

## FUNDACIÓN CIDAUT

Dirección/Address: Parque Tecnológico de Boecillo, parcela 209; 47151 Boecillo (Valladolid)

Norma de referencia/Reference Standard: **UNE-EN ISO/IEC 17025:2017**

Actividad/Activity: **Ensayos/Testing**

Acreditación/Accreditation nº: **412/LE858**

Fecha de entrada en vigor/Coming into effect: 02/04/2004

### ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN

SCHEDULE OF ACCREDITATION

(Rev./Ed. 23 fecha/date 14/05/2021)

**Instalaciones donde se llevan a cabo las actividades cubiertas por esta acreditación**

*Facilities where the activities covered by this accreditation are carried out:*

	Código/ Code
Parque Tecnológico de Boecillo - Parcela 209; 47151 Boecillo (Valladolid)	A
Polígono Industrial Dehesa de la Villa; 47250 Mojados (Valladolid)	B

### Índice / Index

<b>ENSAYOS EN LAS SIGUIENTES ÁREAS/ TEST IN THE FOLLOWING AREAS:</b> .....	<b>1</b>
Materiales Metálicos / <i>Metallic Materials</i> .....	1
Materiales Plásticos y Composites / <i>Plastic materials and composites</i> .....	3
Vehículos y sus componentes / <i>Vehicles and its components</i> .....	3
Ensayos Ambientales / <i>Environmental Testing</i> .....	7

### ENSAYOS EN LAS SIGUIENTES ÁREAS/ TEST IN THE FOLLOWING AREAS:

#### Materiales Metálicos/ *Metallic Materials*

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCT/MATERIAL TO TEST</i>	ENSAYO <i>TEST</i>	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>METHOD/TEST PROCEDURE</i>	CÓDIGO <i>CODE</i>
<b>Materiales Metálicos / <i>Metallic Materials</i></b>			
Metales	Propiedades en tracción <i>Fuerza (Hasta 250kN)</i>  <i>(Excepto Determinación del módulo de elasticidad de los materiales metálicos utilizando un ensayo de tracción uniaxial)</i>	UNE-EN ISO 6892-1	A

ENAC is signatory of the Multilateral Recognition Agreements established by the European and International organizations of Accreditation Bodies EA, ILAC and IAF. For more information [www.enac.es](http://www.enac.es)

Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawal. Its validity can be confirmed at [www.enac.es](http://www.enac.es)

ENAC es firmante de los Acuerdos de Reconocimiento Mutuo establecidos en el seno de la European co-operation for Accreditation (EA) y de las organizaciones internacionales de organismos de acreditación, ILAC e IAF ([www.enac.es](http://www.enac.es))

**Código Validación Electrónica:** 6X877I2Gdn0kMu5163

La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. La presente acreditación está sujeta a modificaciones, suspensiones temporales y retirada.

Su vigencia puede confirmarse en <https://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica> o haciendo clic **aquí**

