

## INFORME DE ENSAYO / TEST REPORT

**2022AT0115**

### FECHA DE RECEPCIÓN / DATE OF RECEPTION

26/05/2022

### SOLICITANTE / APPLICANT

Patacho, SL.  
POL. IN. TEIXEIRO C/ ARANGA PD-40  
ES-15379 Curtis  
La Coruña

### FECHA DE ENSAYOS / DATE TESTS

Inicio / Starting: 16/06/2022

Finalización / Ending: 16/06/2022

Att. ROBERTO PRADALES

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

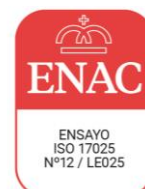
#### REFERENCIAS / REFERENCES

CINTURON POSICIONAMIENTO CI/SG-304

### ENSAYOS REALIZADOS / TESTS CARRIED OUT

- MATERIALES, CONSTRUCCIÓN Y ERGONOMÍA / MATERIALS, CONSTRUCTION AND ERGONOMICS.
- COMPORTAMIENTO DINÁMICO / DYNAMIC PERFORMANCE.
- DESLIZAMIENTO DEL ELEMENTO REGULADOR DE LONGITUD / LENGTH REGULATING ELEMENT SLIPAGE.

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





## RESULTADOS / RESULTS

### MATERIALES, CONSTRUCCIÓN Y ERGONOMÍA / MATERIALS, CONSTRUCTION AND ERGONOMICS

#### Referencia

##### Reference

CINTURON: CI/SG-304

#### Normativa

##### Standard

EN 358:2018 (Punto 4.1 / Point 4.1)

Requisitos de diseño, construcción y ergonomía para evaluar los cinturones y equipos de amarre para posicionamiento de trabajo o de retención de acuerdo a la normativa EN 358:2018.

*Material, construction and ergonomics requirements for evaluating belts and lanyards for work positioning or restraint according to EN 358:2018.*

<p>Los cinturones de posicionamiento deberán poder ajustarse al usuario dentro del rango de tallas especificado por el fabricante, cuando se compruebe de acuerdo con el punto 5.1.2. de la norma.</p> <p><i>Waist belts shall be capable of adjustment to fit the wearer within the size range specified by the manufacturer, when checked in accordance with 5.1.2 of the standard.</i></p>	<p><b>CUMPLE</b> <b>PASS</b></p>
<p>Los cinturones deberán tener al menos un elemento de fijación destinado a la conexión de los componentes de carga, por ejemplo, una cuerda de seguridad, cuando se compruebe de acuerdo con el punto 5.1.2 de la norma. Si el cinturón está equipado con dos elementos de fijación para el posicionamiento, uno deberá estar en la parte derecha y otro en la parte delantera izquierda del cinturón de cintura cuando esté correctamente colocado.</p> <p><i>Waist belts shall have at least one attachment element intended for the connection of load bearing components, e.g. a lanyard, when checked in accordance with 5.1.2 of the standard. If the waist belt is equipped with two attachment elements for work positioning, one shall be in the right and one shall be in the left front quarter of the waist belt when fitted correctly.</i></p>	<p><b>CUMPLE</b> <b>PASS</b></p>
<p>Todas las partes del cinturón deberán estar libres de bordes afilados y rebabas que puedan causar lesiones, cuando se compruebe de acuerdo con el punto 5.1.2 de la norma.</p> <p><i>All parts of the waist belt shall be free from sharp edges and burrs that could cause injury, when checked in accordance with 5.1.2 of the standard.</i></p>	<p><b>CUMPLE</b> <b>PASS</b></p>
<p>Los cinturones de posicionamiento deberán tener un soporte para la espalda. Cuando se compruebe de acuerdo con el punto 5.1.3 de la norma, la longitud mínima del soporte de la espalda deberá ser 50 mm mayor que la mitad de la circunferencia del cinturón de posicionamiento cuando se ajuste a la longitud radial máxima (tamaño de la cintura) especificada por el fabricante. El soporte de la espalda tendrá una anchura mínima de 100 mm y cubrirá una superficie global mínima de 200 cm<sup>2</sup> dispuesta simétricamente sobre la columna vertebral del usuario y tendrá una anchura mínima de 60 mm en el resto.</p> <p><i>Work positioning belts shall have a back support. When checked in accordance with 5.1.3 the minimum length of the back support shall be 50 mm longer than half the circumference of the work positioning belt when adjusted to the maximum radial length (waist size) specified by the manufacturer. The back support shall have a minimum width of 100 mm and shall cover a minimum overall surface area of 200 cm<sup>2</sup> symmetrically arranged on the spine of the user and shall have a minimum width of 60 mm elsewhere.</i></p>	<p><b>CUMPLE</b> <b>PASS</b></p>
<p>Los cinturones de retención deberán tener una anchura no inferior a 43 mm, cuando se compruebe de acuerdo con el punto 5.1.4. de la norma.</p> <p><i>Restraint belts shall be not less than 43 mm wide, when checked in accordance with 5.1.4. of the standard.</i></p>	<p><b>CUMPLE</b> <b>PASS</b></p>

