumage équivalente à un coussin de papier de 20 grammes enflammé.
*Protocol for assessment of ignitability of upholstered furniture
Ignition source equivalent to burning 20 g paper cushion*

Demandeur : GABRIEL A/S
Applicant : Hjulmagervej 55

9000 AALBORG
DANEMARK

Technicien (ne) d'essais

Grégory PARMENT



Responsable Technique du
Laboratoire Feu

Clemence RAWAS



Sa reproduction n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral.

Les résultats mentionnés dans ce rapport d'essai ne sont applicables qu'à l'échantillon soumis au laboratoire et tel qu'il est décrit dans le présent document.

Les échantillons essayés sont à la disposition du demandeur pendant 2 mois à dater de l'émission du rapport d'essais. Passé ce délai, ils ne pourront en aucun cas être réclamés.

Toute communication relative aux résultats des prestations d'essais de FCBA est soumise aux termes de l'article 14 des Conditions Générales de Vente.

L'accréditation Cofrac Essais atteste uniquement de la compétence technique des laboratoires pour les essais couverts par l'accréditation. Les essais marqués (*) dans ce document ne sont pas couverts par l'accréditation.

Le Cofrac est signataire de l'accord multilatéral de EA (European co-operation for Accreditation) et d'ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation) de reconnaissance de l'équivalence des rapports d'essais ou d'analyses.

Seule la version en langue française fait foi.

Only a photographic facsimile reproduction in full of the test report is allowed.

The test results listed in this test report refer only to the sample submitted to the laboratory and such as described in this document.

The tested samples may be asked for by the Company which requested the tests within the 2 month period from the date of issue of the test report. This period being over, the Company will no longer be allowed to ask for the samples.

Any communication of the FCBA test results is submitted to the terms of the article 14 of the FCBA general conditions of sales.

The accreditation by the COFRAC attests only the technical competence of the laboratories for the tests covered by the accreditation.

The tests identified by an asterisk () are not covered by the accreditation.*

The COFRAC signed the multilateral agreement of the EA (European cooperation for Accreditation) and of the ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation, acknowledging the equivalence of the test or analysis reports.

The French version of this report will prevail.

Siège social

10 Avenue de Saint-Mandé

75012 Paris

Tél + 33 (0)1 40 19 49 19 / Fax + 33 (0)1 43 40 85 65

www.fcba.fr

Siret 775 680 903 00017

APE 731Z

Code TVA CEE : FR 14 775 680 903

Institut technologique FCBA : Forêt, Cellulose, Bois - construction, Ameublement



INSTITUT TECHNOLOGIQUE

COMPORTEMENT AU FEU FIRE BEHAVIOR

RAPPORT D'ESSAIS N° 367140670

ESSAIS SELON LA NORME NF D 60-013 : Juin 2006

TEST OF STANDARD NF D 60-013 : June 2006

Source d'allumage équivalente à un coussin de papier de 20 grammes enflammé.
Ignition source equivalent to a burning 20 g paper cushion

page 2/3

Date de réception essai : **29/08/2014**
Test receipt date :

Dérogation essai : **11.836.E015**
Test departure :

Date de réalisation essai : **11/09/2014**
Test realization date :

N° de commande : **FE 14-252**
Order N° :

Domaine d'application :

Le présent protocole décrit une méthode d'évaluation du comportement au feu des combinaisons rembourrage/enveloppe utilisées sur les sièges rembourrés lorsque ceux-ci sont soumis à une source d'allumage équivalente à un coussin de papier de 20 grammes enflammé.

Le protocole évalue le comportement au feu d'une combinaison présentée sous forme d'une maquette ou d'un siège complet. Il donne une indication sans toutefois pouvoir garantir le comportement à l'allumage du meuble en toutes circonstances.

Principe de l'essai :

Soumettre une combinaison rembourrage + enveloppe présentée sous forme d'une maquette, à une source d'allumage équivalente à un coussin de papier de 20 grammes enflammé. La maquette représente sous une forme conventionnelle une jonction entre l'assise et le dossier comme cela pourrait être observé sur un siège usuel. Le protocole évalue le comportement au feu des parties rembourrées des sièges, c'est-à-dire, l'enveloppe, l'intercalaire éventuel, le rembourrage principal, etc. tels que montés sur le portique d'essai. Les résultats ne préjugent pas du comportement au feu des composants individuels.

Résultat :

La norme d'essai ne fixe pas de seuils de performance des produits ; c'est l'arrêté du 6 mars 2006 qui les détermine. Les sièges rembourrés doivent être conçus et réalisés de telle manière qu'ils satisfassent aux critères de performance spécifiés dans la prescription technique. Les essais sont effectués conformément aux dispositions de la norme NF D 60-013.

Les 4 critères suivants doivent être satisfaits à l'issue de chaque épreuve :

- Longueurs latérales détruites maximales sur le dossier et l'assise inférieures ou égales à 200 mm de part et d'autre de l'axe médian.
- La perte de masse inférieure ou égale à 300 grammes au bout de 20 minutes d'essai.
- L'absence de fumée au bout de 20 minutes d'essai.
- L'absence de toute flamme ou zone incandescente au bout de 20 minutes d'essai.

A l'issue de l'épreuve, si les conclusions sont satisfaisantes, une attestation de conformité est éditée : "conforme aux exigences de sécurité du 25 juin 1980 modifié (art. AM 18)."

Principle of test :

The present protocol describes a valuation method in the behaviour on the fire of combinations filling / envelope used on the stuffed seats when these are subjected to a source of ignition equivalent to paper cushion of ardent 20 grams.

The protocol estimates the behaviour at the fire of a combination presented in the form of a model or of a complete seat. It gives an indication without being however able to guarantee the behaviour in the ignition of the piece of furniture in any circumstances.

Applicability :

Subject a combination filling + envelope presented in the form of a model, to a source of ignition equivalent to a paper cushion of ardent 20 grams. The model represents under a conventional shape a junction enter the back and the seat as it could be observed on a usual seat. The protocol estimates the behaviour at the fire of the parts stuffed by seats, that is, envelope, interliner possible, main filling, etc. such as gone up on the trial portico. The results do not foresee the behaviour on the fire of the individual constituents.

Result :

The trial standard does not fix a threshold of performance of products; it is the order of March 6th, 2006 that determines them. The stuffed seats must be conceived and realized in a way such as they satisfy the criteria of performance specified in the technical requirement. The tests are made according to the measures of the standard NF D 60-013.

The following 4 criteria must be satisfied at the conclusion of every of the tests :

- Maximal destroyed side on the back and seat inferior or equal 200 mm on both sides of the median axis.
- The loss of mass inferior or equal 300 grams at the end of trial 20 minutes.
- The absence of smoke at the end of trial 20 minutes.
- The absence of any flying spark or incandescent zone at the end of trial 20 minutes.

At the conclusion of the test if the conclusions answer, a certificate of conformity is published "in compliance with the requirements of safety of modified June 25th, 1980 (art. AM 18)."

Les résultats d'essais mentionés ci-dessus se rapportent uniquement à l'allumabilité de la combinaison de matériaux dans les conditions d'essai particulières; ils n'ont pas pour objet de servir à évaluer la totalité des risques d'incendie potentiels des matériaux utilisés.

The test results mentioned above relate only to the ignitability of the combination of materials in the particular trial conditions; they have not for object to serve to estimate the totality of the potential fire risks of materials used.



