

FUNDACIÓN CIDAUT

Unidad Técnica de Laboratorios

Dirección/Address: Parque Tecnológico de Boecillo, Plaza Vicente Aleixandre Campos nº 2;
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. 28 fecha/date 02/04/2025)

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 - Plaza Vicente Aleixandre Campos nº 2; 47151 Boecillo (Valladolid)	A
Polígono Industrial Dehesa de la Villa; 47250 Mojados (Valladolid)	B

Índice / Index

ENSAYOS EN LAS SIGUIENTES ÁREAS/ TEST IN THE FOLLOWING AREAS:	2
Materiales Metálicos / <i>Metallic Materials</i>	2
Materiales Plásticos y Composites / <i>Plastic materials and composites</i>	4
Vehículos y sus componentes / <i>Vehicles and its components</i>	5
Ensayos Ambientales: vibración y choque / <i>Environmental Testing: vibration and shock</i>	9

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

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

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)

Código Validación Electrónica: 4mQK7tLzRwoqKcu582

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**

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 TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>METHOD/TEST PROCEDURE</i>	CÓDIGO CODE
Materiales Metálicos / Metallic Materials			
Metales <i>Metallic materials</i>	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> <i>Tensile testing</i> <i>Force (up to 250kN)</i> <i>(Except modulus of elasticity of metallic materials determination using an uniaxial tensile test)</i>	UNE-EN ISO 6892-1	A
Pernos y tornillos acabados de acero al carbono y acero aleado <i>Finished bolts and screws made of carbon steel and alloy steel</i>	Tracción con carga de cuña <i>Fuerza (Hasta 250 kN)</i> <i>Tensile test under wedge loading</i> <i>Force (up to 250kN)</i>	UNE-EN ISO 898-1 UNE-EN ISO 6892-1	A
Pernos, tornillos y bulones enteros de acero al carbono y acero aleado <i>Finished bolts, screws and studs made of carbon steel and alloy steel</i>	Tracción para determinar la carga de tracción, R_m <i>Fuerza (Hasta 250 kN)</i> <i>Tensile test for determination of tensile strength R_m</i> <i>Force (up to 250kN)</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> <i>Tensile test for determination of elongation after fracture A_f, and stress at 0.0048d non-proportional elongation R_{pf}</i> <i>Force (up to 250kN)</i>	UNE-EN ISO 898-1 UNE-EN ISO 6892-1	A

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>
	Tracción para elementos de fijación con vástago reducido <i>Fuerza (Hasta 250 kN)</i> <i>Tensile test for fasteners with waisted shank</i> <i>Force (up to 250kN)</i>	UNE-EN ISO 898-1 UNE-EN ISO 6892-1	A
	Carga de prueba <i>Fuerza (Hasta 250 kN)</i> <i>Proof load test</i> <i>Force (up to 250kN)</i>	UNE-EN ISO 898-1	A
Tornillos enteros de acero al carbono y acero aleado <i>Finished bolts made of carbon steel and alloy steel</i>	Tracción para tornillos con capacidad de carga reducida debido al diseño de su cabeza <i>Fuerza (Hasta 250 kN)</i> <i>Tensile test for bolts with reduced loadability due to head design</i> <i>Force (up to 250kN)</i>	UNE-EN ISO 898-1 UNE-EN ISO 6892-1	A
	Solidez de cabeza <i>Head soundness test</i>	UNE-EN ISO 898-1	A
Probetas mecanizadas de pernos, tornillos y bulones enteros de acero al carbono y acero aleado <i>Test pieces machined from bolts, screws and studs made of carbon steel and alloy steel</i>	Tracción <i>Fuerza (Hasta 250 kN)</i> <i>Tensile test</i> <i>Force (up to 250kN)</i>	UNE-EN ISO 898-1 UNE-EN ISO 6892-1	A
Tuercas <i>Nuts</i>	Carga de prueba <i>Fuerza (Hasta 250 kN)</i> <i>Proof load test</i> <i>Force (up to 250kN)</i>	UNE-EN ISO 898-2	A
Materiales metálicos <i>Metallic Materials</i>	Dureza Vickers <i>(HV30)</i> <i>Vickers hardness</i> <i>(HV30)</i>	UNE-EN ISO 6507-1	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

