



**INFORME DE ENSAYO / TEST REPORT**

**Nº 2006AN0593**

FECHA RECEPCIÓN  
DATE OF RECEPTION

31.01.06

ASUNTO  
SUBJECT

CLASIFICACION DE REACCION AL  
FUEGO

SOLICITANTE / APPLICANT

BRILDOR, S.L.  
AVDA.FCO.VITORIA LAPORTA,11  
03830 - Muro del Alcoy (Alicante)

Att.: D. José Enrique López López

DESCRIPCIÓN  
E IDENTIFICACIÓN  
DE LAS MUESTRAS

DESCRIPTION AND  
IDENTIFICATION OF  
SAMPLES

ENSAYO POR GAMA DE VENTISEIS TEJIDOS DE GENERO DE PUNTO EN COLORES: BLANCO, GRIS CLARO, GRIS OSCURO, NEGRO, AMARILLO, NARANJA CLARO, NARANJA OSCURO, BURDEOS, GRANATE, ROSA, SALMON, FUCSIA, VIOLETA, LILA, AZUL, MARINO, AZUL CELESTE, AZUL ELECTRICO, VERDE BOTELLA, VERDE OSCURO, VERDE, VERDE PISTACHO, MARRON, MARRON CLARO, BEIGE Y OCRE, RESPECTIVAMENTE. COMPOSICION 100% POLIESTER IGNIFUGO, SEGÚN CLIENTE.

REFERENCIAS: "1090, 1971, 2704, 9999, 2122, 2010, 1804, 2214, 2211, 2232, 2152, 1158, 1039, 1142, 2410, 1241, 1119, 2442, 1326, 2509, 1613, 2527, 2623, 2651, 1104 y 2901".

ENSAYOS  
REALIZADOS

TESTS CARRIED OUT

- ENSAYO DE ENVEJECIMIENTO ACELERADO SEGUN NORMA UNE 23.735-94 / ACCELERATED AGEING PROCESS IN ACCORDANCE WITH STANDARD UNE 23.735-94.
- CLASIFICACION DE REACCION AL FUEGO SEGUN NORMA UNE 23.727-90 1: R / FIRE REACTION CLASSIFICATION IN ACCORDANCE WITH STANDARD 23.727-90 1: R.

Fecha Inicio: 31.01.06  
Fecha Finalización: 13.02.06

SE ADJUNTAN  
ATTACHED

3

MUESTRA(S)  
SAMPLE(S)

LACRADA(S)  
SEALED

PÁG.  
PAGE

1

DE  
OF

13

**REF:** 1090  
9999  
2211

**PROCESO DE ENVEJECIMIENTO ACELERADO PARA  
MATERIALES AL ABRIGO DE LA INTEMPERIE.  
Según norma UNE 23.735-94**  
**ACCELERATED AGEING PROCESS FOR MATERIALS PROTECTED FROM  
FOUL WEATHER In accordance with Standard UNE 23.735-94**

El material ha sido sometido a 5 lavados de lavadora, en una solución acuosa de detergente normalizada ECE sin blanqueador óptico. A cada lavado se le ha intercalado su correspondiente secado, en una estufa de circulación forzada de aire a 60 °C durante 2 horas aproximadamente. Al finalizar el ciclo de lavados y secados, el material se ha planchado con una plancha normal a vapor.

*The material has been subjected to 5 machine washes, in a watery solution of ECE standardised detergent without optical bleacher. The corresponding drying has been intercalated to each wash in a stove of air forced circulation at 60°C during approximately 2 hr. At the end of the wash and dry cycles, the material has been ironed with a normal steam iron.*

**REF:** 1090

## **RESULTADOS / RESULTS**

### **ENSAYO PRINCIPAL DEL QUEMADOR ELECTRICO ELECTRICAL BURNER TEST**

Norma / *Standard*: UNE 23 723-90 1R

Aparato / *Apparatus*: CABINA DE HUMOS / *SMOKE CABIN*

Espesor de la muestra / *Sample thickness*: Inferior a 5 mm.

