

INFORME DE ENSAYO / TEST REPORT**2022EP8648****FECHA RECEPCIÓN / DATE OF RECEPTION***Date Format: dd/MM/yyyy* 21/10/2022**SOLICITANTE / APPLICANT**LENARD BCN, S.L.
AVDA. ARAGÓN Nº 37
ES-22520 FRAGA**FECHA ENSAYOS / DATE OF TESTS**Inicio / *Starting* : 24/10/2022

Huesca

Finalización / *Ending*: 04/11/2022

España

Att Marta Pujol

REFERENCIA DE LAS MUESTRAS / REFERENCE OF SAMPLES

Referencia AITEX / <i>Reference by AITEX</i>	Referencia Cliente / <i>Reference by customer</i>	Descripción Aitex / <i>AITEX sample description</i>
2022EP8648-S01	825 Xispal RS	Tejido de calada / <i>Woven fabric</i>

ENSAYOS REALIZADOS / TESTS CARRIED OUT

- COMPORTAMIENTO AL IMPACTO DE SALPICADURAS DE METAL FUNDIDO - ALUMINIO / *DETERMINATION OF BEHAVIOUR OF MATERIALS ON IMPACT SPLASHES OF MOLTEN METAL - ALUMINIUM*
- COMPORTAMIENTO AL IMPACTO DE SALPICADURAS DE METAL FUNDIDO - HIERRO / *DETERMINATION OF BEHAVIOUR OF MATERIALS ON IMPACT SPLASHES OF MOLTEN METAL - IRON*
- PRETRATAMIENTO DE LAVADO Y SECADO INDUSTRIAL PARA LOS ENSAYOS TEXTILES / *PRE-TREATMENT FOR INDUSTRIAL WASHING AND DRYING PROCEDURES FOR TEXTILE TESTING*

Los ensayos marcados con * no están amparados por la acreditación ENAC.
*Tests marked with * are not included within the scope of the accreditation.*




DESCRIPCIÓN DE MUESTRAS / DESCRIPTION OF SAMPLES


Referencia AITEX / Reference by AITEX: 2022EP8648-S01

Referencia Cliente / Reference by customer:

825 Xispal RS

Descripción Aitex / AITEX sample description:

Según información suministrada por el cliente / According information supplied by the customer:

Composición y porcentaje / Composition and percentage: 50% Algodón / Cotton, 39% Acrílica modificada Tipo-F / Modified acrylic fibre type-F, 10% Viscosa / Viscose FR, 1% Antiestático / Antistatic.

Gramaje / Weight: 250 g/m²

Submuestras AITEX / AITEX Subsamples	Descripciones Submuestras / Subsample Description
2022EP8648-S01.1	Tejido d/50 ciclos industriales / Fabric after 50 industrial cycles

**RESUMEN DE INFORME / EXECUTIVE SUMMARY**

	Referencia / Reference	Ensayo/Norma / Test/Standard	Resultado / Result
EN ISO 11612:2015	2022EP8648-S01.1	COMPORTAMIENTO AL IMPACTO DE SALPICADURAS DE METAL FUNDIDO - ALUMINIO/ DETERMINATION OF BEHAVIOUR OF MATERIALS ON IMPACT SPLASHES OF MOLTEN METAL - ALUMINIUM EN ISO 9185:2007	D1
		COMPORTAMIENTO AL IMPACTO DE SALPICADURAS DE METAL FUNDIDO - HIERRO/ DETERMINATION OF BEHAVIOUR OF MATERIALS ON IMPACT SPLASHES OF MOLTEN METAL - IRON EN ISO 9185:2007	E1



RESUMEN DE REQUISITOS / REQUIREMENT SUMMARY

COMPORTAMIENTO AL IMPACTO DE SALPICADURAS DE METAL FUNDIDO - ALUMINIO DETERMINATION OF BEHAVIOUR OF MATERIALS ON IMPACT SPLASHES OF MOLTEN METAL - ALUMINIUM

REQUISITO SEGÚN NORMA EN ISO 11612:2015
REQUIREMENT ACCORDING EN ISO 11612:2015

Nivel de prestación <i>Performance level</i>	Aluminio fundido (g) <i>Aluminio fundido</i>
D1	100 < 200
D2	200 < 350
D3	≥ 350

COMPORTAMIENTO AL IMPACTO DE SALPICADURAS DE METAL FUNDIDO - HIERRO DETERMINATION OF BEHAVIOUR OF MATERIALS ON IMPACT SPLASHES OF MOLTEN METAL - IRON

REQUISITO SEGÚN NORMA EN ISO 11612:2015
REQUIREMENT ACCORDING EN ISO 11612:2015

	Hierro fundido (g) <i>Hierro fundido</i>
E1	60 < 120
E2	120 < 200
E3	≥ 200



RESULTADOS / RESULTS

COMPORTAMIENTO AL IMPACTO DE SALPICADURAS DE METAL FUNDIDO - ALUMINIO DETERMINATION OF BEHAVIOUR OF MATERIALS ON IMPACT SPLASHES OF MOLTEN METAL - ALUMINIUM