Código Validación Electrónica: 4mQK7tLzRwoqKcu582

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
Recubrimientos de galvanización en caliente sobre piezas de hierro y acero <i>Hot-dip galvanising coatings on iron and steel parts</i>	Aspecto superficial de recubrimiento <i>Coating surface appearance</i>	UNE-EN ISO 1461	A
Recubrimientos metálicos no magnéticos sobre metal base magnético <i>Non-magnetic metallic coatings on magnetic base metal</i>	Espesor de recubrimiento (método magnético) <i>Espesor ($\leq 1 \text{ mm}$)</i> <i>Coating thickness (Magnetic method)</i> <i>Thickness ($\leq 1 \text{ mm}$)</i>	UNE-EN ISO 2178	A

Materiales Plásticos y Composites / Plastic materials and composites

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCT/MATERIAL TO TEST</i>	ENSAYO TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>METHOD/TEST PROCEDURE</i>	CÓDIGO CODE
Plásticos / Plastic			
Plásticos <i>Plastic</i>	Perforación a impacto <i>Fuerza (Hasta 20 kN)</i> <i>(Temperatura desde -40°C)</i> <i>Puncture impact test</i> <i>Force (up to 20kN)</i> <i>(Temperature from -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 <i>CODE</i>
Impacto en automoción e infraestructura vial <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 (Excepto condiciones de ensayo y procedimientos para la valoración post crash de la integridad de sistemas de hidrógeno) <i>Frontal vehicle crash test vs offset deformable barrier</i> (Except Test Conditions and Procedures for the Assessment of Post- Crash Hydrogen Fuel System Integrity)	Reglamento CEPE/ONU 94 <i>Regulation CEPE/ONU 94</i>	A
Vehículos de la categoría M1 y N1 <i>Vehicles of category M1 and N1</i>	Colisión lateral de vehículo frente a poste (Excepto procedimientos de ensayo para la valoración post crash de la integridad de sistemas de hidrógeno) <i>Pole Side Impact Performance</i> (Except Test procedures for the assessment of post-crash hydrogen fuel system integrity)	Reglamento CEPE/ONU 135 <i>Regulation CEPE/ONU 135</i>	A
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 condiciones de ensayo y procedimientos para la valoración post crash de la integridad de sistemas de hidrógeno) <i>Frontal-impact test against a rigid barrier with focus on the restraint system</i> (Except Test Conditions and Procedures for the Assessment of Post- Crash Hydrogen Fuel System Integrity)	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 137 <i>Regulation CEPE/ONU 137</i>	A

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>
Componentes de vehículos de categoría M1 <i>Components vehicle M1 category</i>	Ensayo de colisión frontal sobre carro <i>Frontal crash test on sled</i>	Reglamento CEPE/ONU 21 Anexo 8- ensayos de sled <i>Regulation CEPE/ONU 21 Annex 8-Sled Tests</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 integrity of the fuel system</i>	Reglamento CEPE/ONU 34 hasta suplemento 3 a la serie 03 <i>Regulation CEPE/ONU 34 up to supplement 3 to 03 serie</i>	A
	Ensayo de choque posterior para evaluar la integridad del sistema de combustible durante el impacto de vehículos <i>Rear-end collision test for evaluating the integrity of the fuel system in the event of collision</i>	Reglamento CEPE/ONU 34 hasta suplemento 3 a la serie 03 <i>Regulation CEPE/ONU 34 up to supplement 3 to 03 serie</i>	A
Vehículos de la categoría M1 <i>Vehicles of category M1</i>	Ensayo de choque posterior para evaluar comportamiento de la estructura del vehículo impactado <i>Rear end collision test of vehicles-with regard of the behavior of the structure of the impacted vehicle</i>	Reglamento CEPE/ONU 32 <i>Regulation CEPE/ONU 32</i>	A