Condiciones ambientales de ensayo / *ambiental conditions test*: 18°C y 53% HR

- a) Duración de la inflamación (en s.) / *Inflammation duration (in s.)*
- b) Duración de puntos de ignición con propagación (en s.) / *Duration of spread ignition points (in s.)*
- c) Distancia máxima destruida (en mm.) / *Maximum distance of char length (in mm.)*
- d) Anchura máxima destruida entre los 450 y 600 mm. medida desde el borde inferior de la probeta (en mm.) / *Maximum char between 450 and 600 mm., measured from the lower edge of the specimen (in mm.)*
- e) Tiempo hasta la caída de gotas o partículas (en s.) / *Time until drops or particles felt (in s.)*

| <u>Probetas</u><br><i>Specimen</i> | <u>a</u> | <u>b</u> | <u>c</u> | <u>d</u> | <u>e</u> |
|------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| I                                  | 0.00     | 0.00     | 235.00   | 0.00     | 28.00    |
| II                                 | 0.00     | 0.00     | 212.00   | 0.00     | 29.00    |
| III                                | 0.00     | 0.00     | 170.00   | 0.00     | 30.00    |
| IV                                 | 0.00     | 0.00     | 160.00   | 0.00     | 29.00    |
| <b>MEDIA</b><br><i>AVERAGE</i>     | 0.00     | 0.00     | 194.25   | 0.00     | 29.00    |

### **OBSERVACIONES / NOTES**

Se observa perforación del material durante los primeros 20 segundos del ensayo, permitiendo el ataque de la llama piloto. Durante el resto del mismo se observa moderada emisión de humos grises, así como caída de gotas NO INFLAMADAS. Al finalizar el ensayo el aspecto de la zona destruida es de perforación por fusión del material.

REF: 1090

## RESULTADOS / RESULTS

### ENSAYO DE GOTEO PARA MATERIALES FUSIBLES DRIPPING TEST FOR MELTING MATERIALS

Norma / Standard: UNE 23 725-90 1R

Espesor de la muestra / Sample thickness: Inferior a 5 mm.

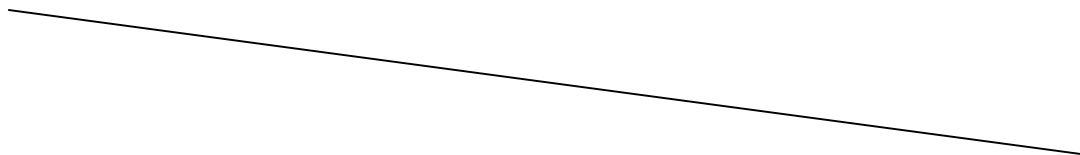
Condiciones ambientales de ensayo / ambient conditions test: 18°C y 53% HR

- a) Caída de gotas inflamadas / Fall of flaming drops
- b) Caída de gotas no inflamadas / Fall of non-flaming drops
- c) Inflamación de la probeta / Burning of the specimen
- d) Inflamación de la guata de celulosa / Burning of the raw cotton

| <u>Probetas</u><br>Specimen | <u>a</u> | <u>b</u> | <u>c</u> | <u>d</u> |
|-----------------------------|----------|----------|----------|----------|
| I                           | no       | si       | si       | no       |
| II                          | no       | si       | si       | no       |
| III                         | no       | si       | si       | no       |
| IV                          | no       | si       | si       | no       |

### OBSERVACIONES / NOTES

Durante el ensayo se observa moderada emisión de humos grises. Al finalizar el mismo, el aspecto del residuo es de material carbonizado sobre la rejilla porta-probetas y material fundido sobre la guata de celulosa.



REF: 1090

**FOTOGRAFIA / PHOTOGRAPH**



**REF:** 9999

## **RESULTADOS / RESULTS**

### **ENSAYO PRINCIPAL DEL QUEMADOR ELECTRICO ELECTRICAL BURNER TEST**

Norma / *Standard*: UNE 23 723-90 1R

Aparato / *Apparatus*: CABINA DE HUMOS / *SMOKE CABIN*

Espesor de la muestra / *Sample thickness*: Inferior a 5 mm.

