INFORME DE ENSAYO / *TEST REPORT*

2023AU6352

FECHA DE RECEPCIÓN / *DATE OF RECEPTION*
30/05/2023

FECHA DE ENSAYOS / *DATE TESTS*
Inicio / *Starting*: 30/05/2023
Finalización / *Ending*: 08/06/2023

SOLICITANTE / *APPLICANT*

M E D I C I
4 Hughenden Road
Tierboskloof, Hout Bay
Western cape, South Africa

Asociación de Investigación de la Industria Textil – C.I.F.: G03182870

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

REFERENCIAS / *REFERENCES*
REF 1: Raffia viscose Fabric
REF 2: Poliamide Fabric

ENSAYOS REALIZADOS / *TESTS CARRIED OUT*

- DETERMINACIÓN DEL COEFICIENTE DE ABSORCIÓN ACÚSTICA Y DE LA IMPEDANCIA ACÚSTICA EN TUBOS DE IMPEDANCIA / *DETERMINATION OF SOUND ABSORPTION COEFFICIENT AND IMPEDANCE IN IMPEDANCES TUBES.*

AITEX - Plaza Emilio Sala, 1
E-03801 ALCOY (Alicante) SPAIN
Tel.:+34 96 554 22 00

www.aitex.es
info@aitex.es

RESULTADOS / *RESULTS*

DETERMINACIÓN DEL COEFICIENTE DE ABSORCIÓN ACÚSTICA Y DE LA IMPEDANCIA ACÚSTICA EN TUBOS DE IMPEDANCIA

DETERMINATION OF SOUND ABSORPTION COEFFICIENT AND IMPEDANCE IN IMPEDANCES TUBES

Norma
Standard

UNE-EN ISO 10534-2:2002

Fecha de realización
Date test

07/06/2023

Equipos
Equipments:

- Analizador Symphonie de doble canal con análisis FFT. *Symphonie Dual Channel Analyzer with FFT analysis.*
- Micrófonos de un cuarto de pulgada de respuesta plana. *Quarter inch flat response microphones*
- Tubos de impedancia construidos según la normativa referenciada. *Impedance tubes built to the referenced standard.*
  - Tubo pequeño de 29 mm de diámetro (500 a 6300 Hz)
  - Tubo grande de 100 mm de diámetro (50 a 1600 Hz)

Materiales ensayados
Tested materials

REF 1: Raffia viscose Fabric
REF 2: Poliamide Fabric

>>>

RESULTADOS / *RESULTS*

DETERMINACIÓN DEL COEFICIENTE DE ABSORCIÓN ACÚSTICA Y DE LA IMPEDANCIA ACÚSTICA EN TUBOS DE IMPEDANCIA

DETERMINATION OF SOUND ABSORPTION COEFFICIENT AND IMPEDANCE IN IMPEDANCES TUBES

Observaciones

Notes

Se ha realizado el ensayo de medida del coeficiente de absorción en incidencia normal en función de la frecuencia (HZ).

The measurement of the absorption coefficient in normal incidence as a function of frequency has been carried out.

Se ha ensayado tres probetas de tamaño de tubo pequeño y tres probeta del grande. Los valores obtenidos son la media de todas las medidas.

Three small tube size specimens and three large tube size specimen have been tested. The values obtained are the average of all the measurements

Los valores de coeficiente de absorción por incidencia normal próximos a 1 indican que el material presenta una buena absorción acústica. *The values of the normal incidence absorption coefficient close to 1 indicate that material has a good acoustic absorption*

Conclusiones

Conclusions

Con los valores obtenidos en las gráficas se puede concluir:

With the values obtained in the graphs it can be concluded

- REF 1: Raffia viscose Fabric presenta Absorción Acústica Alta con pico máximo próximo a 0.8
  REF 1: Raffia viscose Fabric presents High Acoustic Absorption with a maximum peak presence near to 0.8
- REF 2: Poliamide Fabric presenta Absorción Acústica Alta con pico máx próximo a 0.8.
  REF 2: Poliamide Fabric presents High Acoustic Absorption with a maximum peak presence near to 0.8