INSTITUT TECHNOLOGIQUE

COMPORTEMENT AU FEU**FIRE BEHAVIOR****RAPPORT D'ESSAIS N° 367140670****ESSAIS SELON LA NORME NF D 60-013 : Juin 2006****TEST OF STANDARD NF D 60-013 : June 2006**Source d'allumage équivalente à un coussin de papier de 20 grammes enflammé.
Ignition source equivalent to a burning 20 g paper cushion

page 3/3

Produit testé :**Tissu / Fabric****référence Fame blue***Materials tested :**Echantillonnage réalisé par le demandeur**Sampling carried out by the applicant**complété selon le descriptif fourni par le demandeur.*
*Filled in accordance with the specifications by applicant***Structure :** /*Structure :***Rembourrage :** Assise et dossier : mousse polyuréthane de type CMHR - densité : 37 kg/m³ - Réf. C37130*Foam :* (consommable du laboratoire feu)**Intercalaire :** /*Interliner :***Revêtement :** Assise et dossier : Tissu Fame - 95% Laine / 5% Polyamide - 450g/m² - 1mm*Fabric :***Coloris :** Blue*Color :***RESULTATS D'ESSAIS :**
TEST RESULT :**Lavage de l'enveloppe ou du revêtement selon l'annexe C de la norme NF D 60-013 :** Oui / Yes
Wash of the envelope or the cover according to the appendix C of the NF standard D 60-013:

		Eprouvette 1 <i>Specimen 1</i>	Eprouvette 2 <i>Specimen 2</i>
Critère d'allumage <i>Ignition criteria</i>	Perte de masse à <i>Loss of mass in</i>	20 minutes	19,2 g
Mesures des distances <i>Measures of the distances</i>	Distance latérales détruites > 200 mm <i>destroyed laterals distance > 200 mm</i>	Non / No	Non / No
	Distance maximum déteriorée <i>Maximum damaged distance</i>	85 mm	95 mm
Autres observations <i>Other observations</i>	Présence de fumée > 20 minutes <i>Presence of smoke > 20 minutes</i>	Non / No	Non / No
	Présence de flammèches ou zone d'incandescente > 20 minutes <i>Presence of flying sparks or zone of incandescent > 20 minutes</i>	Non / No	Non / No
	Temps de flamme <i>Time of flame</i>	00 min 15 s	01 min 25 s
	Temps de fumée <i>Time of smoke</i>	01 min 20 s	01 min 50 s

Pour déclarer ou non la conformité, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat.
*To declare or not the conformity, it was not taken into account the uncertainty partner in the result.***Observations :**
*Observations :***Avis et interprétations :** /*Opinion and interpretations :*

Les résultats d'essais mentionés ci-dessus se rapportent uniquement à l'allumabilité de la combinaison de matériaux dans les conditions d'essai particulières; ils n'ont pas pour objet de servir à évaluer la totalité des risques d'incendie potentiels des matériaux utilisés.

The test results mentioned above relate only to the ignitability of the combine of materials in the particular trial conditions; they have not for object to serve to estimate the totality of the potential fire risks of materials used.

