

Burning behaviour



The applicant:

is authorized to place the label "Classification of Reaction to Fire of Upholstered furniture" according to the report 2020AN1384



aitex
textile research institute

**CLASSIFICATION OF FIRE
BEHAVIOUR OF:
UPHOLSTERED FURNITURE**

Nº 20AN1384

The sample reference:

"8714 HARLEQUIN ECOLABEL"

has been tested on a fire retardant polyurethane foam having density 33-37 kg/m³, according to the standards EN 1021-1:2014 and EN 1021-2:2014, with water soaking pretreatment according to annex D. The classification is:

"SUITABLE FOR USING"

Alcoy August 26th 2020.

Firmado digitalmente por
GEMAJESTEVE[SILVESTRE]
Fecha: 2020.08.26 14:27:48
+02'00'

Celia Dolça
HEAD OF FIRE BEHAVIOUR LAB.

INFORME DE ENSAYO / TEST REPORT

2020AN1384

FECHA DE RECEPCIÓN / DATE OF RECEPTION
13/08/2020

SOLICITANTE / APPLICANT

FECHA DE ENSAYOS / DATE TESTS
Inicio / Starting: 20/08/2020
Finalización / Ending: 25/08/2020

IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LAS MUESTRAS / IDENTIFICATION AND DESCRIPTION OF SAMPLES

REFERENCIAS / REFERENCES
8714 HARLEQUIN ECOLABEL

ENSAYOS REALIZADOS / TESTS CARRIED OUT

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

Rev.1 Esta revisión anula y sustituye a la anterior / *This revision cancels and replaces the previous*
Error por generación incorrecta
Incorrect generation error



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

Tejido 3D color negro con un gramaje estimado de 320 g/m². Composición: 100% poliéster (23% poliéster reciclado). Referencia: "8714 HARLEQUIN ECOLABEL", según cliente.

Black 3D fabric with an estimated weight of 320 g/m². Composition: 100% polyester (23% polyester recycling). Reference: "8714 HARLEQUIN ECOLABEL", according to client.

Objeto y campo de aplicación EN 1021:2014

Object and scope EN 1021:2014

Esta norma europea describe un método de ensayo para evaluar la inflamabilidad de diferentes combinaciones de materiales, tales como los revestimientos y los rellenos utilizados en asientos tapizados, cuando la fuente de ignición a la que se somete es un cigarrillo en combustión o una llama pequeña. Se determina la inflamabilidad de una combinación de materiales utilizados en los asientos tapizados, y no la inflamabilidad de un mueble acabado en particular, que incorpore estos materiales. Los ensayos dan una indicación, pero no pueden garantizar el comportamiento frente a la ignición del mueble acabado.

This European Standard specifies a test method to assess the ignitability of material combinations, such as covers and fillings used in upholstered seating, when subjected to a smoldering cigarette and a gas flame equivalent to a match flame as an ignition source.

The tests measure only the ignitability of a combination of materials used in upholstered seating and not the ignitability of a particular finished item of furniture incorporating these materials. They give an indication of, but cannot guarantee, the ignition behavior of the finished item of furniture.

>>>



RESULTADOS / RESULTS

Norma**Standard**

EN 1021-1:2014; EN 1021-2:2014

Incertidumbre de la muestra**Sample uncertainty**

± 0,554 s; ± 2,393 mm (cigarro/cigarette); ± 0,561 s; ± 2,393 mm (cerilla/match)

Desviaciones de la norma**Deviations to the standard**

Pretratamiento**Pre-treatment**

Aclarado acuoso según anexo D de la norma EN 1021:2014 partes 1 y 2.

Water soaking in accordance to annex D of the standard EN 1021:2014 parts 1 and 2.

Acondicionamiento**Conditioning**

24 h (mínimo) / (23±2) °C y (50±5) %HR

24 h (for at least) / (23±2) °C and (50±5) %HR

Condiciones ambientales de ensayo**Ambiental condition test**

23.7 °C y/and 49.5 %HR

Velocidad del aire**Speed air**

0,07 m/s

Material de relleno**Filling material**

Espuma de poliuretano de combustión modificada de densidad comprendida entre 33-37 Kg/m³

Fire retardant polyurethane foam having density of 33-37 Kg/m³

Fecha ensayo**Date test**

25/08/2020

Observaciones**Observations**

Los resultados del ensayo indicados, evalúan únicamente la inflamabilidad de una combinación de materiales bajo unas condiciones particulares de ensayo; no tienen como fin evaluar el potencial total de riesgo de incendio de los materiales utilizados.