>>>



## RESULTADOS / RESULTS

### MATERIALES, CONSTRUCCIÓN Y ERGONOMÍA / MATERIALS, CONSTRUCTION AND ERGONOMICS

#### Referencia

#### Reference

CINTURON: CI/SG-304

<p>Los elementos de fijación deberán estar diseñados y fabricados de tal manera que, una vez fijados de acuerdo con la información del fabricante, sólo puedan soltarse mediante al menos dos acciones manuales diferentes y deliberadas.</p> <p><i>fastening elements shall be so designed and constructed that, when fastened in accordance with the manufacturer's information, they can be released only by at least two different deliberate manual actions.</i></p>	<b>CUMPLE</b> <b>PASS</b>
<p>Los elementos de fijación deberán estar diseñados y fabricados de forma que, cuando se fijen de acuerdo con la información del fabricante, no puedan abrirse involuntariamente.</p> <p><i>Fastening elements shall be so designed and constructed that, when fastened in accordance with the manufacturer's information, they cannot unintentionally open.</i></p>	<b>CUMPLE</b> <b>PASS</b>
<p>Si los elementos de fijación están diseñados y fabricados de tal manera que puedan abrirse pulsando dos botones, cuando estén fijados de acuerdo con la información del fabricante, los botones deberán volver a su posición original. El elemento de fijación no deberá soltarse.</p> <p><i>If fastening elements are so designed and constructed that they can be opened by pushing two buttons, when fastened in accordance with the manufacturer's information, the buttons have to go back in their original position. The fastening element shall not release.</i></p>	<b>N.A.</b> <b>D.A.</b>
<p>Los materiales que puedan entrar en contacto con la piel de un usuario no deberán tener efectos irritantes o de sensibilización cuando se utilicen de la forma prevista.</p> <p><i>Materials that may come into contact with the skin of a user shall not be known to caouse irritating or sensitization effects when used as intended.</i></p>	<b>CUMPLE</b> <b>PASS</b>
<p>Las cuerdas, correas e hilos de fibra se fabricarán con fibras sintéticas vírgenes de filamento o multifilamento adecuadas para el uso previsto. La tenacidad de rotura de las fibras sintéticas deberá ser conocida como mínimo de 0,6 N / tex.</p> <p><i>Fibre ropes, webbing and yarns shall be made from virgin filament or multifilament synthetic fibres suitable for their intended use. The breaking tenacity of the synthetic fibres shall be known to be at least 0,6 N / tex.</i></p>	<b>CUMPLE</b> <b>PASS</b>
<p>El color del hilo utilizado para coser deberá contrastar con el color de la cinta o de la cuerda para facilitar la inspección visual.</p> <p><i>The shade of the thread used for sewing shall be such as to contrast with the shade of the webbing or the rope to facilitate visual inspection.</i></p>	<b>CUMPLE</b> <b>PASS</b>
<p>Cuando se utilicen cables para la construcción de astilleros, deberán ser de acero. Los casquillos de las terminaciones deberán ser de material metálico dúctil. El alambre utilizado para los cables que no sean de acero inoxidable deberá estar galvanizado de acuerdo con la norma ISO 2232.</p> <p><i>When wire is used in the construction of ropes for landyards, it shall be made from steel. The ferrules of terminations shall be made from ductile metallic material. Wire used for ropes that are not made from stainless steel shall be galvanized in accordance with ISO 2232.</i></p>	<b>N.A.</b> <b>D.A.</b>
<p>Las cadenas deberán ser de acero. Las cadenas que no sean de acero inoxidable deberán estar galvanizadas.</p> <p><i>Chains shall be made from Steel. Chains that are not made from stainless steel shal be galvanized.</i></p>	<b>N.A.</b> <b>D.A.</b>