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCT/MATERIAL TO TEST</i>	ENSAYO TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>METHOD/TEST PROCEDURE</i>	CÓDIGO CODE
Pernos y tornillos acabados de acero al carbono y acero aleado	Tracción con carga de cuña <i>Fuerza (Hasta 250 kN)</i>	UNE-EN ISO 898-1 UNE-EN ISO 6892-1	A
Pernos, tornillos y bulones enteros de acero al carbono y acero aleado	Tracción para determinar la carga de tracción, $R_m$ <i>Fuerza (Hasta 250 kN)</i>	UNE-EN ISO 898-1 UNE-EN ISO 6892-1	A
	Tracción para determinar el alargamiento después de la rotura, $A_f$ , y la resistencia a $0.0048d$ de alargamiento no proporcional, $R_{pf}$ <i>Fuerza (Hasta 250 kN)</i>	UNE-EN ISO 898-1 UNE-EN ISO 6892-1	A
	Tracción para elementos de fijación con vástago reducido <i>Fuerza (Hasta 250 kN)</i>	UNE-EN ISO 898-1 UNE-EN ISO 6892-1	A
	Carga de prueba <i>Fuerza (Hasta 250 kN)</i>	UNE-EN ISO 898-1	A
Tornillos enteros de acero al carbono y acero aleado	Tracción para tornillos con capacidad de carga reducida debido al diseño de su cabeza <i>Fuerza (Hasta 250 kN)</i>	UNE-EN ISO 898-1 UNE-EN ISO 6892-1	A
	Solidez de cabeza	UNE-EN ISO 898-1	A
Probetas mecanizadas de pernos, tornillos y bulones enteros de acero al carbono y acero aleado	Tracción <i>Fuerza (Hasta 250 kN)</i>	UNE-EN ISO 898-1 UNE-EN ISO 6892-1	A
Tuercas	Carga de prueba <i>Fuerza (Hasta 250 kN)</i>	UNE-EN ISO 898-2	A
Materiales metálicos	Dureza Vickers <i>(HV30)</i>	UNE-EN ISO 6507-1 UNE-EN ISO 6507-1	A
Recubrimientos de galvanización en caliente sobre piezas de hierro y acero	Aspecto superficial de recubrimiento	UNE-EN ISO 1461	A
Recubrimientos metálicos no magnéticos sobre metal base magnético	Espesor de recubrimiento (método magnético) <i>Espesor (<math>\leq 1</math> mm)</i>	UNE-EN ISO 2178	A

Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawal. Its validity can be confirmed at [www.enac.es](http://www.enac.es)

Código Validación Electrónica: 6X877I2Gdn0kMu5163

La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. La presente acreditación está sujeta a modificaciones, suspensiones temporales y retirada. Su vigencia puede confirmarse en <https://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica> o haciendo clic **aquí**

### Materiales Plásticos y Composites / *Plastic materials and composites*

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCT/MATERIAL TO TEST</i>	ENSAYO <i>TEST</i>	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>METHOD/TEST PROCEDURE</i>	CÓDIGO CODE
<b>Plásticos / <i>Plastic</i></b>			
Plásticos <i>Plastic</i>	Perforación a impacto <i>Fuerza (Hasta 20 kN)</i> <i>(Temperatura desde -40°C)</i>	UNE-EN ISO 6603-2	A

### Vehículos y sus componentes / *Vehicles and its components*

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCT/MATERIAL TO TEST</i>	ENSAYO <i>TEST</i>	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>METHOD/TEST PROCEDURE</i>	CÓDIGO CODE
<b>Impacto en automoción e infraestructura vial</b> <i>Crash Tests of Vehicles and Highway Safety Features</i>			
Vehículos de la categoría M1 y N1 <i>Vehicles of category M1 y N1</i>	Colisión frontal de vehículo frente a barrera deformable offset <i>(Excepto Ensayo para proteger contra la alta tensión y el derramamiento del electrolito a los ocupantes de vehículos que funcionan con energía eléctrica)</i> <i>Frontal vehicle crash test vs offset deformable barrier</i> <i>(Except Test procedures for the protection of the occupants of vehicles operating on electrical power from high voltage and electrolyte spillage)</i>	Reglamento CEPE/ONU 94 <i>Regulation CEPE/ONU -94</i> Reglamento CEPE/ONU 94 Rev 2 <i>Regulation CEPE/ONU Rev.2</i> Directiva 96/79/CE <i>Directive 96/79/CE</i>	A
Vehículos de la categoría M1 y N1 <i>Vehicles of category M1 and N1</i>	Colisión lateral de vehículo frente a poste <i>(Excepto procedimientos de ensayo para la valoración post crash de la integridad de sistemas de hidrógeno)</i> <i>Pole Side Impact Performance</i> <i>(Except Test procedures for the assessment of post-crash hydrogen fuel system integrity)</i>	Reglamento CEPE/ONU 135 <i>Regulation CEPE/ONU 135</i>	A

