

## IDIADA AUTOMOTIVE TECHNOLOGY, S.A.

Dirección/*Address*: L'Albornar, Apdo. de Correos, 20; 43710 Santa Oliva (Tarragona)

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

Actividad/*Activity*: **Ensayos/Testing**

Acreditación/*Acreditation* nº: **35/LE159**

Fecha de entrada en vigor/*Coming into effect*: 23/12/1993

### ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN

#### *SCHEDULE OF ACCREDITATION*

(Rev./*Ed.* 51 fecha/*date* 11/10/2024)

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

***Facilities where the activities covered by this accreditation are performed:***

	Código/ <i>Code</i>
L'Albornar, Apdo. de Correos, 20; 43710 Santa Oliva (Tarragona)	A
C/ Tajonar, 20, 31006 Pamplona (Navarra)	B
C/ Rey Pastor, s/n Polígono Industrial Batzacs, E; 08400 Granollers (Barcelona)	C
Ensayos "in situ" / "on site" Tests	I

### Índice / Index

#### **ENSAYOS EN LAS SIGUIENTES ÁREAS / TEST IN THE FOLLOWING AREAS:.....2**

Equipos de protección individual y colectiva / *Personnel Protection Equipment* .....2

Vehículos y sus componentes / *Vehicles and their components* .....11

*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:** 2987nd7p09B7034jx1

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:*

### Equipos de protección individual y colectiva / *Personnel Protection Equipment*

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCTS/MATERIALS TESTED</i>	ENSAYO <i>TYPE OF TEST</i>	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>STANDARD SPECIFICATIONS/</i> <i>TEST PROCEDURE</i>	CÓDIGO <i>CODE</i>
Cascos y visores para conductores y pasajeros de motocicletas y vehículos similares  <i>Helmet and visors for drivers and passengers of motorcycles and similar vehicles.</i>	<p>Verificación de especificaciones generales</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ensayo de absorción de impacto <i>Impact-absorption tests</i></li> <li>- Ensayo de abrasión de los salientes <i>Test for projections and surface friction</i></li> <li>- Ensayo de rigidez <i>Rigidity tests</i></li> <li>- Ensayo dinámico del sistema de retención <i>Dynamic test of the retention system</i></li> <li>- Ensayo de retención (liberación o "descalce") <i>Retention (detaching) test</i></li> <li>- Ensayo de pantallas <i>Visor tests</i></li> <li>- Ensayo de deslizamiento de la correa yugular <i>Micro-slip test of the chin strap</i></li> <li>- Ensayo de resistencia al rozamiento de la correa yugular <i>Test for resistance to abrasion of the chin strap</i></li> <li>- Ensayos de sistemas de retención que incluyen mecanismos de apertura rápida <i>Tests for retention systems relying on quick-release mechanisms</i></li> </ul>	ABNT NBR 7471	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)*

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCTS/MATERIALS TESTED</i>	ENSAYO <i>TYPE OF TEST</i>	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>STANDARD SPECIFICATIONS/</i> <i>TEST PROCEDURE</i>	CÓDIGO <i>CODE</i>
Cascos de ciclista <i>Bicycle helmets</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ensayo de absorción de impactos <i>Impact-absorption tests</i></li> <li>- Ensayo de descalce <i>Detaching test</i></li> <li>- Ensayo del sistema de retención <i>Retention system test</i></li> <li>- Visión periférica <i>Peripheral vision</i></li> </ul>	CFR-16 Part 1203	A
Cascos para esquiadores alpinos <i>Helmets for alpine skiers and snowboarders</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Determinación de la capacidad de absorción de impactos <i>Impact-absorption tests</i></li> <li>- Determinación de la eficacia del sistema de retención <i>Retention system effectiveness test</i></li> <li>- Determinación de la resistencia del sistema de retención <i>Retention system strength test</i></li> <li>- Determinación de la resistencia a la penetración <i>Resistance to penetration test</i></li> <li>- Determinación del campo de visión <i>Field of vision</i></li> <li>- Determinación de la masa <i>Mass determination</i></li> <li>- Zonas de cobertura <i>Extent of coverage</i></li> </ul>	EN 1077	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)*

