

INFORME DE ENSAYO / TEST REPORT

Nº **2016AU0300**

FECHA RECEPCIÓN
DATE OF RECEPTION

10/03/2016

FECHA ENSAYOS
DATE TEST

Inicio / Starting: 14/03/2016
Finalización / Ending: 21/03/2016

SOLICITANTE / APPLICANT

INTERFABRICS, S.L.
Carretera Alicante, 76
ES-03801 ALCOY
ALICANTE

Att. JORDI VALOR

DESCRIPCIÓN
E IDENTIFICACIÓN
DE LAS MUESTRAS

DESCRIPTION AND
IDENTIFICATION OF
SAMPLES

MUESTRAS REFERENCIADAS / SAMPLES REFERENCED:

-“SPIRIT”.

ENSAYOS
REALIZADOS

TESTS CARRIED OUT

- EVALUACION DE LA INFLAMABILIDAD DEL MOBILIARIO TAPIZADO / EVALUATION OF
THE IGNITABILITY OF UPHOLSTERED FURNITURE

ENAC es firmante del Acuerdo Multilateral (MLA), (Acuerdo de Reconocimiento Mutuo MRA) de la European Cooperation for Accreditation (EA) y de la International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC), en materia de ensayos. / ENAC is a signatory to the Multilateral Agreement (MLA), (MRA Mutual Recognition Agreement) of the European Cooperation for Accreditation (EA) and the International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC), in testing.

SE ADJUNTAN
ATTACHED

MUESTRA(S)
SAMPLE(S)

LACRADA(S)
SEALED

PÁG.
PAGE

1

DE
OF

7



RESULTADOS / RESULTS

EVALUACION DE LA INFLAMABILIDAD DEL MOBILIARIO TAPIZADO EVALUATION OF THE IGNITABILITY OF UPHOLSTERED FURNITURE

DESCRIPCIÓN DE MUESTRA DESCRIPTION OF SAMPLE

Descripción de muestra y aplicación uso final Sample description and end use application

Patrocinador, dirección <i>Sponsor, address</i>	INTERFABRICS, S.L.
Preparado por <i>Prepared by</i>	Asociación de Investigación de la Industria Textil – AITEX Plaza Emilio Sala, 1 - E03801 – Alcoy (Alicante) - España
Tipo de mueble <i>Furnished type</i>	Muebles tapizados <i>Upholstered furnitures</i>

Descripción general; Tejido General Description; Cloth

Material	Tejido marrón con recubrimiento. <i>Brown fabric with covering.</i>
Composición <i>Composition</i>	100% poliéster, según cliente. <i>100% polyester, according to client</i>
Densidad (Número de pulgada) <i>Density (inch number)</i>	Urdimbre / <i>Warp</i> : 8 h/cm, s/cliente <i>/ according to client.</i> Trama / <i>Weft</i> : 10 pas/cm, s/cliente <i>/ according to client.</i>
Número de hilo <i>Thread number</i>	Urdimbre / <i>Warp</i> : 4400 Nm, s/cliente <i>/ according to client.</i> Trama / <i>Weft</i> : 5000 Nm, s/cliente <i>/ according to client.</i>
Espesor (mm) <i>Thickness (mm)</i>	1 mm, según cliente. <i>1 mm, according to client.</i>
Masa peso por unidad (g/m²) <i>Weight (g/mm²)</i>	569 g/m ²
Color y Tono (Si tiene motivo, se indica el más representativo) <i>Color and tone (if it includes motif, state the most representative)</i>	Marrón <i>Brown</i>
Tratamiento piorretardante <i>Flame retardant treatment</i>	No <i>No</i>

Descripción general; Relleno General description; Infill

Material	Poliuretano / <i>Polyurethane</i>
Densidad (Kg/m³) <i>Density (kg/m³)</i>	20 – 22 kg/m ³
Tratamiento piorretardante <i>Flame retardant treatment</i>	No / <i>No</i>
Descripción muestra <i>Sample description</i>	Suministrado por el laboratorio / <i>Provided by laboratory</i>

>>>



RESULTADOS / RESULTS

Objeto y campo de aplicación

Object and scope

En este procedimiento de ensayo se establecen métodos para evaluar la inflamabilidad de combinaciones, como las utilizadas para revestir y rellenar muebles tapizados, al entrar en contacto accidentalmente con un cigarrillo o un fósforo encendidos, como puede suceder cuando se hace uso de asientos tapizados. Estos métodos no incluyen la ignición provocada por actos de vandalismo deliberados.

This test procedure establishes flammability evaluation methods for material combinations, as the used for cover and fill upholstered furniture, when accidentally contact cigarettes or open flames like matches, as it could happens when using upholstered seat furnitures. This method do not include the ignition incited by deliberated vandalism actions.