FICHE D'ESSAI DE PERTE DE MASSE EN SORBONNE
suivant la Norme NF D 60-013

Essai 1

Annexe n° 1

N° de rapport : 367140670

Débit gaz: 1,5 ± 0,05 l/min			Masse de départ: 14,3533			Kg	Masse appliquée: 15 ± 1 g			Temps d'application: 120 ± 1 secondes		
16:09:31	temps en min : s	masse en kg		temps en min : s	masse en kg		temps en min : s	masse en kg		temps en min : s	masse en kg	
16:09:31	00:00	-0,0001	16:15:31	05:55	-0,0207	18:21:26	11:50	-0,0201	16:27:21	17:45	-0,0194	
16:09:36	00:05	-0,0001	16:15:36	06:00	-0,0207	16:21:31	11:55	-0,0200	16:27:26	17:50	-0,0194	
16:09:46	00:10	-0,0002	16:15:41	06:05	-0,0207	16:21:36	12:00	-0,0200	16:27:31	17:55	-0,0194	
16:09:51	00:15	0,0143	16:15:46	06:10	-0,0207	16:21:41	12:05	-0,0200	16:27:36	18:00	-0,0194	
16:09:56	00:20	0,0141	16:15:51	06:15	-0,0207	16:21:51	12:15	-0,0200	16:27:41	18:05	-0,0194	
16:10:01	00:25	0,0139	16:15:56	06:20	-0,0206	16:21:56	12:20	-0,0200	16:27:46	18:10	-0,0194	
16:10:06	00:30	0,0135	16:16:01	06:25	-0,0206	16:22:01	12:25	-0,0200	16:27:51	18:15	-0,0194	
16:10:11	00:35	0,0132	16:16:06	06:30	-0,0206	16:22:06	12:30	-0,0200	16:27:56	18:20	-0,0194	
16:10:17	00:40	0,0127	16:16:11	06:35	-0,0206	16:22:11	12:35	-0,0200	16:28:01	18:25	-0,0193	
16:10:22	00:46	0,0121	16:16:16	06:40	-0,0206	16:22:16	12:40	-0,0200	16:28:06	18:30	-0,0193	
16:10:26	00:51	0,0115	16:16:21	06:45	-0,0206	16:22:21	12:45	-0,0200	16:28:11	18:35	-0,0193	
16:10:31	00:55	0,0109	16:16:26	06:50	-0,0206	16:22:26	12:50	-0,0199	16:28:16	18:40	-0,0193	
16:10:36	01:00	0,0102	16:16:31	06:55	-0,0206	16:22:31	12:55	-0,0199	16:28:21	18:45	-0,0193	
16:10:41	01:05	0,0096	16:16:36	07:00	-0,0206	16:22:36	13:00	-0,0199	16:28:26	18:50	-0,0193	
16:10:46	01:10	0,0091	16:16:41	07:05	-0,0206	16:22:41	13:05	-0,0199	16:28:31	18:55	-0,0193	
16:10:51	01:15	0,0087	16:16:46	07:10	-0,0206	16:22:46	13:10	-0,0199	16:28:36	19:00	-0,0193	
16:10:56	01:20	0,0083	16:16:51	07:15	-0,0206	16:22:51	13:15	-0,0199	16:28:41	19:05	-0,0193	
16:11:01	01:25	0,0078	16:16:56	07:20	-0,0206	16:22:56	13:20	-0,0199	16:28:46	19:10	-0,0193	
16:11:06	01:30	0,0073	16:17:01	07:25	-0,0205	16:23:01	13:25	-0,0199	16:28:51	19:15	-0,0193	
16:11:12	01:35	0,0067	16:17:06	07:30	-0,0205	16:23:06	13:30	-0,0199	16:28:56	19:20	-0,0193	
16:11:17	01:41	0,0058	16:17:11	07:35	-0,0205	16:23:11	13:35	-0,0199	16:29:01	19:25	-0,0192	
16:11:22	01:46	0,0046	16:17:16	07:40	-0,0205	16:23:16	13:40	-0,0198	16:29:06	19:30	-0,0192	
16:11:31	01:51	0,0032	16:17:21	07:45	-0,0205	16:23:21	13:45	-0,0198	16:29:11	19:35	-0,0192	
18:11:39	02:00	-0,0002	16:17:26	07:50	-0,0205	16:23:26	13:50	-0,0198	16:29:16	19:40	-0,0192	
16:11:39	02:08	-0,0059	16:17:31	07:55	-0,0205	16:23:31	13:55	-0,0198	16:29:21	19:45	-0,0192	
16:11:42	02:08	-0,0059	16:17:36	08:00	-0,0205	16:23:37	14:00	-0,0198	16:29:26	19:50	-0,0192	
16:11:47	02:11	-0,0066	16:17:41	08:05	-0,0205	16:23:41	14:06	-0,0198	16:29:31	19:55	-0,0192	
18:11:54	02:16	-0,0082	16:17:46	08:10	-0,0205	16:23:46	14:10	-0,0198	16:29:36	20:00	-0,0192	
16:11:57	02:23	-0,0191	16:17:51	08:15	-0,0205	16:23:51	14:15	-0,0198	16:29:41	20:05	-0,0192	
16:12:01	02:26	-0,0193	16:17:56	08:20	-0,0205	16:23:56	14:20	-0,0198	16:29:46	20:10	-0,0192	
16:12:06	02:30	-0,0195	16:18:01	08:25	-0,0205	16:24:01	14:25	-0,0198	16:29:51	20:15	-0,0192	
16:12:11	02:35	-0,0198	16:18:06	08:30	-0,0204	16:24:06	14:30	-0,0197	16:29:56	20:20	-0,0192	
16:12:16	02:40	-0,0199	16:18:11	08:35	-0,0204	16:24:11	14:35	-0,0197	16:30:01	20:25	-0,0192	
16:12:21	02:45	-0,0201	16:18:16	08:40	-0,0204	16:24:16	14:40	-0,0197	16:30:06	20:30	-0,0191	
16:12:26	02:50	-0,0202	16:18:21	08:45	-0,0204	16:24:21	14:45	-0,0197	16:30:11	20:35	-0,0191	
16:12:31	02:55	-0,0203	16:18:26	08:50	-0,0204	16:24:26	14:50	-0,0197	16:30:16	20:40	-0,0191	
16:12:36	03:00	-0,0203	16:18:31	08:55	-0,0204	16:24:31	14:55	-0,0197	16:30:21	20:45	-0,0191	
16:12:41	03:05	-0,0204	16:18:36	09:00	-0,0204	16:24:36	15:00	-0,0197	16:30:26	20:50	-0,0191	
16:12:46	03:10	-0,0204	16:18:41	09:05	-0,0204	16:24:41	15:05	-0,0197	16:30:31	20:55	-0,0191	
16:12:51	03:15	-0,0205	16:18:46	09:10	-0,0204	16:24:46	15:10	-0,0197	16:30:36	21:00	-0,0191	
16:12:56	03:20	-0,0205	16:18:51	09:15	-0,0204	16:24:51	15:15	-0,0197	16:30:41	21:05	-0,0191	
16:13:01	03:25	-0,0206	16:18:56	09:20	-0,0204	16:24:56	15:20	-0,0197	16:30:46	21:10	-0,0191	
16:13:06	03:30	-0,0206	16:19:01	09:25	-0,0203	16:25:01	15:25	-0,0196	16:30:51	21:15	-0,0191	
16:13:11	03:35	-0,0206	16:19:06	09:30	-0,0203	16:25:06	15:30	-0,0196	16:30:56	21:20	-0,0191	
16:13:16	03:40	-0,0207	16:19:11	09:35	-0,0203	16:25:11	15:35	-0,0196	16:31:01	21:25	-0,0191	
16:13:21	03:45	-0,0207	16:19:16	09:40	-0,0203	16:25:16	15:40	-0,0196	16:31:06	21:30	-0,0191	
16:13:26	03:50	-0,0207	16:19:21	09:45	-0,0203	16:25:21	15:45	-0,0196	16:31:11	21:35	-0,0191	
16:13:31	03:55	-0,0207	16:19:26	09:50	-0,0203	16:25:26	15:50	-0,0196	16:31:16	21:40	-0,0190	
16:13:36	04:00	-0,0207	16:19:31	09:55	-0,0203	16:25:31	15:55	-0,0196	16:31:21	21:45	-0,0190	
16:13:41	04:05	-0,0207	16:19:36	10:00	-0,0203	16:25:36	16:00	-0,0196	16:31:26	21:50	-0,0190	
16:13:46	04:10	-0,0207	16:19:41	10:05	-0,0203	16:25:41	16:05	-0,0196	16:31:31	21:55	-0,0190	
16:13:51	04:15	-0,0207	16:19:46	10:10	-0,0203	16:25:46	16:10	-0,0196	16:31:36	22:00	-0,0190	
16:13:56	04:20	-0,0208	16:19:51	10:15	-0,0202	16:25:51	16:15	-0,0196	16:31:41	22:05	-0,0190	
16:14:01	04:25	-0,0208	16:19:56	10:20	-0,0202	16:25:56	16:20	-0,0196	16:31:46	22:10	-0,0190	
16:14:06	04:30	-0,0208	16:20:01	10:25	-0,0202	16:26:01	16:25	-0,0195	16:31:51	22:15	-0,0190	
16:14:11	04:35	-0,0208	16:20:06	10:30	-0,0202	16:26:06	16:30	-0,0195	16:31:56	22:20	-0,0190	
16:14:16	04:40	-0,0208	16:20:11	10:35	-0,0202	16:26:11	16:35	-0,0195	16:32:01	22:25	-0,0190	
16:14:21	04:45	-0,0208	16:20:16	10:40	-0,0202	16:26:16	16:40	-0,0195	16:32:06	22:30	-0,0190	
16:14:26	04:50	-0,0208	16:20:21	10:45	-0,0202	16:26:21	16:45	-0,0195	16:32:11	22:35	-0,0190	
16:14:31	04:55	-0,0208	16:20:26	10:50	-0,0202	16:26:26	16:50	-0,0195	16:32:16	22:40	-0,0190	
16:14:36	05:00	-0,0207	16:20:31	10:55	-0,0202	16:26:31	16:55	-0,0195	16:32:21	22:45	-0,0189	
16:14:41	05:05	-0,0207	16:20:36	11:00	-0,0202	16:26:36	17:00	-0,0195	16:32:26	22:50	-0,0189	
16:14:46	05:10	-0,0207	16:20:41	11:05	-0,0202	16:26:41	17:05	-0,0195	16:32:31	22:55	-0,0189	
16:14:51	05:15	-0,0207	16:20:46	11:10	-0,0201	16:26:46	17:10	-0,0195	16:32:36	23:00	-0,0189	
16:14:56	05:20	-0,0207	16:20:51	11:15	-0,0201	16:26:51	17:15	-0,0195	16:32:41	23:05	-0,0189	
16:15:01	05:25	-0,0207	16:20:56	11:20	-0,0201	16:26:56	17:20	-0,0195	16:32:46	23:10	-0,0189	
16:15:06	05:30	-0,0207	16:21:01	11:25	-0,0201	16:27:01	17:25	-0,0195	16:32:51	23:15	-0,0189	
16:15:11	05:35	-0,0207	16:21:06	11:30	-0,0201	16:27:06	17:30	-0,0194	16:32:56	23:20	-0,0189	
16:15:16	05:40	-0,0207	16:21:11	11:35	-0,0201	16:27:11	17:35	-0,0194	16:33:01	23:25	-0,0189	
16:15:21	05:45	-0,0207	16:21:16	11:40	-0,0201	16:27:16	17:40	-0,0194	16:33:06	23:30	-0,0189	
16:15:26	05:50	-0,0207	16:21:21	11:45	-0,0201	16:33:11	23:35	-0,0189				