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCTS/MATERIALS TESTED</i>	ENSAYO <i>TYPE OF TEST</i>	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>STANDARD SPECIFICATIONS/</i> <i>TEST PROCEDURE</i>	CÓDIGO <i>CODE</i>
Cascos de protección contra impactos para niños <i>Impact protection helmets for young children</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Determinación de la capacidad de absorción de impactos <i>Impact-absorption tests</i></li> <li>- Determinación de la fuerza de apertura del sistema de apertura automática <i>Force measurement regarding automatic fastening open system</i></li> <li>- Determinación del campo de visión <i>Field of vision</i></li> </ul>	EN 1080	A
Cascos para ciclistas y para usuarios de monopatines y patines de ruedas <i>Helmets for pedal cyclists and for users of skateboards and roller skates</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Determinación de la capacidad de absorción de impactos <i>Impact absorption tests</i></li> <li>- Determinación de la resistencia y de la facilidad de apertura sistema de sujeción <i>Retention system strength test</i></li> <li>- Determinación de la eficacia del sistema de sujeción <i>Retention system effectiveness test</i></li> <li>- Determinación del campo de visión <i>Field of vision</i></li> </ul>	EN 1078	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)*

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCTS/MATERIALS TESTED</i>	ENSAYO <i>TYPE OF TEST</i>	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>STANDARD SPECIFICATIONS/</i> <i>TEST PROCEDURE</i>	CÓDIGO <i>CODE</i>
Cascos para deportes hípicos <i>Helmets for equestrian activities</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ensayo de absorción de impactos <i>Impact absorption tests</i></li> <li>- Determinación de la resistencia a la penetración <i>Resistance to penetration test</i></li> <li>- Ensayo de resistencia del sistema de sujeción <i>Retention system test</i></li> <li>- Ensayo de la eficacia del sistema de sujeción <i>Retention system effectiveness test</i></li> <li>- Ensayo de deflexión de la visera <i>Visor deflection tests</i></li> </ul>	EN 1384	A
Cascos utilizados para la práctica de deportes en canoa, kayak y en rápidos de agua <i>Helmets for canoeing and white water sports</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ensayo de absorción de impactos <i>Impact absorption tests</i></li> <li>- Ensayo de resistencia del sistema de sujeción <i>Retention system test</i></li> <li>- Ensayo de la eficacia del sistema de sujeción <i>Retention system effectiveness test</i></li> </ul>	EN 1385	A
Protecciones frente a impactos para motociclistas <i>Motorcyclists' limb joint impact protectors</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ensayos de transmisión de fuerza <i>Force transmission tests</i></li> </ul>	EN 1621-1	A
Protecciones de espalda frente a impactos para motociclistas <i>Motorcyclists' back protectors</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ensayos de transmisión de fuerza <i>Force transmission tests</i></li> <li>- Ensayos ergonómicos <i>Ergonomic tests</i></li> </ul>	EN 1621-2	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)*

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCTS/MATERIALS TESTED</i>	ENSAYO <i>TYPE OF TEST</i>	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>STANDARD SPECIFICATIONS/</i> <i>TEST PROCEDURE</i>	CÓDIGO <i>CODE</i>
Protecciones frente a impactos para motociclistas <i>Motorcyclists' chest impact protectors</i>	- Ensayos de transmisión de fuerza <i>Force transmission tests</i> - Ensayos ergonómicos <i>Ergonomic tests</i>	EN 1621-3	A
Protectores contra piedras para motociclismo todoterreno destinados a proteger a los conductores de piedras y escombros. Requisitos y métodos de ensayo <i>Stone shields for off-road motorcycling suited to protect riders against stones and debris</i>	- Ensayo de continuidad de protectores de piedras <i>Surface continuity</i> - Ensayo del sistema de retención <i>Restrain system test</i> - Evaluación de la capacidad de absorción de impactos de los protectores de piedras <i>Impact absorption tests</i>	EN 14021	A
Guantes de protección para motociclistas <i>Protective gloves for motorcycle riders</i>	Resistencia al corte <i>Cut resistance</i> Resistencia al rasgado <i>Tear resistance</i>	EN 13594 EN 388	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)*