RESOLUCIÓN IMO MSC.307 (88) ANEXO 1 PARTE 8 – ENSAYO DE MOBILIARIO TAPIZADO

IMO RESOLUTION MSC.307 (88) ANNEX 1 PART 8 – TEST OF UPHOLSTERED FURNITURE

Incertidumbre de la muestra

Sample uncertainty

$\pm 0,554$ s; $\pm 2,393$ mm (Cigarro)

$\pm 0,554$ s; $\pm 2,393$ mm (Cigarette)

Desviaciones de la norma

Standard deviations

Acondicionamiento

Conditioning

72 h en condiciones ambientales interiores y durante 16 h, como mínimo en una atmósfera a temperatura $23 \pm 2^\circ\text{C}$ y $50 \pm 5\%\text{HR}$

72 h in indoor ambiental conditions and 16h (for at least) at $23 \pm 2^\circ\text{C}$ and $50 \pm 5\%\text{HR}$

Pretratamiento

Pretreatment

No se ha realizado el envejecimiento al no tener la muestra ningún tratamiento ignífugo, según información facilitada por el cliente.

As the material does not contains any flame retardant treatment according to the information given by the customer, there hasn't been carried out any ageing procedure into the specimens.

Condiciones ambientales de ensayo

Ambiental condition test

21.5°C y/and $44.5\%\text{HR}$

Velocidad del aire

Speed air

0,08 m/s

Fecha de ensayo

Test date

21/03/2016

Observaciones

Observations

Los resultados del ensayo se refieren al comportamiento de las muestras de un producto en las condiciones concretas en que se someten a ensayo y no se pretende que constituyan el único criterio para evaluar el riesgo de incendio que pueda entrañar el producto al ser utilizado.

The test results relate to the behaviour of the test specimens of a product under the particular conditions of the test; they are not intended to be the sole criterion for assessing the potential fire hazard of the product in use.

>>>



RESULTADOS / RESULTS

Fuente de ignición

Ignition source

Cigarrillo en combustión

Smouldering cigarette

- a) Dimensiones del cigarro (mm)
Dimensions cigarette (mm)
- b) Masa del cigarro (g)
Mass cigarette (g)
- c) Velocidad de combustión lenta (min/50mm)
Slow combustion rate (min/50mm)
- d) Destrucción de la zona quemada (medida desde la fuente de ignición) (mm)
Charred area (measured from ignition source) (mm)
- e) Carbonización del material
Material charring
- f) Fusión del material
Material melting
- g) Aparición de combustión lenta progresiva
Smoldering combustion evidence
- h) Combustión durante más de 1 hora
Smoulders for more than one hour
- i) Resultado: P = Pasa | F = Falla
Result: P = Pass | F = Fail.

Referencia

Trade name

SPIRIT

Probeta <i>Specimen</i>	a	b	c	d	e	f	g	h	i
Probeta 1 <i>Specimen 1</i>	69	0.98	14'10''	9	si	no	no	no	P
Probeta 2 <i>Specimen 2</i>	69	0.96	14'59''	4	si	no	no	no	P

Observaciones

Notes

Durante el ensayo se observa moderada emisión de humos grises.

A moderate emission of grey smoke was observed during the test.

EL MATERIAL PASA FAVORABLEMENTE EL ENSAYO

MATERIAL PASS THE REQUIREMENTS OF THE TEST

_____>>>



RESULTADOS / RESULTS

Fuente de ignición

Ignition source

Llama de propano

Propane flame

- a) Combustión latente
Smoldering.
- b) Combustión con llama
Flaming.
- c) Peligro por combustión acelerada
Unsafe escalating combustion.
- d) Conjunto de ensayo quemado
Test assembly consumed.
- f) Combustión o llamas a través del conjunto
Smoulders or flaming through thickness.
- g) Ignición pasados 120 s desde la aplicación de llama
Flaming which continues for more than 120 s.
- h) Resultado: P = Pasa | F = Falla
Result: P = Pass | F = Fail.

Referencia

Reference

SPIRIT

Probeta <i>Specimen</i>	a	b	c	d	f	g	h
Probeta 1 <i>Specimen 1</i>	no	no	no	no	no	no	P
Probeta 2 <i>Specimen 2</i>	no	no	no	no	no	no	P

Observaciones

Notes:

Durante el ensayo se observa moderada emisión de humos grises.

A moderate emission of grey smoke was observed during the test.