FICHE D'ESSAI DE PERTE DE MASSE EN SORBONNE
suivant la Norme NF D 60-013

Essai 2

Débit gaz: $1,5 \pm 0,05 \text{ l/min}$			Massé de départ: $14,297 \text{ Kg}$			Annexe n° 2			N° de rapport : 367140670		
						Kg			Massé appliquée: $15 \pm 1 \text{ g}$		
15:10:07	temps en min : s	masse en kg		temps en min : s	masse en kg		temps en min : s	masse en kg		temps en min : s	masse en kg
15:10:07	00:00	-0,0001	15:16:07	05:55	-0,0227	15:22:02	11:50	-0,0223	15:27:57	17:45	-0,0222
15:10:12	00:05	-0,0002	15:16:12	06:00	-0,0226	15:22:07	11:55	-0,0224	15:28:02	17:50	-0,0222
15:10:22	00:10	-0,0002	15:18:17	06:05	-0,0227	15:22:12	12:00	-0,0223	15:28:07	17:55	-0,0222
15:10:27	00:15	0,0140	15:16:22	06:10	-0,0226	15:22:17	12:05	-0,0223	15:28:12	18:00	-0,0222
15:10:32	00:20	0,0139	15:16:27	06:15	-0,0227	15:22:22	12:10	-0,0223	15:28:17	18:05	-0,0222
15:10:37	00:25	0,0138	15:16:32	06:20	-0,0226	15:22:27	12:15	-0,0223	15:28:22	18:10	-0,0222
15:10:42	00:30	0,0138	15:16:37	06:25	-0,0227	15:22:32	12:20	-0,0223	15:28:27	18:15	-0,0222
15:10:47	00:35	0,0132	15:16:42	06:30	-0,0226	15:22:37	12:25	-0,0223	15:28:32	18:20	-0,0222
15:10:52	00:40	0,0130	15:16:47	06:35	-0,0225	15:22:42	12:30	-0,0223	15:28:37	18:25	-0,0222
15:10:57	00:45	0,0125	15:16:52	06:40	-0,0227	15:22:47	12:35	-0,0223	15:28:42	18:30	-0,0222
15:11:02	00:50	0,0119	15:16:57	06:45	-0,0230	15:22:52	12:40	-0,0223	15:28:47	18:35	-0,0222
15:11:07	00:55	0,0113	15:17:02	06:50	-0,0226	15:22:57	12:45	-0,0223	15:28:52	18:40	-0,0222
15:11:12	01:00	0,0106	15:17:08	06:55	-0,0227	15:23:02	12:50	-0,0223	15:28:57	18:45	-0,0222
15:11:17	01:05	0,0099	15:17:12	07:01	-0,0227	15:23:07	12:55	-0,0223	15:29:02	18:50	-0,0222
15:11:22	01:10	0,0094	15:17:17	07:05	-0,0228	15:23:12	13:00	-0,0223	15:29:07	18:55	-0,0222
15:11:27	01:15	0,0088	15:17:22	07:10	-0,0229	15:23:17	13:05	-0,0223	15:29:12	19:00	-0,0222
15:11:32	01:20	0,0083	15:17:27	07:15	-0,0227	15:23:22	13:10	-0,0223	15:29:17	19:05	-0,0222
15:11:37	01:25	0,0076	15:17:32	07:20	-0,0228	15:23:27	13:15	-0,0223	15:29:22	19:10	-0,0222
15:11:42	01:30	0,0072	15:17:37	07:25	-0,0226	15:23:32	13:20	-0,0223	15:29:27	19:15	-0,0222
15:11:47	01:35	0,0068	15:17:42	07:30	-0,0226	15:23:37	13:25	-0,0223	15:29:32	19:20	-0,0222
15:11:52	01:40	0,0058	15:17:47	07:35	-0,0227	15:23:42	13:30	-0,0223	15:29:37	19:25	-0,0222
16:11:57	01:45	0,0052	15:17:52	07:40	-0,0227	15:23:47	13:35	-0,0223	15:29:42	19:30	-0,0222
15:12:02	01:50	0,0043	15:17:57	07:45	-0,0226	15:23:52	13:40	-0,0223	15:29:47	19:35	-0,0222
15:12:07	01:55	0,0033	15:18:02	07:50	-0,0227	15:23:57	13:45	-0,0223	15:29:52	19:40	-0,0222
15:12:12	02:00	0,0021	15:18:07	07:55	-0,0227	15:24:02	13:50	-0,0223	15:29:57	19:45	-0,0222
15:12:17	02:05	0,0011	15:18:12	08:00	-0,0229	15:24:07	13:55	-0,0223	15:30:02	19:50	-0,0222
15:12:23	02:10	-0,0004	15:18:17	08:05	-0,0227	15:24:12	14:00	-0,0223	15:30:07	19:55	-0,0222
15:12:29	02:16	-0,0016	15:18:22	08:10	-0,0229	15:24:17	14:05	-0,0223	15:30:12	20:00	-0,0222
15:12:32	02:22	-0,0190	15:18:27	08:15	-0,0227	15:24:22	14:10	-0,0223	15:30:17	20:05	-0,0222
15:12:37	02:25	-0,0193	15:18:32	08:20	-0,0227	15:24:27	14:15	-0,0223	15:30:22	20:10	-0,0222
15:12:42	02:30	-0,0200	15:18:37	08:25	-0,0227	15:24:32	14:20	-0,0223	15:30:27	20:15	-0,0222
15:12:47	02:35	-0,0205	15:18:42	08:30	-0,0227	15:24:37	14:25	-0,0223	15:30:32	20:20	-0,0222
15:12:52	02:40	-0,0209	15:18:47	08:35	-0,0226	15:24:42	14:30	-0,0223	15:30:37	20:25	-0,0222
15:12:57	02:45	-0,0211	15:18:52	08:40	-0,0227	15:24:47	14:35	-0,0223	15:30:42	20:30	-0,0222
15:13:02	02:50	-0,0213	15:18:57	08:45	-0,0227	15:24:52	14:40	-0,0223	15:30:47	20:35	-0,0222
15:13:07	02:55	-0,0214	15:19:02	08:50	-0,0227	15:24:57	14:45	-0,0223	15:30:52	20:40	-0,0222
15:13:12	03:00	-0,0215	15:19:07	08:55	-0,0228	15:25:02	14:50	-0,0223	15:30:57	20:45	-0,0222
15:13:17	03:05	-0,0216	15:19:12	09:00	-0,0227	15:25:07	14:55	-0,0223	15:31:02	20:50	-0,0222
15:13:22	03:10	-0,0216	15:19:17	09:05	-0,0225	15:25:12	15:00	-0,0223	15:31:07	20:55	-0,0222
15:13:27	03:15	-0,0217	15:19:22	09:10	-0,0226	15:25:17	15:05	-0,0223	15:31:12	21:00	-0,0222
15:13:32	03:20	-0,0217	15:19:27	09:15	-0,0227	15:25:22	15:10	-0,0223	15:31:17	21:05	-0,0222
15:13:37	03:25	-0,0218	15:19:32	09:20	-0,0227	15:25:27	15:15	-0,0223	15:31:22	21:10	-0,0222
15:13:42	03:30	-0,0218	15:19:37	09:25	-0,0227	15:25:32	15:20	-0,0223	15:31:27	21:15	-0,0222
15:13:47	03:35	-0,0219	15:19:42	09:30	-0,0227	15:25:37	15:25	-0,0223	15:31:32	21:20	-0,0222
15:13:52	03:40	-0,0219	15:19:47	09:35	-0,0226	15:26:42	15:30	-0,0223	15:31:37	21:25	-0,0222
15:13:57	03:45	-0,0219	15:19:52	09:40	-0,0225	15:26:47	15:35	-0,0223	15:31:42	21:30	-0,0222
15:14:02	03:50	-0,0219	15:19:57	09:45	-0,0226	15:26:52	15:40	-0,0223	15:31:47	21:35	-0,0222
15:14:07	03:55	-0,0221	15:20:02	09:50	-0,0226	15:26:57	15:45	-0,0223	15:31:52	21:40	-0,0222
15:14:12	04:00	-0,0223	15:20:07	09:55	-0,0225	15:28:02	15:50	-0,0223	15:31:57	21:45	-0,0222
15:14:17	04:05	-0,0225	15:20:12	10:00	-0,0224	15:28:07	15:55	-0,0223	15:32:02	21:50	-0,0222
15:14:22	04:10	-0,0226	15:20:17	10:05	-0,0224	15:28:12	16:00	-0,0223	15:32:07	21:55	-0,0222
15:14:27	04:15	-0,0225	15:20:22	10:10	-0,0224	15:28:17	16:05	-0,0223	15:32:12	22:00	-0,0222
15:14:32	04:20	-0,0225	15:20:27	10:15	-0,0224	15:28:22	16:10	-0,0223	15:32:17	22:05	-0,0222
15:14:37	04:25	-0,0226	15:20:32	10:20	-0,0224	15:28:27	16:15	-0,0223	15:32:22	22:10	-0,0222
15:14:42	04:30	-0,0225	15:20:37	10:25	-0,0224	15:28:32	16:20	-0,0223	15:32:27	22:15	-0,0222
15:14:47	04:35	-0,0225	15:20:42	10:30	-0,0224	15:28:37	16:25	-0,0223	15:32:32	22:20	-0,0222
15:14:52	04:40	-0,0225	15:20:47	10:35	-0,0224	15:28:42	16:30	-0,0223	15:32:37	22:25	-0,0222
15:14:57	04:45	-0,0225	15:20:52	10:40	-0,0224	15:28:47	16:35	-0,0223	15:32:42	22:30	-0,0222
15:15:02	04:50	-0,0226	15:20:57	10:45	-0,0224	15:28:52	16:40	-0,0223	15:32:47	22:35	-0,0222
15:15:07	04:55	-0,0227	15:21:02	10:50	-0,0224	15:28:57	16:45	-0,0222	15:32:52	22:40	-0,0222
15:15:12	05:00	-0,0226	15:21:07	10:55	-0,0224	15:27:02	16:50	-0,0223	15:32:57	22:45	-0,0222
15:15:17	05:05	-0,0228	15:21:12	11:00	-0,0224	15:27:07	16:55	-0,0223	15:33:02	22:50	-0,0222
15:15:22	05:10	-0,0225	15:21:17	11:05	-0,0224	15:27:12	17:00	-0,0223	15:33:07	22:55	-0,0222
15:15:27	05:15	-0,0225	15:21:22	11:10	-0,0224	15:27:17	17:05	-0,0223	15:33:12	23:00	-0,0222
15:15:32	05:20	-0,0226	15:21:27	11:15	-0,0224	15:27:22	17:10	-0,0223	15:33:17	23:05	-0,0221
15:15:37	05:25	-0,0224	15:21:32	11:20	-0,0224	15:27:27	17:15	-0,0222	15:33:22	23:10	-0,0222
15:15:42	05:30	-0,0226	15:21:37	11:25	-0,0224	15:27:32	17:20	-0,0222	15:33:27	23:15	-0,0221
15:15:47	05:35	-0,0227	15:21:42	11:30	-0,0224	15:27:37	17:25	-0,0222	15:33:32	23:20	-0,0221
15:15:52	05:40	-0,0226	15:21:47	11:35	-0,0224	15:27:42	17:30	-0,0222	15:33:37	23:25	-0,0221
15:15:57	05:45	-0,0225	15:21:52	11:40	-0,0224	15:27:47	17:35	-0,0222	15:33:42	23:30	-0,0221
15:16:02	05:50	-0,0226	15:21:57	11:45	-0,0224	15:27:52	17:40	-0,0222	15:33:47	23:35	-0,0221