Norma
Standard

EN ISO 9185:2007

Metal

Aluminio
Aluminium

Temperatura de vertido
Pouring temperature

(780±20) °C

Ángulo de vertido
Pouring angle

(60±1) °C

Altura de vertido
Pouring height

(225±5) mm

Incertidumbre
Uncertainty

± 1 % del valor obtenido / ± 1 % of the value measured

Referencia
Reference

2022EP8648-S01.1

Fecha de ensayo
Test date

Fecha Inicio
Start date

02/11/2022

Fecha fin
End date

04/11/2022

Atmósfera de ensayo
Atmosphere for testing

Temperatura
Temperature

23,2 °C

Humedad Relativa
Relative Humidity

46,4 %

Masa de metal usada (g) <i>Mass of metal used (g)</i>	Masa de metal vertida (g) <i>Mass of metal pouring (g)</i>	Inflamación <i>Ignition</i>	Perforación <i>Puncture</i>	Adherencia del metal al material <i>Metal adhered to fabric</i>	Valoración de la película de PVC <i>Assessment of PVC film</i>
114.58	107.58	NO / NO	NO / NO	SI / YES	NO DAÑADA / NOT DAMAGED
115.25	108.25	NO / NO	NO / NO	SI / YES	NO DAÑADA / NOT DAMAGED
116.41	108.41	NO / NO	NO / NO	SI / YES	NO DAÑADA / NOT DAMAGED
114.85	106.85	NO / NO	NO / NO	SI / YES	NO DAÑADA / NOT DAMAGED

Índice de Salpicadura de metal fundido (g) / Molten Metal Splash Index (g): (116 +)/2 = 116



RESULTADOS / RESULTS

COMPORTAMIENTO AL IMPACTO DE SALPICADURAS DE METAL FUNDIDO - HIERRO DETERMINATION OF BEHAVIOUR OF MATERIALS ON IMPACT SPLASHES OF MOLTEN METAL - IRON

Norma
Standard

EN ISO 9185:2007

Metal

 Hierro
Iron

Temperatura de vertido
Pouring temperature

(1400±20) °C

Ángulo de vertido
Pouring angle

(75±1) °C

Altura de vertido
Pouring height

(225±5) mm

Incertidumbre
Uncertainty

± 1 % del valor obtenido / ± 1 % of the value measured

Referencia
Reference

2022EP8648-S01.1

Fecha de ensayo
Test date
Fecha Inicio
Start date

02/11/2022

Fecha fin
End date

04/11/2022

Atmósfera de ensayo
Atmosphere for testing
Temperatura
Temperature

22,6 °C

Humedad Relativa
Relative Humidity

46,5 %

Masa de metal usada (g) <i>Mass of metal used (g)</i>	Masa de metal vertida (g) <i>Mass of metal pouring (g)</i>	Inflamación <i>Ignition</i>	Perforación <i>Puncture</i>	Adherencia del metal al material <i>Metal adhered to fabric</i>	Valoración de la película de PVC <i>Assessment of PVC film</i>
64.23	64.23	NO / NO	NO / NO	NO / NO	NO DAÑADA / NOT DAMAGED
63.99	63.99	NO / NO	NO / NO	NO / NO	NO DAÑADA / NOT DAMAGED
64.12	64.12	NO / NO	NO / NO	NO / NO	NO DAÑADA / NOT DAMAGED
63.84	63.84	NO / NO	NO / NO	NO / NO	NO DAÑADA / NOT DAMAGED
Índice de Salpicadura de metal fundido (g) / Molten Metal Splash Index (g): (64 +)/2 = 64					



RESULTADOS / RESULTS

PRETRATAMIENTO DE LAVADO Y SECADO INDUSTRIAL PARA LOS ENSAYOS TEXTILE PRE-TREATMENT FOR INDUSTRIAL WASHING AND DRYING PROCEDURES FOR TEXTILE TESTING

Norma

Standard

EN ISO 15797:2018

Método de Lavado

Washing procedure

Table 4, procedure 2

Ciclos de lavado

Washing cycles

50

Temperatura de lavado

Washing temperature

75°C

Procedimiento de secado

Driying procedure

B (túnel) - Cabina de secado / acabado 13074N12 / B (tunnel) - Drying cabin, complete 13074N12

Temperatura de secado

Driying temperature

155°C

Detergente

Washing powder

Detergente sin abrillantador 13075N12 / Detergent without brightener 13075N12

Referencia

Reference

2022EP8648-S01

Fecha de ensayo

Test date

Fecha Inicio

Start date

24/10/2022

Fecha fin

End date

02/11/2022

Masa seca de las probetas Dry mass of the samples (Kg)	Masa contrapeso Counterweight mass (Kg)	Tipo contrapeso Counterweight type	Equipo Equipment
2.36	10.1	ALGODÓN / POLIÉSTER COTTON / POLYESTER	LAVADORA INDUSTRIAL 3 13482E05



Lucia Martinez
 Responsable Laboratorio EPI's y Balística
 Head of PPE and Ballistics department



Date: 04/11/2022 14:42:44

Digitally Signed by: ISABEL LLOPIS LUMBRERAS -

NIF: 21678551Q

Cláusulas 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, dirijanla 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 podrá incluir en sus informes, análisis, resultados, etc., cualquier otra valoración que juzgue necesaria, aún cuando ésta no hubiere sido expresamente solicitada.
- 8- Las incertidumbres de ensayos, que se explicitan en el Informe de resultados, se han estimado para una $k=2$ (probabilidad de cobertura del 95%). En caso de no informarse, éstas se encuentran a disposición del cliente en AITEX.
- 9- 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.
- 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/item del cual se ha sacado la muestra de ensayo.
- 12- El cliente debe prestar atención, en todo momento, las fechas de la realización de los ensayos.
- 13- 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.
- 14- 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.
- 15- 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%.
- 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 may include in its reports, analyses, results, etc., any other evaluation which it considers necessary, even when it has not been specifically requested.
- 8- The uncertainties of the tests, which are made explicit in the Results Report, have been estimated for a $k = 2$ (probability of coverage of 95%). If not informed, they are available to the client in AITEX.
- 9- 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.
- 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- The client must attend at all times, to the dates of the realization of the tests.
- 13- 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.
- 14- 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.
- 15- 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%.
- 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.