_____///

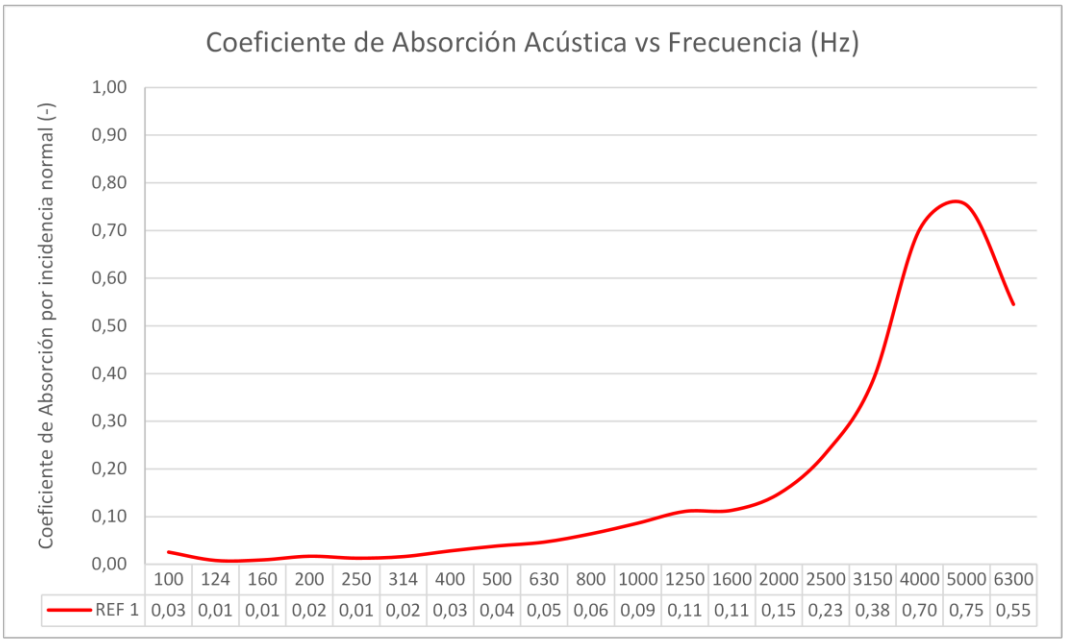
RESULTADOS / *RESULTS*

DETERMINACIÓN DEL COEFICIENTE DE ABSORCIÓN ACÚSTICA Y DE LA IMPEDANCIA ACÚSTICA EN TUBOS DE IMPEDANCIA

DETERMINATION OF SOUND ABSORPTION COEFFICIENT AND IMPEDANCE IN IMPEDANCES TUBES

En la Tabla 1 se puede observar los valores en 3/8, del Coeficiente de Absorción Acústica en incidencia normal de la muestra REF 1: Raffia viscose Fabric ./ *Table 1 shows the values in 3/8 of the Acoustic Absorption Coefficient at normal incidence of sample REF 1: Raffia viscose Fabric.*

F(Hz)	**Referencia/*Reference* REF 1**
100	0,03
124	0,01
160	0,01
200	0,02
250	0,01
314	0,02
400	0,03
500	0,04
630	0,05
800	0,06
1000	0,09
1250	0,11
1600	0,11
2000	0,15
2500	0,23
3150	0,38
4000	0,70
5000	0,75
6300	0,55