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>
Vehículos de la categoría M1 y N1 <i>Vehicles of category M1 and N1</i>	Ensayo de choque posterior para evaluar la integridad del sistema de combustible y seguridad del sistema de propulsión eléctrico durante el impacto de vehículos (Excepto vehículos de combustible hidrógeno comprimido) <i>Rear-end collision test for evaluating the integrity of the fuel system and safety electrical power train in the event of collision</i> (Except vehicles with compressed hydrogen fuel system)	Reglamento CEPE/ONU 153 <i>Regulation CEPE/ONU 153</i>	A
Vehículos de la categoría M1 y N1 <i>Vehicles of category M1 and N1</i>	Colisión lateral de vehículo frente a barrera deformable (Excepto condiciones de ensayo y procedimientos para la valoración post crash de la integridad de sistemas de hidrógeno) <i>Side vehicle crash test vs deformable barrier</i> (Except Test Conditions and Procedures for the Assessment of Post- Crash Hydrogen Fuel System Integrity)	Reglamento CEPE/ONU 95 <i>Regulation CEPE/ONU 95</i>	A
Barreras de seguridad para carreteras <i>Road Safety Barriers</i>	Ensayos de impacto a escala real con vehículo <i>Full-scale vehicle Crash Tests</i>	UNE-EN 1317-2 UNE-EN 1317-1	B
Atenuadores de impactos para carreteras <i>Crash Cushions</i>	Ensayos de impacto a escala real con vehículo <i>Full-scale vehicle Crash Tests</i>	UNE-EN 1317-3 UNE-EN 1317-1	B
Terminales de barreras de seguridad para carreteras <i>Terminals of Road Safety Barriers</i>	Ensayos de impacto a escala real con vehículo <i>Full-scale vehicle Crash Tests</i>	UNE-CEN/TS 1317-7 CEN/TS 1317-7 UNE-EN 1317-2 UNE-EN 1317-1	B
Secciones de barrera desmontable <i>Removable barrier sections</i>	Ensayos de impacto a escala real con vehículo, excepto fuerzas máximas de conexión <i>Full-scale vehicle Crash Tests, except maximum connection forces</i>	UNE-CEN/TS 1317-9 CEN/TS 1317-9 UNE-EN 1317-1 UNE-EN 1317-2	B

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>
Transiciones y conexiones- transiciones a terminales y atenuadores. <i>Transitions and terminal and crashcushion connection – Transitions</i>	Ensayos de impacto a escala real con vehículo <i>Full-scale vehicle Crash Tests</i>	UNE-CEN/TR 1317-10 CEN/TR 1317-10 UNE-EN 1317-1 UNE-EN 1317-2 UNE-EN 1317-3	B
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 UNE-CEN/TS 17342 CEN-TS 17342	B
Atenuadores montados en camiones <i>Truck mounted attenuators</i>	Ensayos de impacto a escala real con vehículo <i>Full scale vehicle Crash Tests</i>	UNE-CEN/TS 16786 CEN-TS 16786	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 NCHRP-350	B
Resistencia al cambio de climas <i>Resistance to Environmental Cycle Test</i>			
Componentes de vehículos <i>Vehicle parts</i>	Ensayo de resistencia a climas alternos (+80/-40) °C <i>Testing of Resistance to Environmental Cycle Test (+80/-40) °C</i> Volumen máximo de especimen 35 m ³ <i>Maximum specimen volume 35 m³</i>	PV 1200	A, B
Componentes de vehículos <i>Vehicle parts</i>	Ensayo de la resistencia al cambio de climas <i>Testing of Resistance to Environmental Cycle Test</i> Volumen máximo de especimen 35 m ³ <i>Maximum specimen volume 35 m³</i>	PV 2005 Variant A	A, B

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>
Hinchamiento de airbags <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
Caracterización Acústica <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> Diagonal máxima de la cámara: 3,62 m Volumen de la cámara: 6,44 m ³ <i>Maximum diagonal of the chamber: 3.62 m Volume of the chamber: 6.44 m³</i>	UNE-EN ISO 354 ⁽¹⁾ ISO 354 ⁽¹⁾ RNES-D-20001(Renault-Nissan) D49 1977 (PSA) GMW14177 (GM)	A

⁽¹⁾ Ensayo realizado para las dimensiones de cámara indicadas / Test performed for the indicated dimensions of the chamber.

Ensayos Ambientales: vibración y choque / Environmental Testing: vibration and shock

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>
Caracterización Vibratoria <i>Vibratory Characterization</i>			
Equipos, componentes y otros artículos <i>Equipment, components and other items</i>	Ensayo Fc: vibraciones (sinusoidal) Rango de frecuencias: de 1 Hz a 2000 Hz Carga útil hasta 500 kg Aceleraciones hasta 95 g <i>Fc Test: vibrations(sine) Frequency range: from 1 Hz to 2000 Hz Load up to 500 kg Acceleration up to 95 g</i>	UNE-EN 60068-2-6 EN 60068-2-6 CEI 60068-2-6	A

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>
	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>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
	Ensayo Ea: choques Carga útil hasta 500 kg Aceleraciones hasta 40 g <i>Ea Test: shocks</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

Esta revisión corrige las erratas detectadas en la revisión nº27 de fecha 21/03/2025
This edition corrects mistakes detected in Ed. 27 dated 21/03/2025