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCT/MATERIAL TO TEST</i>	ENSAYO TEST <i>TEST</i>	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>METHOD/TEST PROCEDURE</i>	CÓDIGO CODE <i>CODE</i>
Vehículos de la categoría M1 y N1 <i>Vehicles of category M1 and N1</i>	Colisión frontal de vehículo contra barrera rígida centrado en los sistemas de retención  (Excepto Ensayo para proteger contra la alta tensión y el derramamiento del electrolito a los ocupantes de vehículos que funcionan con energía eléctrica)  <i>Frontal-impact test against a rigid barrier with focus on the restraint system</i>  <i>(Except Test procedures for the protection of the occupants of vehicles operating on electrical power from high voltage and electrolyte spillage)</i>	Reglamento CEPE/ONU 137  <i>Regulation CEPE/ONU 137</i>	A
Componentes de vehículos de categoría M1 y N1 <i>Components vehicle M1 and N1 category</i>	Ensayo de colisión frontal sobre carro  <i>Frontal crash test on sled</i>	Reglamento CEPE/ONU 94  <i>Regulation CEPE/ONU 94</i>  Reglamento CEPE/ONU 94 Rev.2  <i>Regulation CEPE/ONU 94 Rev.2</i>  Reglamento CEPE/ONU 137  <i>Regulation CEPE/ONU 137</i>  Directiva 96/79/CE  <i>Directive 96/79/CE</i>	A
Mecanismo de dirección de los vehículos de categoría M1 y N1  <i>Steering mechanism of vehicles of categories M1 and N1</i>	Colisión frontal de vehículo contra barrera rígida centrado en el mecanismo de dirección  <i>Frontal-impact test against a rigid barrier with focus on the steering mechanism</i>	Reglamento CEPE/ONU 12  <i>Regulation CEPE/ONU 12</i>	A
	Ensayo con el torso rígido  <i>Body block test</i>	Reglamento CEPE/ONU 12  <i>Regulation CEPE/ONU 12</i>	B
	Ensayos con impactor de cabeza  <i>Head form test</i>	Reglamento CEPE/ONU 12  <i>Regulation CEPE/ONU 12</i>	B
Vehículos de la categoría M1 y N1  <i>Vehicles of category M1 and N1</i>	Colisión frontal de vehículo contra barrera rígida centrado en la integridad del sistema de combustible  <i>Frontal-impact test against a rigid barrier with focus on the the integrity of the fuel system</i>	Reglamento CEPE/ONU 34  <i>Regulation CEPE/ONU 34</i>	A