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCTS/MATERIALS TESTED</i>	ENSAYO <i>TYPE OF TEST</i>	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>STANDARD SPECIFICATIONS/</i> <i>TEST PROCEDURE</i>	CÓDIGO <i>CODE</i>
Guantes de protección para motociclistas <i>Protective gloves for motorcycle riders</i>	Resistencia al corte <i>Cut resistance</i>	EN 13594 EN 388	A
	Inocuidad – determinación de pH textile <i>Innocuousness- Determination of the pH, textiles</i>	EN 13594 EN ISO 3071	A
	Inclusiones duras <i>Hard Inclusions</i>	EN 13594	A
	Ergonomía <i>Ergonomic requirements</i>	EN 13594	A
	Tallas <i>Sizing and cuff lenght</i>	EN 13594 ISO 21420	A
	Sujeción <i>Restraint</i>	EN 13594	A
	Atenuación de energía de impacto en los nudillos <i>Impact protection of knuckles</i>	EN 13594	A
	Resistencia a la abrasión por impacto <i>Impact abrasión resistance</i>	EN 13594	A
	Resistencia a las costuras <i>Resistance of the seams</i>	EN 13594	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)*

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCTS/MATERIALS TESTED</i>	ENSAYO <i>TYPE OF TEST</i>	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>STANDARD SPECIFICATIONS/</i> <i>TEST PROCEDURE</i>	CÓDIGO <i>CODE</i>
Cascos para deportes aéreos <i>Helmets for airborne sports</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Determinación de la resistencia a la penetración <i>Penetration resistance test</i></li> <li>- Determinación de la capacidad de absorción de impactos <i>Impact absorption tests</i></li> <li>- Determinación de la resistencia y de la facilidad de apertura sistema de sujeción <i>Retention system strength test</i></li> <li>- Determinación de la eficacia del sistema de sujeción <i>Retention system effectiveness test</i></li> <li>- Determinación del campo de visión <i>Field of vision</i></li> <li>- Marcado <i>Marking</i></li> </ul>	EN 966	A
Prendas de protección para conductores de motocicletas <i>Protective garments for motorcycle riders</i>	Inocuidad <i>Innocuousness</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pH textil <i>Textile pH</i></li> <li>- pH piel <i>Leather pH</i></li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estabilidad dimensional <i>Dimensional stability of garments</i></li> <li>- Estabilidad dimensional <i>Dimensional stability</i></li> </ul>	EN 17092-2 EN 17092-3 EN 17092-4 EN 17092-5 EN 17092-6 EN ISO 3071 EN ISO 4045 EN ISO 13688  EN 17092-2 EN 17092-3 EN 17092-4 EN 17092-5 EN 17092-6 EN ISO 5077 EN ISO 13688 EN-ISO 6330	A  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)*

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCTS/MATERIALS TESTED</i>	ENSAYO <i>TYPE OF TEST</i>	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>STANDARD SPECIFICATIONS/</i> <i>TEST PROCEDURE</i>	CÓDIGO <i>CODE</i>
	Absorción de la energía de impacto <i>Impact energy absorption</i>	EN 17092-2 EN 17092-3 EN 17092-4 EN 17092-5 EN 17092-6 EN 1621-1 EN 1621-2	A
	Fijación y sujeción del protector de impacto <i>Impact protector location and fixation</i>	EN 17092-2 EN 17092-3 EN 17092-4 EN 17092-5 EN 17092-6	
	Resistencia al impacto abrasión <i>Impact abrasion resistance</i>		
	Fuerza de las costuras estructurales <i>Structurally strong seams</i>		
	- Sujeción <i>Restraint</i> - Unión entre la prenda superior e inferior <i>Two-piece suit requirements for joint between upper part and lower part</i> - Sujeción de la manga de la prenda <i>Garment sleeve restraint</i>		A
	Resistencia al rasgado <i>Tear strength</i> - Rasgado en pieles <i>Leather Tear strength</i> - Rasgado en textiles <i>Textile Tear strength</i>	EN 17092-2 EN 17092-3 EN 17092-4 EN 17092-5 EN 17092-6 EN ISO 3377-1 EN ISO 4674-1	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](http://www.enac.es)*