EL MATERIAL PASA FAVORABLEMENTE EL ENSAYO
MATERIAL PASS THE REQUIREMENTS OF THE TEST

>>>



RESULTADOS / RESULTS

CRITERIOS DE COMPORTAMIENTO EN ENSAYO DE CIGARRILLO CIGARETTE TEST CRITERIA
a) Todo conjunto de ensayo que muestra signos de combustión durante más de 1 hora desde el inicio del ensayo. <i>Any test assembly that shows evidence of combustion for more than one hour.</i>
b) Todo conjunto de ensayo que, después del examen final, muestra evidencias de combustión activa. <i>Any test assembly that, on final examination, shows evidence of active smoldering.</i>

CRITERIOS DE COMPORTAMIENTO EN ENSAYO DE LLAMA FLAME TEST CRITERIA
a) Todo conjunto cuya inflamación persiste más de 120 s después de retirar el tubo del quemador. <i>Any test assembly which flaming continues for more than 120 s after removal of the burner tube.</i>
b) Todo conjunto de ensayo que, después del examen final, muestra evidencias de combustión activa. <i>Any test assembly that, on final examination, shows evidence of active smoldering.</i>

Nota
Remark

Se considera que tiene lugar una ignición por inflamación, cuando se produce la aparición de cualquiera llama iniciada por una fuente de combustión.
A flaming ignition is considered to be the occurrence of any flames initiated by a smoldering source.

_____///



Raquel Muñoz
Jefa Área Innovación
Chief of Innovation Area

CLAUSULAS DE RESPONSABILIDAD

- 1.- AITECH 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.- AITECH 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.
- 3.- El informe original emitido se guarda en AITECH. Al cliente se le proporciona una copia electrónica que conserva el valor de original, y será válida siempre que no se vulneren las propiedades de seguridad del documento. Una copia impresa con el logotipo de AITECH marcado con el cuño seco en todas las páginas, conserva el valor de original.
- 4.- Los resultados se consideran propiedad del solicitante y, sin autorización previa, AITECH se abstendrá de comunicarlos a un tercero. Transcurrido un mes, AITECH podrá utilizar los resultados con fines estadísticos o científicos.
- 5.- Ninguna de las indicaciones formuladas en este informe puede tener el carácter de garantía para las marcas comerciales que en su caso se citen.
- 6.- Ante posibles discrepancias entre informes, se procederá a una comprobación dirimente en la sede central de AITECH. Asimismo, el solicitante se obliga a notificar a AITECH 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.
- 7.- AITECH podrá incluir en sus informes, análisis, resultados, etc., cualquier otra valoración que juzgue necesaria, aún cuando ésta no hubiere sido expresamente solicitada.
- 8.- Si no están indicadas, las incertidumbres estimadas de los ensayos acreditados por ENAC se encuentran a disposición del cliente en AITECH.
- 9.- Los materiales originales, o muestras sobrantes no sometidas a ensayo, se conservarán en AITECH 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.
- 10.- Este informe sólo puede enviarse o entregarse en mano al solicitante o a la persona debidamente autorizada por él.
- 11.- Los resultados de los ensayos y la declaración de cumplimiento con la especificación en este informe se refieren solamente a la muestra de ensayo tal como ha sido analizada/ensayada y no a la muestra/ítem del cual se ha sacado la muestra de ensayo.
- 12.- Los laboratorios de AITECH se encuentran en Alcoy.
- 13.- El cliente debe prestar atención, en todo momento, las fechas para la realización de los ensayos.

LIABILITY CLAUSES

- 1.- AITECH 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.- AITECH shall not be liable in any case of misuse of the test materials nor for undue interpretation or use of this document
- 3.- The original test report is kept in AITECH. An electronic copy of it is delivered to the customer which keeps the value from the original one as far as the security properties of the document are not violated. A hard copy of this report with the AITECH logotype sealed in all the pages, keeps the original value.
- 4.- The results are considered to be the property of the applicant, and AITECH will not communicate them to third parties without prior permission. After one month, AITECH may use the results for statistical or scientific purposes.
- 5.- None of the indications made in this report may be considered as being a guarantee for the trade marks mentioned herein.
- 6.- In the eventuality of discrepancies between reports, a check to settle the same will be carried out in the head offices of AITECH. Also, the applicants undertake to notify AITECH 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.
- 7.- AITECH may include in its reports, analyses, results, etc., any other evaluation which it considers necessary, even when it has not been specifically requested.
- 8.- If not are included, the estimated uncertainties in the tests accredited by ENAC are at the client's disposal in AITECH.
- 9.- The original materials and rests of samples, not subject to test, will be retained in AITECH during the twelve months following the issuance of the report, so that any check or claim which, in his case, wanted to make the applicant, should be exercised within the period indicated.
- 10.- This report may only be sent or delivered by hand to the applicant or to a person duly authorised by the same.
- 11.- The results of the tests and the statement of compliance with the specification in this report refer only to the test sample as it has been analyzed / tested and not the sample / item which has taken the test sample.
- 12.- AITECH laboratories are placed in Alcoy.
- 13.- The client must attend at all times, the dates for conducting the tests.