The test results relate to the behavior of the test specimens of a product under the particular conditions of the test; they are not interested 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) Combustión acelerada peligrosa
Smouldering escalating unsafe
- b) Conjunto de ensayo consumido
Test assembly consumed
- c) Combustión hasta los extremos de la probeta
Smoulders specimen extremities
- d) Combustión a través de todo el espesor
Smoulders through thickness
- e) Combustión durante mas de 1 hora
Smoldering more than an hour
- f) Evidencia de combustión activa en el examen final
Shows evidence of active smouldering
- g) Autoextinción de los cigarros
Cigarettes Self-extinguis
- h) Resultado: P = Pasa | F = Falla
Result: P = Pass | F = Fail.

Probeta <i>Specimen</i>	a	b	c	d	e	f	g	h
Probeta 1 <i>Specimen 1</i>	no	no	no	no	no	no	Si/yes	P
Probeta 2 <i>Specimen 2</i>	no	no	no	no	no	no	Si/yes	P
Probeta 3* <i>Specimen 3*</i>	no	no	no	no	no	no	Si/yes	P

***NOTA:** El 3º cigarro solo se ensaya en caso de Autoextinción de los mismos.

***NOTE:** 3rd cigarette is tested only in self-extinguishing case.

Observaciones

Notes

Durante el ensayo se observa moderada emisión de humos blancos. Los cigarrillos se han extinguido a los 436 segundos, 804 segundos y 585 segundos, respectivamente.

A moderate emission of white smoke was observed during the test. The cigarettes have been extinguished at 436 seconds, 804 seconds and 585 seconds, respectively.

PASA
PASS

>>>



RESULTADOS / RESULTS

Fuente de ignición

Ignition source

Llama de butano equivalente a una cerilla

Butane flames equivalent to match flame

- a) Combustión acelerada peligrosa
Combustion escalating unsafe
- b) Conjunto de ensayo consumido
Test assembly consumed
- c) Llamas hasta los extremos de la probeta
Flaming specimen extremities
- d) Llamas a través del espesor
Flaming through thickness
- e) Llamas durante más de 120 s
Flaming more than 120 s
- f) Resultado: P = Pasa | F = Falla
Result: P = Pass | F = Fail.

Probeta <i>Specimen</i>	a	b	c	d	e	f
Probeta 1 <i>Specimen 1</i>	no	no	no	no	no	P
Probeta 2 <i>Specimen 2</i>	no	no	no	no	no	P
Probeta 3 <i>Specimen 3</i>	no	no	no	no	no	P

Observaciones

Notes:

Durante el ensayo se observa moderada emisión de humos blancos.
A moderate emission of white smoke was observed during the test.

PASA PASS

>>>



RESULTADOS / RESULTS

CRITERIOS DE IGNICIÓN POR COMBUSTIÓN PROGRESIVA CRITERIA OF IGNITION PROGRESSIVE SMOULDERING IGNITION
<p>a) Todo conjunto cuyo comportamiento durante la combustión va empeorando, de forma que se hace peligroso continuar el ensayo y es necesario recurrir a una extinción activa. <i>Any test assembly that displays escalating combustion behavior so that it is unsafe to continue the test and active extinction is necessary.</i></p>
<p>b) Todo conjunto de ensayo que se consume en su práctica totalidad en el transcurso del ensayo. <i>Any test assembly that smolders until it is largely consumed within the test duration.</i></p>
<p>c) Todo conjunto de ensayo que se quema hasta los límites de la probeta, es decir, hasta los bordes superiores, inferiores o laterales, o a través de todo su espesor, durante el tiempo de realización del ensayo. <i>Any test assembly that smolders to the extremities of the specimen, viz, upper or lower margins, either side or to its full thickness, within the duration of the test.</i></p>
<p>d) Todo conjunto de ensayo que se quema durante más de 1 hora desde el inicio del ensayo. <i>Any test assembly that smolders for more than one hour.</i></p>
<p>e) 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></p>

CRITERIOS DE IGNICIÓN POR INFLAMACIÓN CRITERIA OF IGNITION FLAMING IGNITION
<p>a) Todo conjunto cuyo comportamiento durante la combustión va empeorando, de forma que se hace peligroso continuar el ensayo y es necesario recurrir a una extinción activa. <i>Any test assembly that displays escalating combustion behavior so that it is unsafe to continue the test and active extinction is necessary.</i></p>
<p>b) Todo conjunto de ensayo que se consume en su práctica totalidad en el transcurso del ensayo. <i>Any test assembly that smolders until it is largely consumed within the test duration.</i></p>
<p>c) Todo conjunto de ensayo que se quema hasta los límites de la probeta, es decir, hasta los bordes superiores, inferiores o laterales, o a través de todo su espesor, durante el tiempo de realización del ensayo. <i>Any test assembly that smolders to the extremities of the specimen, viz, upper or lower margins, either side or to its full thickness, within the duration of the test.</i></p>
<p>d) Cualquier inflamación que persiste más de 120 s después de retirar el tubo del quemador. <i>Any flaming which continues for more than 120 s after removal of the burner tube.</i></p>

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.