<b>PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR PRODUCT/MATERIAL TO TEST</b>	<b>ENSAYO TEST</b>	<b>NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO METHOD/TEST PROCEDURE</b>	<b>CÓDIGO CODE</b>
	<p>Ensayo de choque posterior para evaluar la integridad del sistema de combustible durante el impacto de vehículos</p> <p><i>Rear-end collision test for evaluating the integrity of the fuel system in the event of collision</i></p>	<p>Reglamento CEPE/ONU 34 <i>Regulation CEPE/ONU 34</i></p> <p>Reglamento CEPE/ONU 34 Rev.02 <i>Regulation CEPE/ONU 34 Rev. 2</i></p>	A
<p>Vehículos de la categoría M1 y N1</p> <p><i>Vehicles of category M1 and N1</i></p>	<p>Ensayo de choque posterior para evaluar la integridad del sistema de combustible y seguridad del sistema de propulsión eléctrico durante el impacto de vehículos</p> <p>(Excepto vehículos equipados con sistema de propulsión eléctrico o vehículos de combustible hidrógeno comprimido)</p> <p><i>Rear-end collision test for evaluating the integrity of the fuel system and safety electrical power train in the event of collision</i></p>	<p>Reglamento CEPE/ONU 153 <i>Regulation CEPE/ONU 153</i></p>	A
<p>Vehículos de la categoría M1 y N1</p> <p><i>Vehicles of category M1 and N1</i></p>	<p>Colisión lateral de vehículo frente a barrera deformable</p> <p>(Excepto Ensayo para proteger contra la alta tensión y el derramamiento del electrolito a los ocupantes de vehículos que funcionan con energía eléctrica)</p> <p><i>Side vehicle crash test vs deformable barrier</i></p> <p>(Except Test procedures for the protection of the occupants of vehicles operating on electrical power from high voltage and electrolyte spillage)</p>	<p>Reglamento CEPE/ONU 95 <i>Regulation CEPE/ONU 95</i></p>	A
<p>Barreras de seguridad para carreteras</p> <p><i>Longitudinal Highway Safety Barriers</i></p>	<p>Ensayos de impacto a escala real con vehículo</p> <p><i>Full-scale vehicle Crash Tests</i></p>	<p>UNE-EN 1317-2 UNE-EN 1317-1</p>	B
<p>Atenuadores de impactos para carreteras</p> <p><i>Crash Cushions</i></p>	<p>Ensayos de impacto a escala real con vehículo</p> <p><i>Full-scale vehicle Crash Tests</i></p>	<p>UNE-EN 1317-3 UNE-EN 1317-1</p>	B
<p>Transiciones y terminales de barreras de seguridad para carreteras</p> <p><i>Transitions &amp; Terminals of Highway Safety Barriers</i></p>	<p>Ensayos de impacto a escala real con vehículo</p> <p><i>Full-scale vehicle Crash Tests</i></p>	<p>UNE-ENV 1317-4 UNE-EN 1317-2 UNE-EN 1317-1</p>	B

Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawal. Its validity can be confirmed at [www.enac.es](http://www.enac.es)

**Código Validación Electrónica:** 6X877I2Gdn0kMu5163

La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. La presente acreditación está sujeta a modificaciones, suspensiones temporales y retirada. Su vigencia puede confirmarse en <https://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica> o haciendo clic **aquí**

<b>PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR</b> <i>PRODUCT/MATERIAL TO TEST</i>	<b>ENSAYO</b> <i>TEST</i>	<b>NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO</b> <i>METHOD/TEST PROCEDURE</i>	<b>CÓDIGO</b> <i>CODE</i>
Sistemas de protección de motociclistas <i>Motorcyclist Protection Devices</i>	Ensayos de impacto sobre Sistemas de Protección de Motociclistas <i>Crash Tests vs Motorcyclist Protection Devices</i>	UNE-135900	B
Estructuras soporte del equipamiento de la carretera <i>Support Structures and Breackaway Utility Poles</i>	Ensayos de impacto a escala real con vehículo <i>Full-scale vehicle Crash Tests</i>	UNE-EN 12767	B
Elementos de seguridad para carreteras <i>Road safety hardware</i>	Ensayos de impacto a escala real con vehículo <i>Full-scale vehicle Crash Tests</i>	MASH 2016 NCHRP-350	B
<b>Resistencia al cambio de climas</b> <i>Resistance to Environmental Cycle Test</i>			
Componentes de vehículos <i>Vehicles of category M1</i>	Ensayo de resistencia a climas alternos (+80/-40) °C <i>Testing of Resistance to Environmental Cycle Test (+80/-40) °C</i> <i>Volumen máximo de especimen 35 m<sup>3</sup></i>	PV 1200	A, B
Componentes de vehículos <i>Components vehicle</i>	Ensayo de la resistencia al cambio de climas <i>Testing of Resistance to Environmental Cycle Test</i> <i>Volumen máximo de especimen 35 m<sup>3</sup></i>	PV 2005 Variant A	A, B
<b>Hinchamiento de airbags</b> <i>Airbags Inflation</i>			
Sistemas de airbags para vehículos <i>Vehicle airbag systems</i>	Hinchamiento estático de airbags a temperatura controlada <i>Static deployment of airbags at controlled temperature</i>	PV 3545 PV 3546	B