PARIS, lundi 27 octobre 2014

N/Réf. : AMB - CR

Ce rapport d'essais comprend 3 pages et 2 annexes
This test report consists of 3 pages

RAPPORT D'ESSAIS N° 367140671
TEST REPORT N°

Objet : ESSAIS SELON LA NORME NF D 60-013 : Juin 2006

Subject : Protocole d'évaluation de l'allumabilité des meubles rembourrés.

Source d'allumage équivalente à un coussin de papier de 20 grammes enflammé.

*Protocol for assessment of ignitability of upholstered furniture
Ignition source equivalent to burning 20 g paper cushion*

Demandeur : GABRIEL A/S

Applicant : Hjulmagervej 55

9000 AALBORG
DANEMARK

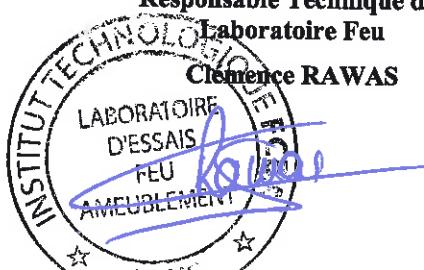
Technicien (ne) d'essais

Grégory PARMENT



Responsable Technique du
Laboratoire Feu

Clemence RAWAS



Sa reproduction n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral.

Les résultats mentionnés dans ce rapport d'essai ne sont applicables qu'à l'échantillon soumis au laboratoire et tel qu'il est décrit dans le présent document.

Les échantillons essayés sont à la disposition du demandeur pendant 2 mois à dater de l'émission du rapport d'essais. Passe ce délai, ils ne pourront en aucun cas être réclamés.

Toute communication relative aux résultats des prestations d'essais de FCBA est soumise aux termes de l'article 14 des Conditions Générales de Vente.

L'accréditation Cofrac ESSAIS atteste uniquement de la compétence technique des laboratoires pour les essais couverts par l'accréditation. Les essais marqués (*) dans ce document ne sont pas couverts par l'accréditation.

Le Cofrac est signataire de l'accord multilatéral de EA (European co-operation for Accreditation) et d'ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation) de reconnaissance de l'équivalence des rapports d'essais ou d'analyses.

Seule la version en langue française fait foi.

Only a photographic facsimile reproduction in full of the test report is allowed.

The test results listed in this test report refer only to the sample submitted to the laboratory and such as described in this document.

The tested samples may be asked for by the Company which requested the tests within the 2 month period from the date of issue of the test report. This period being over, the Company will no longer be allowed to ask for the samples.

Any communication of the FCBA test results is submitted to the terms of the article 14 of the FCBA general conditions of sales.

The accreditation by the COFRAC attests only the technical competence of the laboratories for the tests covered by the accreditation.

The tests identified by an asterisk () are not covered by the accreditation.*

The COFRAC signed the multilateral agreement of the EA (European cooperation for Accreditation) and of the ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation), acknowledging the equivalence of the test or analysis reports.

The French version of this report will prevail.

Siège social

10 Avenue de Saint-Mandé

75012 Paris

Tél + 33 (0)1 40 19 49 19 / Fax + 33 (0)1 43 40 85 65

www.fcba.fr

Siret 775 680 903 00017

APE 731Z

Code TVA CEE : FR 14 775 680 903

Institut technologique FCBA : Forêt, Cellulose, Bois - construction, Ameublement



INSTITUT TECHNOLOGIQUE

COMPORTEMENT AU FEU FIRE BEHAVIOR

RAPPORT D'ESSAIS N° 367140671

ESSAIS SELON LA NORME NF D 60-013 : Juin 2006

TEST OF STANDARD NF D 60-013 : June 2006

Source d'allumage équivalente à un coussin de papier de 20 grammes enflammé.
Ignition source equivalent to a burning 20 g paper cushion

page 2/3

Date de réception essai :
Test receipt date :

29/08/2014

Dérogation essai :
Test departure :

11.836.E015

Date de réalisation essai :
Test realization date :

12/09/2014

N° de commande :
Order N° :

FE 14-252

Domaine d'application :

Le présent protocole décrit une méthode d'évaluation du comportement au feu des combinaisons rembourrage/enveloppe utilisées sur les sièges rembourrés lorsque ceux-ci sont soumis à une source d'allumage équivalente à un coussin de papier de 20 grammes enflammé.

Le protocole évalue le comportement au feu d'une combinaison présentée sous forme d'une maquette ou d'un siège complet. Il donne une indication sans toutefois pouvoir garantir le comportement à l'allumage du meuble en toutes circonstances.

Principe de l'essai :

Soumettre une combinaison rembourrage + enveloppe présentée sous forme d'une maquette, à une source d'allumage équivalente à un coussin de papier de 20 grammes enflammé. La maquette représente sous une forme conventionnelle une jonction entre l'assise et le dossier comme cela pourrait être observé sur un siège usuel. Le protocole évalue le comportement au feu des parties rembourrées des sièges, c'est-à-dire, l'enveloppe, l'intercalaire éventuel, le rembourrage principal, etc. tels que montés sur le portique d'essai. Les résultats ne préjugent pas du comportement au feu des composants individuels.