N.A.: No aplica

D.A.: does not apply

>>>



## RESULTADOS / RESULTS

### COMPORTAMIENTO DINÁMICO / DYNAMIC PERFORMANCE

#### Normativa

##### Standard

EN 358:2018 (Punto 5.7 / Point 5.7)

#### Aparatos

##### Apparatus

Cinta métrica

*Measuring tape*

Célula de carga

*Load cell*

Desenganche rápido

*Quick release device*

Peso 100kg

*Weight 100kg*

#### Condiciones ambientales

##### Testing conditioning

Fecha de ensayo <i>Test date</i>	Condiciones ambientales <i>Environmental conditions</i>
13/06/2022	23±2 °C y 65±5 % RH.

#### Descripción de la muestra

##### Sample description

Cinturón de posicionamiento de trabajo

*Work positioning belt*

—————>>>



## RESULTADOS / RESULTS

### Referencia

#### Reference

CINTURON: CI/SG-304

<b>Comportamiento dinámico</b> <i>Dynamic performance</i>
<b>Altura</b> <i>Height</i>
1 m

**SEGÚN LA NORMA EN 358:2018**  
*ACCORDING TO EN 358:2018*

**CUMPLE**  
*PASS*

### Requisitos que deben cumplirse según la norma EN 358:2018, punto 4.5

*Requirements to be met according to EN 358:2018, point 4.5*

- El equipo debe retener el peso y quedar separado del suelo.
- *The equipment must retain weight and be off the ground.*



## RESULTADOS / RESULTS

### DESLIZAMIENTO DEL ELEMENTO REGULADOR DE LONGITUD / LENGTH REGULATING ELEMENT SLIPAGE

#### NORMATIVA STANDARD

EN 358:2018 (Punto 5.6.2 / Point 5.6.2)

#### Aparatos

##### *Apparatus*

Cinta métrica

*Measuring tape*

Dinamómetro

*Dynamometer*

Cronometro

*Chronometer*

#### Condiciones ambientales

##### *Testing conditioning*

Fecha de ensayo <i>Test date</i>	Condiciones ambientales <i>Environmental conditions</i>
13/06/2022	20 °C 60 % RH.

#### Descripción de la muestra

##### *Sample description*

Cuerda de posicionamiento de trabajo

*Work positioning lanyard*

\_\_\_\_\_>>>



## RESULTADOS / RESULTS

### Referencia

#### Reference

CINTURON: CI/SG-304

Deslizamiento <i>Static preload</i>	
Carga <i>Load</i>	Extensión permanente <i>Permanent extension</i>
5,4 kN	4 mm

**SEGÚN LA NORMA EN 358:2018**  
**ACCORDING TO EN 358:2018**

**CUMPLE**  
**PASS**

### Requisitos que deben cumplirse según la norma EN 358:2018, punto 4.4

*Requirements to be met according to EN 358:2018, point 4.4.*

- El movimiento y el deslizamiento a través del dispositivo de ajuste de la longitud no deberá superar los 50 mm.
- *Any movement and slippage of the lanyard through the length adjustment device shall not exceed 50 mm.*

---



**Begoña Frances**  
**Responsable Labs. Física, Geotextiles y Superficies Deportivas**  
**Head of Physical, Geotextiles and Surfaces for Sports Areas Labs.**

**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, 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 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/item 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.