Condiciones ambientales de ensayo / *ambiental conditions test*: 18°C y 53% HR

- a) Duración de la inflamación (en s.) / *Inflammation duration (in s.)*
- b) Duración de puntos de ignición con propagación (en s.) / *Duration of spread ignition points (in s.)*
- c) Distancia máxima destruida (en mm.) / *Maximum distance of char length (in mm.)*
- d) Anchura máxima destruida entre los 450 y 600 mm. medida desde el borde inferior de la probeta (en mm.) / *Maximum char between 450 and 600 mm., measured from the lower edge of the specimen (in mm.)*
- e) Tiempo hasta la caída de gotas o partículas (en s.) / *Time until drops or particles felt (in s.)*

| <u>Probetas</u><br><i>Specimen</i> | <u>a</u> | <u>b</u> | <u>c</u> | <u>d</u> | <u>e</u> |
|------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| I                                  | 0.00     | 0.00     | 230.00   | 0.00     | 31.00    |
| II                                 | 0.00     | 0.00     | 235.00   | 0.00     | 30.00    |
| III                                | 0.00     | 0.00     | 210.00   | 0.00     | 30.00    |
| IV                                 | 0.00     | 0.00     | 200.00   | 0.00     | 31.00    |
| <b>MEDIA</b><br><i>AVERAGE</i>     | 0.00     | 0.00     | 218.75   | 0.00     | 30.50    |

### **OBSERVACIONES / NOTES**

Se observa perforación del material durante los primeros 20 segundos del ensayo, permitiendo el ataque de la llama piloto. Durante el resto del mismo se observa moderada emisión de humos grises, así como caída de gotas NO INFLAMADAS. Al finalizar el ensayo el aspecto de la zona destruida es de perforación por fusión del material.

REF: 9999

## RESULTADOS / RESULTS

### ENSAYO DE GOTEO PARA MATERIALES FUSIBLES DRIPPING TEST FOR MELTING MATERIALS

Norma / Standard: UNE 23 725-90 1R

Espesor de la muestra / Sample thickness: Inferior a 5 mm.

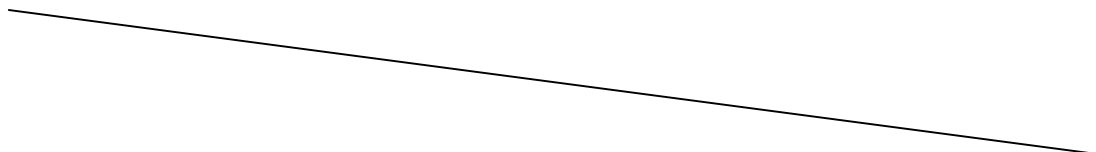
Condiciones ambientales de ensayo / ambient conditions test: 18°C y 53% HR

- a) Caída de gotas inflamadas / Fall of flaming drops
- b) Caída de gotas no inflamadas / Fall of non-flaming drops
- c) Inflamación de la probeta / Burning of the specimen
- d) Inflamación de la guata de celulosa / Burning of the raw cotton

| <u>Probetas</u><br>Specimen | <u>a</u> | <u>b</u> | <u>c</u> | <u>d</u> |
|-----------------------------|----------|----------|----------|----------|
| I                           | no       | si       | si       | no       |
| II                          | no       | si       | si       | no       |
| III                         | no       | si       | si       | no       |
| IV                          | no       | si       | si       | no       |

### OBSERVACIONES / NOTES

Durante el ensayo se observa moderada emisión de humos grises. Al finalizar el mismo, el aspecto del residuo es de material carbonizado sobre la rejilla porta-probetas y material fundido sobre la guata de celulosa.



REF: 9999

**FOTOGRAFIA / PHOTOGRAPH**





**REF:** 2211

## **RESULTADOS / RESULTS**

### **ENSAYO PRINCIPAL DEL QUEMADOR ELECTRICO ELECTRICAL BURNER TEST**

Norma / *Standard*: UNE 23 723-90 1R

Aparato / *Apparatus*: CABINA DE HUMOS / *SMOKE CABIN*

Espesor de la muestra / *Sample thickness*: Inferior a 5 mm.