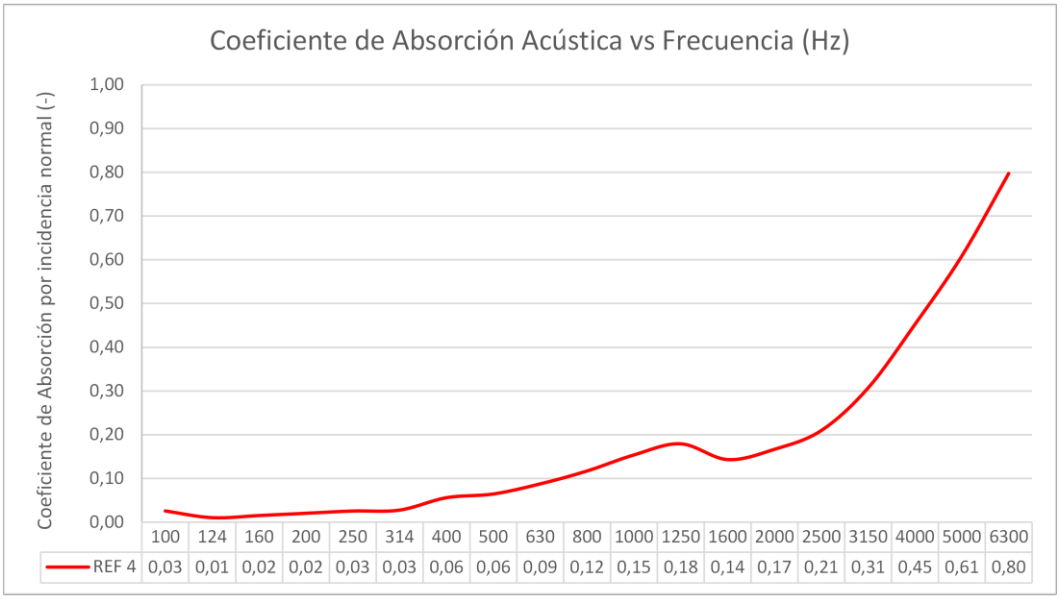
RESULTADOS / *RESULTS*

DETERMINACIÓN DEL COEFICIENTE DE ABSORCIÓN ACÚSTICA Y DE LA IMPEDANCIA ACÚSTICA EN TUBOS DE IMPEDANCIA

DETERMINATION OF SOUND ABSORPTION COEFFICIENT AND IMPEDANCE IN IMPEDANCES TUBES

En la Tabla 1 se puede observar los valores en 3/8, del Coeficiente de Absorción Acústica en incidencia normal de la muestra REF 2: Poliamide Fabric./ *Table 1 shows the values in 3/8 of the Acoustic Absorption Coefficient at normal incidence of sample REF 2: Poliamide Fabric.*

F(Hz)	**Referencia/*Reference:* REF 2**
100	0,03
124	0,01
160	0,02
200	0,02
250	0,03
314	0,03
400	0,06
500	0,06
630	0,09
800	0,12
1000	0,15
1250	0,18
1600	0,14
2000	0,17
2500	0,21
3150	0,31
4000	0,45
5000	0,61
6300	0,80



Begoña Borrell
Responsable Unidad de Gestión Automoción y Transportes
Head of Automotive & Transports Division

Digitally signed by BEGOÑA ISABEL BORRELL MORA - NIF:48288386R
Date: 2023.06.09 12:20:48 +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. En el caso de que se desee poner una, diríjanla a: calidad@aitex.es.
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: 2009 con una zona de seguridad de 1U y una Probabilidad de Aceptación Falsa <2,5%.
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.
16.- Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio que lo emite.
17.- Los laboratorios de AITEX no realizan muestreos, de forma que los resultados de los informes de ensayo, son aplicables a la muestra tal como se recibió.

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 will provide at the request of the person concerned, the treatment of complaints procedure. In the event that you want to make it, direct it to: calidad@aitex.es.
6.- AITEX is not responsible for the information provided by customers, which is reflected in the Report, and may affect the validity of the results.
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 according to ILAC-G8: 2009 will be applied with a security zone of 1U and a Probability of False Acceptance <2.5%.
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.
16.- This report may not be partially reproduced without the written approval of the issuing laboratory.
17.- AITEX laboratories do not carry out sampling, so that the results of the test reports are applicable to the sample as it was received.