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCT/MATERIAL TO TEST</i>	ENSAYO TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>METHOD/TEST PROCEDURE</i>	CÓDIGO CODE
<b>Caracterización Acústica</b> <i>Acoustic Characterization</i>			
Materiales del interior del automóvil y otros elementos absorbentes  <i>Interior materials of vehicles and other absorbent elements</i>	Absorción acústica en Cabina Alpha <i>Acoustics absorption in Alpha Cabin</i>  <i>Diagonal máxima de la cámara: 3,62 m</i> <i>Volumen de la cámara: 6,44 m3</i>	UNE-EN ISO 354 <sup>(1)</sup> D49 1977-B (Renault- Nissan) D49 1977 (PSA) GMW14177 (GM)	A

(1) Ensayo realizado para las dimensiones de cámara indicadas

### Ensayos Ambientales / Environmental Testing

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCT/MATERIAL TO TEST</i>	ENSAYO TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>METHOD/TEST PROCEDURE</i>	CÓDIGO CODE
<b>Caracterización Vibratoria</b> <i>Vibratory Characterization</i>			
Equipos, componentes y otros artículos  <i>Equipment, components and other items</i>	Ensayos ambientales Ensayo Fc: vibraciones (sinusoidal) Rango de frecuencias: de 1 Hz a 2000 Hz Carga útil hasta 500 kg Aceleraciones hasta 95 g  <i>Environmental tests</i> <i>Fc Test: vibrations(sine)</i> <i>Frequency range: from 1 Hz to 2000 Hz</i> <i>Load up to 500 kg</i> <i>Acceleration up to 95 g</i>	UNE-EN 60068-2-6  EN 60068-2-6  CEI 60068-2-6	A
	Ensayos ambientales Ensayo Fh: vibración aleatoria de banda ancha (control digital) y guía Rango de frecuencias: de 1 Hz a 2000 Hz Carga útil hasta 500 kg Aceleraciones hasta 50 g  <i>Environmental tests</i> <i>Fh Test: vibrations(random)</i> <i>Frequency range: from 1 Hz to 2000 Hz</i> <i>Load up to 500 kg</i> <i>Acceleration up to 50 g</i>	UNE-EN 60068-2-64  EN 60068-2-64  CEI 60068-2-64	A

Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawal. Its validity can be confirmed at [www.enac.es](http://www.enac.es)

Código Validación Electrónica: 6X877I2Gdn0kMu5163

La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. La presente acreditación está sujeta a modificaciones, suspensiones temporales y retirada. Su vigencia puede confirmarse en <https://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica> o haciendo clic **aquí**

<b>PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR</b> <i>PRODUCT/MATERIAL TO TEST</i>	<b>ENSAYO</b> <i>TEST</i>	<b>NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO</b> <i>METHOD/TEST PROCEDURE</i>	<b>CÓDIGO</b> <i>CODE</i>
	Ensayos ambientales Ensayo Ea: choques Rango de frecuencias: de 5 Hz a 2000 Hz Carga útil hasta 500 kg Aceleraciones hasta 40 g  <i>Environmental tests</i> <i>Ea Test: shocks</i> <i>Frequency range: from 5 Hz to 2000 Hz</i> <i>Load up to 500 kg</i> <i>Acceleration up to 40 g</i>	UNE-EN 60068-2-27  EN 60068-2-27  CEI 60068-2-27	A
Equipos utilizados en el material rodante (vehículos ferroviarios)  <i>Equipment used on rolling stock (railway vehicles)</i>	Ensayo de choque y vibraciones  <i>Vibration and shock tests</i>	UNE-EN 61373  EN 61373  CEI 61373	A