Condiciones ambientales de ensayo / *ambiental conditions test*: 18°C y 53% HR

- a) Duración de la inflamación (en s.) / *Inflammation duration (in s.)*
- b) Duración de puntos de ignición con propagación (en s.) / *Duration of spread ignition points (in s.)*
- c) Distancia máxima destruida (en mm.) / *Maximum distance of char length (in mm.)*
- d) Anchura máxima destruida entre los 450 y 600 mm. medida desde el borde inferior de la probeta (en mm.) / *Maximum char between 450 and 600 mm., measured from the lower edge of the specimen (in mm.)*
- e) Tiempo hasta la caída de gotas o partículas (en s.) / *Time until drops or particles felt (in s.)*

| <u>Probetas</u><br><i>Specimen</i> | <u>a</u> | <u>b</u> | <u>c</u> | <u>d</u> | <u>e</u> |
|------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| I                                  | 0.00     | 0.00     | 265.00   | 0.00     | 31.00    |
| II                                 | 0.00     | 0.00     | 250.00   | 0.00     | 30.00    |
| III                                | 0.00     | 0.00     | 160.00   | 0.00     | 30.00    |
| IV                                 | 0.00     | 0.00     | 241.00   | 0.00     | 29.00    |
| <b>MEDIA</b><br><i>AVERAGE</i>     | 0.00     | 0.00     | 229.00   | 0.00     | 30.00    |

### **OBSERVACIONES / NOTES**

Se observa perforación del material durante los primeros 20 segundos del ensayo, permitiendo el ataque de la llama piloto. Durante el resto del mismo se observa moderada emisión de humos grises, así como caída de gotas NO INFLAMADAS. Al finalizar el ensayo el aspecto de la zona destruida es de perforación por fusión del material.

REF: 2211

## RESULTADOS / RESULTS

### ENSAYO DE GOTEO PARA MATERIALES FUSIBLES DRIPPING TEST FOR MELTING MATERIALS

Norma / Standard: UNE 23 725-90 1R

Espesor de la muestra / Sample thickness: Inferior a 5 mm.

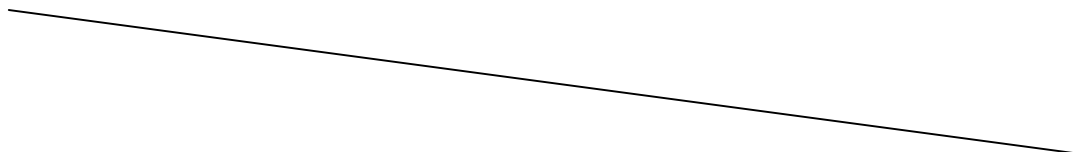
Condiciones ambientales de ensayo / ambient conditions test: 18°C y 53% HR

- a) Caída de gotas inflamadas / Fall of flaming drops
- b) Caída de gotas no inflamadas / Fall of non-flaming drops
- c) Inflamación de la probeta / Burning of the specimen
- d) Inflamación de la guata de celulosa / Burning of the raw cotton

| <u>Probetas</u><br>Specimen | <u>a</u> | <u>b</u> | <u>c</u> | <u>d</u> |
|-----------------------------|----------|----------|----------|----------|
| I                           | no       | si       | si       | no       |
| II                          | no       | si       | si       | no       |
| III                         | no       | si       | si       | no       |
| IV                          | no       | si       | si       | no       |

### OBSERVACIONES / NOTES

Durante el ensayo se observa moderada emisión de humos grises. Al finalizar el mismo, el aspecto del residuo es de material carbonizado sobre la rejilla porta-probetas y material fundido sobre la guata de celulosa.



REF: 2211

**FOTOGRAFIA / PHOTOGRAPH**



REF: 1090  
9999  
2211

## RESULTADOS / RESULTS

La muestra del material objeto de ensayo, de acuerdo con el contenido del presente documento y conforme a la norma UNE 23.727-90 1R queda clasificada como: **M.1**

**habiendo sido sometido a envejecimiento acelerado, de acuerdo con la norma UNE 23.735, según consta en el informe de clasificación N° 7598.**

*The sample of material for testing in accordance with the contents of this document*

*and under standard UNE 23.727-90 1R, is hereby classified as: **M.1***

***having been subjected to accelerated ageing in accordance with the***

***UNE 23.735 standard, as it is stated in classification report N° 7598***



Fecha de emisión del informe:  
Date of issue:

14/02/2006

Raquel Muñoz González  
Jefe Dpto. Comportamiento al Fuego  
Head of Fire Behaviour Dept.