Résultat :

La norme d'essai ne fixe pas de seuils de performance des produits ; c'est l'arrêté du 6 mars 2006 qui les détermine. Les sièges rembourrés doivent être conçus et réalisés de telle manière qu'ils satisfassent aux critères de performance spécifiés dans la prescription technique. Les essais sont effectués conformément aux dispositions de la norme NF D 60-013.

Les 4 critères suivants doivent être satisfaits à l'issue de chaque épreuve :

- Longueurs latérales détruites maximales sur le dossier et l'assise inférieures ou égales à 200 mm de part et d'autre de l'axe médian.
- La perte de masse inférieure ou égale à 300 grammes au bout de 20 minutes d'essai.
- L'absence de fumée au bout de 20 minutes d'essai.
- L'absence de toute flamme ou zone incandescente au bout de 20 minutes d'essai.

A l'issue de l'épreuve, si les conclusions sont satisfaisantes, une attestation de conformité est éditée : "conforme aux exigences de sécurité du 25 juin 1980 modifié (art. AM 18)."

Principle of test :

The present protocol describes a valuation method in the behaviour on the fire of combinations filling / envelope used on the stuffed seats when these are subjected to a source of ignition equivalent to paper cushion of ardent 20 grams.

The protocol estimates the behaviour at the fire of a combination presented in the form of a model or of a complete seat. It gives an indication without being however able to guarantee the behaviour in the ignition of the piece of furniture in any circumstances.

Applicability :

Subject a combination filling + envelope presented in the form of a model, to a source of ignition equivalent to a paper cushion of ardent 20 grams. The model represents under a conventional shape a junction enter the back and the seat as it could be observed on a usual seat. The protocol estimates the behaviour at the fire of the parts stuffed by seats, that is, envelope, interliner possible, main filling, etc. such as gone up on the trial portico. The results do not foresee the behaviour on the fire of the individual constituents.

Result :

The trial standard does not fix a threshold of performance of products; it is the order of March 6th, 2006 that determines them. The stuffed seats must be conceived and realized in a way such as they satisfy the criteria of performance specified in the technical requirement. The tests are made according to the measures of the standard NF D 60-013.

The following 4 criteria must be satisfied at the conclusion of every of the tests :

- Maximal destroyed side on the back and seat inferior or equal 200 mm on both sides of the median axis.
- The loss of mass inferior or equal 300 grams at the end of trial 20 minutes.
- The absence of smoke at the end of trial 20 minutes.
- The absence of any flying spark or incandescent zone at the end of trial 20 minutes.

At the conclusion of the test if the conclusions answer, a certificate of conformity is published " in compliance with the requirements of safety of modified June 25th. 1980 (art. AM 18). "

Les résultats d'essais mentionés ci-dessus se rapportent uniquement à l'allumabilité de la combinaison de matériaux dans les conditions d'essai particulières; ils n'ont pas pour objet de servir à évaluer la totalité des risques d'incendie potentiels des matériaux utilisés.

The test results mentioned above relate only to the ignitability of the combine of materials in the particular trial conditions; they have not for object to serve to estimate the totality of the potential fire risks of materials used.



INSTITUT TECHNOLOGIQUE

COMPORTEMENT AU FEU

FIRE BEHAVIOR

RAPPORT D'ESSAIS N° 367140671

ESSAIS SELON LA NORME NF D 60-013 : Juin 2006

TEST OF STANDARD NF D 60-013 : June 2006

Source d'allumage équivalente à un coussin de papier de 20 grammes enflammé.
Ignition source equivalent to a burning 20 g paper cushion

page 3/3

Produit testé :

Tissu / Fabric

référence **Fame dark brown***Materials tested :**Echantillonnage réalisé par le demandeur**Sampling carried out by the applicant**complété selon le descriptif fourni par le demandeur.*
*Filled in accordance with the specifications by applicant***Structure :** /*Structure :***Rembourrage :** Assise et dossier : mousse polyuréthane de type CMHR - densité : 37 kg/m³ - Réf. C37130
Foam : (consommable du laboratoire feu)**Intercalaire :** /*Interliner :***Revêtement :** Assise et dossier : Tissu Fame - 95% Laine / 5% Polyamide - 450g/m² - 1mm
*Fabric :***Coloris :** Dark brown
Color :

RESULTATS D'ESSAIS : TEST RESULT:

Lavage de l'enveloppe ou du revêtement selon l'annexe C de la norme NF D 60-013 : Oui / Yes
Wash of the envelope or the cover according to the appendix C of the NF standard D 60-013:

		Eprouvette 1 <i>Specimen 1</i>	Eprouvette 2 <i>Specimen 2</i>
Critère d'allumage <i>Ignition criteria</i>	Perte de masse à <i>Loss of mass in</i>	25,5 g	18,3 g
Mesures des distances <i>Measures of the distances</i>	Distance latérales détruites > 200 mm <i>destroyed laterals distance > 200 mm</i>	Non / No	Non / No
	Distance maximum déteriorée <i>Maximum damaged distance</i>	100 mm	85 mm
Autres observations <i>Other observations</i>	Présence de fumée > 20 minutes <i>Presence of smoke > 20 minutes</i>	Non / No	Non / No
	Présence de flammèches ou zone d'incandescente > 20 minutes <i>Presence of flying sparks or zone of incandescent > 20 minutes</i>	Non / No	Non / No
	Temps de flamme <i>Time of flame</i>	01 min 30 s	01 min 10 s
	Temps de fumée <i>Time of smoke</i>	02 min 20 s	02 min 10 s

Pour déclarer ou non la conformité, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat.
To declare or not the conformity, it was not taken into account the uncertainty partner in the result.**Observations :** /*Observations :***Avis et interprétations :** /*Opinion and interpretations :*

Les résultats d'essais mentionés ci-dessus se rapportent uniquement à l'allumabilité de la combinaison de matériaux dans les conditions d'essai particulières; ils n'ont pas pour objet de servir à évaluer la totalité des risques d'incendie potentiels des matériaux utilisé.

The test results mentioned above relate only to the ignitability of the combination of materials in the particular trial conditions; they have not for object to serve to estimate the totality of the potential fire risks of materials used.