///



Celia Dolça
Responsable Lab. Comportamiento al fuego
Head of Fire Behaviour lab.

Digitally signed by CELIA DOLÇA
 CAMAÑEZ - NIF:216961225
 Date: 2020.10.08 17:20:15 +02:00
 Reason: Autorizado
 Location: Alcoy



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.
- 3.- La Oferta o Pedido a la que da conformidad el solicitante a través de firma y sello, constituye el Acuerdo Legalmente ejecutable en el que AITEX es responsable de salvaguardar y garantizar, la confidencialidad absoluta, de la gestión de toda la información obtenida o creada durante el desempeño de las actividades contratadas.
- 4.- 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.
- 5.- AITEX proporcionará a solicitud del interesado, el procedimiento de tratamiento de quejas.
- 6.- AITEX no se hace responsable de la información proporcionada por los clientes, que se refleja en el Informe, y pueda afectar a la validez de los resultados.
- 7.- AITEX no se hace responsable de un estado inadecuado de la muestra recibida que pudiera comprometer la validez de los resultados, expresando tal circunstancia, en los informes de ensayo.
- 8.- AITEX podrá incluir en sus informes, análisis, resultados, etc., cualquier otra valoración que juzgue necesaria, aún cuando ésta no hubiere sido expresamente solicitada.
- 9.- Cuando se solicite Declaración de Conformidad, de no indicarse lo contrario, se aplicará la regla de decisión según ILAC-G8 & ISO 10576-1 con caso de ambigüedad o indeterminación.
- 10.- Las incertidumbres de ensayos, que se explicitan en el Informe de resultados, se han estimado para una $k=2$ (95% de probabilidad de cobertura). En caso de no informarse, éstas se encuentran a disposición del cliente en AITEX.
- 11.- Los materiales originales, o muestras sobrantes no sometidas a ensayo, 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, deseará efectuar el solicitante, se deberá ejercer en el plazo indicado.
- 12.- Este informe sólo puede enviarse o entregarse en mano al solicitante o a la persona debidamente autorizada por él.
- 13.- 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.
- 14.- El cliente debe prestar atención, en todo momento, las fechas de la realización de los ensayos.
- 15.- De acuerdo a la Resolución EA (33) 31, los informes de ensayo deben incluir la identificación única de la muestra pudiendo añadirse además cualquier marca o etiquetado del fabricante. No está permitido reemitir informes de ensayo de denominaciones de muestras (referencias) no ensayadas, sólo se pueden volver a reemitir para la corrección de errores o la inclusión de datos omitidos que ya estaban disponibles en el momento del ensayo. El laboratorio no puede asumir la responsabilidad por la que se declara que el producto con el nuevo nombre comercial / marca comercial es estrictamente idéntico al ensayado originalmente; esta responsabilidad es del cliente.

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
- 3.- The Offer and / or Order to which the applicant gives approval through signature and seal, constitutes the Legally Executable Agreement in which AITEX is responsible for safeguarding and guaranteeing the absolute confidentiality of the management of all the information obtained or created during the performance of the contracted activities.
- 4.- 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.
- 5.- AITEX is not responsible for the information provided by customers, which is reflected in the Report, and may affect the validity of the results.
- 6.- AITEX will provide at the request of the person concerned, the treatment of complaints procedure.
- 7.- AITEX is not responsible for an inadequate state of the sample received that could compromise the validity of the results, expressing such circumstance, in the test reports.
- 8.- AITEX may include in its reports, analyses, results, etc., any other evaluation which it considers necessary, even when it has not been specifically requested.
- 9.- When a Declaration of Conformity is requested, if not indicated otherwise, the decision rule will be applied according to ILAC-G8 & ISO 10576-1, in case of ambiguity, or indeterminacy
- 10.- The uncertainties of tests, which are made explicit in the Results Report, have been estimated for a $k = 2$ (95% probability of coverage). If not informed, they are available to the client in AITEX.
- 11.- The original materials and rests of samples, not subject to test, will be retained in AITEX 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.
- 12.- This report may only be sent or delivered by hand to the applicant or to a person duly authorised by the same.
- 13.- 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.
- 14.- The client must attend at all times, to the dates of the realization of the tests.
- 15.- According to Resolution EA (33) 31, the test reports must include the unique identification of the sample, and any brand or label of the manufacturer may be added. It is not allowed to re-issue test reports of untested sample names (references), they can only be re-issued for error correction or inclusion of omitted data that were already available at the time of the test. The laboratory can not assume responsibility for declaring that the product with the new trade name / trademark is strictly identical to the one originally tested; This responsibility belongs to the client.