#### CLAUSULAS DE RESPONSABILIDAD

- 1.- AITEX responde únicamente de los resultados sobre los métodos de análisis empleados, consignados en el informe y referidos exclusivamente a los materiales o muestras que se indican en el mismo y que queden en su poder, limitando a éstos la responsabilidad profesional y jurídica del Centro. Salvo mención expresa, las muestras han sido libremente elegidas y enviadas por el solicitante.
- 2.- AITEX no se hace responsable en ningún caso del mal uso de los materiales ensayados ni de la interpretación o uso indebido que pueda hacerse de este documento, cuya reproducción total o parcial sin la autorización de AITEX, está totalmente prohibida.
- 3.- Los resultados se consideran propiedad del solicitante y, sin autorización previa, AITEX se abstendrá de comunicarlos a un tercero. Transcurrido un mes, AITEX podrá utilizar los resultados con fines estadísticos o científicos.
- 4.- Ninguna de las indicaciones formuladas en este informe puede tener el carácter de garantía para las marcas comerciales que en su caso se citen.
- 5.- Ante posibles discrepancias entre informes, se procederá a una comprobación dirimente en la sede central de AITEX. Asimismo, el solicitante se obliga a notificar a AITEX cualquier reclamación que reciba con causa en el informe, eximiendo a este Centro de toda responsabilidad en caso de no hacerlo así, y considerando los plazos de conservación de las muestras.
- 6.- AITEX podrá incluir en sus informes, análisis, resultados, etc., cualquier otra valoración que juzgue necesaria, aún cuando ésta no hubiere sido expresamente solicitada.
- 7.- Las incertidumbres estimadas de los ensayos acreditados por ENAC se encuentran a disposición del cliente en AITEX.
- 8.- Los materiales o muestras sobre los que se realicen los ensayos se conservarán en AITEX durante los DOCE MESES posteriores a la emisión del informe, por lo que toda comprobación o reclamación que, en su caso, deseara efectuar el solicitante, se deberá ejercer en el plazo indicado.
- 9.- Este informe sólo puede enviarse o entregarse en mano al solicitante o a la persona debidamente autorizada por él.
- 10.- Este informe no será válido si presenta tachaduras o enmiendas.
- 11.- Los ensayos marcados con asterisco (\*) no están incluidos en el alcance de la acreditación

#### LIABILITY CLAUSES

- 1.- AITEX is liable only for the results of the methods of analysis used, as expressed in the report and referring exclusively to the materials or samples indicated in the same which are in its possession, the professional and legal liability of the Centre being limited to these. Unless otherwise stated, the samples were freely chosen and sent by the applicant.
- 2.- AITEX shall not be liable in any case of misuse of the test materials nor for undue interpretation or use of this document, the reproduction of which, in whole or in part, is totally prohibited without the express permission of AITEX.
- 3.- The results are considered to be the property of the applicant, and AITEX will not communicate them to third parties without prior permission. After one month, AITEX may use the results for statistical or scientific purposes.
- 4.- None of the indications made in this report may be considered as being a guarantee for the trade marks mentioned herein.
- 5.- In the eventuality of discrepancies between reports, a check to settle the same will be carried out in the head offices of AITEX. Also, the applicants undertake to notify AITEX of any complaint received by them as a result of the report, exempting this Centre from all liability if such is not done, the periods of conservation of the samples being taken into account.
- 6.- AITEX may include in its reports, analyses, results, etc., any other evaluation which it considers necessary, even when it has not been specifically requested.
- 7.- The estimated uncertainties in the tests accredited by ENAC are at the client's disposal in AITEX.
- 8.- The tested samples will be stored in AITEX facilities during the next TWELVE MONTHS after the report emission. Any verification or complaint, requested by the client, will be made during the mentioned period.
- 9.- This report may only be sent or delivered by hand to the applicant or to a person duly authorised by the same.
- 10.- This report will not be valid with deletions or amendments.
- 11.- Tests marked with an asterisk (\*) are not included within the scope of the accreditation