FICHE D'ESSAI DE PERTE DE MASSE EN SORBONNE
suivant la Norme NF D 60-013

Essai 1

Annexe n° 1

N° de rapport : 367140671

Temps d'application: 120 ± 1 secondes

Débit gaz: 1,5 ± 0,05 l/min			Masse de départ: 14,3386	Kg	Masse appliquée: 15 ± 1 g	
16:03:39	temps en min : s	masse en kg		temps en min : s	masse en kg	
16:03:39	00:00	0,0000		16:09:39	05:55	-0,0250
16:03:44	00:05	-0,0001		16:09:44	06:00	-0,0249
16:03:54	00:10	-0,0002		16:09:49	06:05	-0,0248
16:03:59	00:15	0,0143		16:09:54	06:10	-0,0249
16:04:04	00:20	0,0141		16:09:59	06:15	-0,0249
16:04:09	00:25	0,0138		16:10:04	06:20	-0,0250
16:04:14	00:30	0,0135		16:10:09	06:25	-0,0250
16:04:19	00:35	0,0133		16:10:14	06:30	-0,0251
16:04:24	00:40	0,0130		16:10:19	06:35	-0,0250
16:04:29	00:45	0,0125		16:10:24	06:40	-0,0252
16:04:34	00:50	0,0119		16:10:29	06:45	-0,0249
16:04:39	00:55	0,0114		16:10:34	06:50	-0,0251
16:04:44	01:00	0,0108		16:10:39	06:55	-0,0251
16:04:49	01:05	0,0101		16:10:44	07:00	-0,0250
16:04:54	01:10	0,0095		16:10:50	07:05	-0,0250
16:04:59	01:15	0,0089		16:10:54	07:11	-0,0251
16:05:04	01:20	0,0083		16:10:59	07:15	-0,0250
16:05:09	01:25	0,0076		16:11:04	07:20	-0,0249
16:05:14	01:30	0,0070		16:11:09	07:25	-0,0250
16:05:19	01:35	0,0065		16:11:14	07:30	-0,0250
16:05:24	01:40	0,0060		16:11:19	07:35	-0,0249
16:05:29	01:45	0,0054		16:11:24	07:40	-0,0250
16:05:34	01:50	0,0048		16:11:29	07:45	-0,0250
16:05:39	01:55	0,0041		16:11:34	07:50	-0,0251
16:05:44	02:00	0,0034		16:11:39	07:55	-0,0252
16:05:49	02:05	0,0026		16:11:44	08:00	-0,0250
16:05:54	02:10	0,0016		16:11:49	08:05	-0,0252
16:08:02	02:15	0,0007		16:11:54	08:10	-0,0251
16:06:04	02:23	-0,0173		16:11:59	08:15	-0,0252
16:06:09	02:25	-0,0175		16:12:04	08:20	-0,0251
16:06:14	02:30	-0,0182		16:12:09	08:25	-0,0251
16:06:20	02:35	-0,0190		16:12:14	08:30	-0,0251
18:06:24	02:41	-0,0199		16:12:19	08:35	-0,0251
16:06:29	02:45	-0,0205		16:12:24	08:40	-0,0251
16:06:34	02:50	-0,0210		16:12:29	08:45	-0,0252
16:06:39	02:55	-0,0214		16:12:34	08:50	-0,0252
18:06:44	03:00	-0,0219		16:12:39	08:55	-0,0251
16:06:49	03:05	-0,0222		16:12:44	09:00	-0,0252
16:06:54	03:10	-0,0226		16:12:49	09:05	-0,0252
16:06:59	03:15	-0,0229		16:12:54	09:10	-0,0251
16:07:04	03:20	-0,0231		16:12:59	09:15	-0,0252
16:07:09	03:25	-0,0234		16:13:04	09:20	-0,0251
16:07:14	03:30	-0,0236		16:13:09	09:25	-0,0251
16:07:19	03:35	-0,0238		16:13:14	09:30	-0,0252
16:07:24	03:40	-0,0239		16:13:19	09:35	-0,0251
16:07:29	03:45	-0,0239		16:13:24	09:40	-0,0251
16:07:34	03:50	-0,0240		16:13:29	09:45	-0,0253
16:07:39	03:55	-0,0240		16:13:34	09:50	-0,0251
16:07:44	04:00	-0,0241		16:13:39	09:55	-0,0252
16:07:49	04:05	-0,0241		16:13:44	10:00	-0,0252
16:07:54	04:10	-0,0241		16:13:49	10:05	-0,0252
16:07:59	04:15	-0,0242		16:13:54	10:10	-0,0251
16:08:04	04:20	-0,0242		16:13:59	10:15	-0,0251
16:08:09	04:25	-0,0242		16:14:04	10:20	-0,0253
16:08:14	04:30	-0,0242		16:14:09	10:25	-0,0252
16:08:19	04:35	-0,0245		16:14:14	10:30	-0,0253
16:08:24	04:40	-0,0247		16:14:19	10:35	-0,0252
16:08:29	04:45	-0,0248		16:14:24	10:40	-0,0253
16:08:34	04:50	-0,0247		16:14:29	10:45	-0,0252
16:08:39	04:55	-0,0247		16:14:34	10:50	-0,0252
16:08:44	05:00	-0,0248		16:14:39	10:55	-0,0252
16:08:49	05:05	-0,0246		16:14:44	11:00	-0,0253
16:08:54	05:10	-0,0248		16:14:49	11:05	-0,0251
16:08:59	05:15	-0,0248		16:14:54	11:10	-0,0263
16:09:04	05:20	-0,0249		16:15:00	11:15	-0,0252
16:09:09	05:25	-0,0248		16:15:04	11:21	-0,0255
16:09:14	05:30	-0,0247		16:15:09	11:25	-0,0253
16:09:19	05:35	-0,0250		16:15:14	11:30	-0,0253
16:09:24	05:40	-0,0249		16:15:20	11:35	-0,0253
16:09:29	05:45	-0,0247		16:15:24	11:41	-0,0253
16:09:34	05:50	-0,0249		16:15:29	11:45	-0,0253

Siège social
10, avenue de Saint-Mandé
75012 Paris
Tél +33 (0)1 40 19 49 19
Fax +33 (0)1 43 40 85 65

www.afocel.fr
www.ctba.fr

Siret 775 680 903 000017
APE 731 Z
Code TVA CEE : FR 14 775 680 903

FICHE D'ESSAI DE PERTE DE MASSE EN SORBONNE
suivant la Norme NF D 60-013
Essai 2

Débit gaz: $1,5 \pm 0,05 \text{ l/min}$			Masse de départ: 14,3337			Kg			Masse appliquée: 15 \pm 1 g			Annexe n° 2			N° de rapport : 367140671			Temps d'application: 120 \pm 1 secondes		
11:53:47	temps en min : s	masse en kg		temps en min : s	masse en kg		temps en min : s	masse en kg		temps en min : s	masse en kg		12:05:42	11:50	-0,0190		12:11:37	17:45	-0,0186	
11:53:47	00:00	-0,0002		11:59:48	05:55	-0,0195		12:05:47	11:55	-0,0192		12:11:42	17:50	-0,0184		12:11:47	17:55	-0,0184		
11:53:52	00:05	-0,0002		11:59:52	06:01	-0,0197		12:05:53	12:00	-0,0193		12:11:52	18:00	-0,0185		12:11:57	18:05	-0,0185		
11:54:02	00:10	-0,0003		11:59:58	08:05	-0,0197		12:06:02	12:10	-0,0188		12:12:02	18:10	-0,0185		12:12:07	18:15	-0,0184		
11:54:07	00:15	0,0142		12:00:02	06:11	-0,0195		12:06:12	12:20	-0,0189		12:12:12	18:20	-0,0184		12:12:17	18:25	-0,0184		
11:54:12	00:20	0,0141		12:00:07	06:15	-0,0195		12:06:17	12:25	-0,0191		12:12:22	18:30	-0,0185		12:12:27	18:35	-0,0185		
11:54:17	00:25	0,0138		12:00:12	06:20	-0,0195		12:06:23	12:30	-0,0191		12:12:32	18:40	-0,0184		12:12:37	18:45	-0,0186		
11:54:22	00:30	0,0135		12:00:17	06:25	-0,0196		12:06:27	12:36	-0,0189		12:12:42	18:50	-0,0184		12:05:02	00:00	0,0094		
11:54:27	00:35	0,0132		12:00:22	06:30	-0,0195		12:06:32	12:40	-0,0189		12:12:47	18:55	-0,0184		12:05:07	00:05	0,0094		
11:54:32	00:40	0,0128		12:00:27	06:35	-0,0196		12:06:37	12:45	-0,0191		12:12:52	19:00	-0,0184		12:05:12	00:10	0,0094		
11:54:37	00:45	0,0123		12:00:32	06:40	-0,0196		12:06:42	12:50	-0,0190		12:12:57	19:05	-0,0184		12:05:17	00:15	0,0094		
11:54:42	00:50	0,0118		12:00:37	06:45	-0,0194		12:06:47	12:55	-0,0191		12:13:02	19:10	-0,0185		12:05:22	00:20	0,0094		
11:54:47	00:55	0,0113		12:00:42	06:50	-0,0193		12:06:52	13:00	-0,0189		12:13:07	19:15	-0,0184		12:05:27	00:25	0,0094		
11:54:52	01:00	0,0105		12:00:47	06:55	-0,0195		12:06:57	13:05	-0,0189		12:13:12	19:20	-0,0183		12:05:32	00:30	0,0094		
11:54:57	01:05	0,0101		12:00:52	07:00	-0,0195		12:07:02	13:10	-0,0190		12:13:17	19:25	-0,0184		12:05:37	00:35	0,0094		
11:55:02	01:10	0,0094		12:00:58	07:05	-0,0195		12:07:07	13:15	-0,0190		12:13:22	19:30	-0,0184		12:05:42	00:40	0,0094		
11:55:07	01:15	0,0089		12:01:02	07:11	-0,0195		12:07:12	13:20	-0,0189		12:13:27	19:35	-0,0184		12:05:47	00:45	0,0094		
11:55:12	01:20	0,0083		12:01:07	07:15	-0,0195		12:07:17	13:25	-0,0189		12:13:32	19:40	-0,0183		12:05:52	00:50	0,0094		
11:55:17	01:25	0,0078		12:01:12	07:20	-0,0197		12:07:22	13:30	-0,0189		12:13:37	19:45	-0,0182		12:05:57	00:55	0,0094		
11:55:22	01:30	0,0073		12:01:17	07:25	-0,0196		12:07:27	13:35	-0,0187		12:13:42	19:50	-0,0184		12:06:02	01:00	0,0013		
11:55:27	01:35	0,0068		12:01:22	07:30	-0,0194		12:07:32	13:40	-0,0189		12:13:47	19:55	-0,0183		12:06:07	01:05	0,0013		
11:55:32	01:40	0,0061		12:01:27	07:35	-0,0194		12:07:37	13:45	-0,0189		12:13:52	20:00	-0,0183		12:06:12	01:10	0,0013		
11:55:38	01:45	0,0054		12:01:32	07:40	-0,0194		12:07:42	13:50	-0,0188		12:13:57	20:05	-0,0183		12:06:17	01:15	0,0013		
11:55:42	01:51	0,0046		12:01:37	07:45	-0,0194		12:07:47	13:55	-0,0189		12:14:02	20:10	-0,0181		12:06:42	01:20	0,0013		
11:55:47	01:55	0,0039		12:01:42	07:50	-0,0196		12:07:52	14:00	-0,0189		12:14:07	20:15	-0,0183		12:06:47	01:25	0,0013		
11:55:52	02:00	0,0031		12:01:47	07:55	-0,0194		12:07:57	14:05	-0,0188		12:14:12	20:20	-0,0183		12:06:52	01:30	0,0013		
11:55:57	02:05	0,0023		12:01:52	08:00	-0,0193		12:08:02	14:10	-0,0188		12:14:17	20:25	-0,0182		12:06:57	01:35	0,0013		
11:56:02	02:10	0,0013		12:01:57	08:05	-0,0193		12:08:07	14:15	-0,0190		12:14:22	20:30	-0,0182		12:07:02	01:40	0,0013		
11:56:09	02:15	0,0005		12:02:02	08:10	-0,0194		12:08:12	14:20	-0,0188		12:14:27	20:35	-0,0182		12:07:07	01:45	0,0013		
11:56:12	02:22	-0,0167		12:02:07	08:15	-0,0194		12:08:17	14:25	-0,0189		12:14:32	20:40	-0,0183		12:07:12	01:50	0,0013		
11:56:17	02:25	-0,0172		12:02:13	08:20	-0,0195		12:08:22	14:30	-0,0189		12:14:37	20:45	-0,0182		12:07:17	01:55	0,0013		
11:56:22	02:30	-0,0177		12:02:17	08:26	-0,0194		12:08:27	14:35	-0,0187		12:14:42	20:50	-0,0181		12:07:22	02:00	0,0013		
11:56:27	02:35	-0,0180		12:02:22	08:30	-0,0194		12:08:32	14:40	-0,0188		12:14:47	20:55	-0,0182		12:07:27	02:05	0,0013		
11:56:32	02:40	-0,0182		12:02:27	08:35	-0,0195		12:08:37	14:45	-0,0188		12:14:52	21:00	-0,0182		12:07:32	02:10	0,0013		
11:56:37	02:45	-0,0184		12:02:32	08:40	-0,0195		12:08:42	14:50	-0,0188		12:14:57	21:05	-0,0183		12:07:37	02:15	0,0013		
11:56:42	02:50	-0,0185		12:02:37	08:45	-0,0192		12:08:47	14:55	-0,0189		12:15:03	21:10	-0,0182		12:07:42	02:20	0,0013		
11:56:47	02:55	-0,0186		12:02:42	08:50	-0,0194		12:08:52	15:00	-0,0188		12:15:07	21:16	-0,0181		12:07:47	02:25	0,0013		
11:56:52	03:00	-0,0187		12:02:47	08:55	-0,0192		12:08:57	15:05	-0,0188		12:15:12	21:20	-0,0182		12:07:52	02:30	0,0013		
11:56:57	03:05	-0,0188		12:02:52	09:00	-0,0193		12:09:02	15:10	-0,0188		12:15:17	21:25	-0,0182		12:07:57	02:35	0,0013		
11:57:02	03:10	-0,0188		12:02:57	09:05	-0,0192		12:09:07	15:15	-0,0187		12:15:22	21:30	-0,0183		12:08:02	02:40	0,0013		
11:57:07	03:15	-0,0189		12:03:02	09:10	-0,0192		12:09:12	15:20	-0,0187		12:15:27	21:35	-0,0182		12:08:07	02:45	0,0013		
11:57:12	03:20	-0,0189		12:03:07	09:15	-0,0194		12:09:17	15:25	-0,0187		12:15:32	21:40	-0,0182		12:08:12	02:50	0,0013		
11:57:17	03:25	-0,0189		12:03:12	09:20	-0,0193		12:09:22	15:30	-0,0186		12:15:37	21:45	-0,0181		12:08:17	02:55	0,0013		
11:57:22	03:30	-0,0190		12:03:17	09:25	-0,0193		12:09:27	15:35	-0,0186		12:15:42	21:50	-0,0182		12:08:22	03:00	0,0013		
11:57:27	03:35	-0,0190		12:03:22	09:30	-0,0194		12:09:32	15:40	-0,0188		12:15:47	21:55	-0,0183		12:08:27	03:05	0,0013		
11:57:32	03:40	-0,0190		12:03:27	09:35	-0,0194		12:09:37	15:45	-0,0188		12:15:52	22:00	-0,0182		12:08:32	03:10	0,0013		
11:57:37	03:45	-0,0191		12:03:32	09:40	-0,0193		12:09:42	15:50	-0,0185		12:15:57	22:05	-0,0182		12:08:37	03:15	0,0013		
11:57:42	03:50	-0,0191		12:03:37	09:45	-0,0192		12:09:47	15:55	-0,0187		12:16:02	22:10	-0,0180		12:08:42	03:20	0,0013		
11:57:47	03:55	-0,0191		12:03:43	09:50	-0,0193		12:09:52	16:00	-0,0186		12:16:07	22:15	-0,0181		12:08:47	03:25	0,0013		
11:57:52	04:00	-0,0191		12:03:47	09:56	-0,0193		12:09:57	16:05	-0,0186		12:16:12	22:20	-0,0183		12:08:52	03:30	0,0013		
11:57:57	04:05	-0,0195		12:03:52	10:00	-0,0192		12:10:02	16:10	-0,0187		12:16:17	22:25	-0,0182		12:08:57	03:35	0,0013		
11:58:02	04:10	-0,0197		12:04:02	10:10	-0,0192		12:10:07	16:15	-0,0186		12:16:22	22:30	-0,0182		12:09:02	03:40	0,0013		
11:58:07	04:15	-0,0195		12:04:07	10:15	-0,0193		12:10:12	16:20	-0,0186		12:16:27	22:35	-0,0182		12:09:07	03:45	0,0013		
11:58:12	0																			