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCTS/MATERIALS TESTED</i>	ENSAYO <i>TYPE OF TEST</i>	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>STANDARD SPECIFICATIONS/</i> <i>TEST PROCEDURE</i>	CÓDIGO <i>CODE</i>
	Requisitos adicionales de construcción: <i>Additional garment construction requirements:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- General (zonas) <i>General (Zones)</i></li> <li>- Cierres estructurales <i>Structural closures</i></li> <li>- Ventilaciones <i>Vents</i></li> <li>- Bolsillos <i>Pockets</i></li> <li>- Intrusión máxima <i>Zone material intrusions</i></li> <li>- Material del cuello <i>Collar material</i></li> <li>- Uso de materiales abiertos <i>Use of open mesh materials</i></li> </ul>	EN 17092-2 EN 17092-3 EN 17092-4 EN 17092-5 EN 17092-6 EN 17092-1	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](http://www.enac.es)*

**Vehículos y sus componentes / Vehicles and their components**

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCTS/MATERIALS TESTED</i>	ENSAYO <i>TYPE OF TEST</i>	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>STANDARD SPECIFICATIONS/</i> <i>TEST PROCEDURE</i>	CÓDIGO <i>CODE</i>
Neumáticos <i>Tyres</i>	<p>Resistencia a la rodadura: <i>Rolling Resistance:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Método de Fuerza (excepto Autobuses y Camiones) <i>Force Method (except for buses and trucks)</i></li> <li>- Método de Par <i>Torque Method</i></li> <li>- Método de Potencia <i>Power Method</i></li> </ul>	ISO 28580 SASO GSO ISO 28580	A
Neumáticos para motocicletas y ciclomotores <i>Tyres for motorcycles &amp; mopeds</i>	<p>Medida de los neumáticos <i>Tyre measurements</i></p> <p>Ensayo de carga / velocidad <i>Load speed performance test</i></p> <p>Crecimiento dinámico de los neumáticos <i>Dynamic growth of tyres</i></p>	Portaria 379 Portaria 083	A
Neumáticos para vehículos a motor y sus remolques <i>Retreaded tyres for motor vehicles and their trailers</i>	<p>Medida de los neumáticos <i>Tyre measurements</i></p> <p>Ensayo de carga / velocidad <i>Load speed performance test</i></p>	Portaria 379 Portaria 165	A
Neumáticos para vehículos industriales <i>Tyres for commercial vehicles</i>	<p>Medida de los neumáticos <i>Tyre measurements</i></p> <p>Ensayo de carga / velocidad <i>Load speed performance test</i></p> <p>Índice de Velocidad máxima <i>Maximum speed index: Q</i></p> <p>Índice de Carga máxima <i>Maximum load index: 177</i></p>	Portaria 379 Portaria 205	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)*

<b>PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR</b> <i>PRODUCTS/MATERIALS TESTED</i>	<b>ENSAYO TYPE OF TEST</b>	<b>NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO</b> <i>STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE</i>	<b>CÓDIGO CODE</b>
Neumáticos nuevos de las clases C1, C2 y C3. Neumáticos destinados a su instalación en vehículos de carretera de categorías M, N y O.  <i>New tires of C1, C2 and C3 classes. Tires intended to be fitted in road vehicles of categories M, N and O.</i>	Resistencia a la rodadura  <i>Rolling Resistance</i>	Reglamento EC 1222/2009  <i>EU Regulation: 1222/2009</i> Reglamento (EU)2020/740  <i>EU Regulation: 2020/740</i> SASO 2857	A
Neumáticos nuevos de las clases C1, C2 y C3. Neumáticos destinados a su instalación en vehículos de carretera de categorías M, N y O.  <i>New tires of C1, C2 and C3 classes. Tires intended to be fitted in road vehicles of categories M, N and O.</i>	Ruido de rodadura de neumáticos  <i>Pass-by noise test</i>	Reglamento EC 1222/2009  <i>EU Regulation: 1222/2009</i> Reglamento (EU)2020/740  <i>EU Regulation: 2020/740</i> GSO ECE 117/2010 Anexo III SASO GSO ECE 117/2010 Annex III ISO 13325	A
Neumáticos nuevos de las clases C2, C3 y C4. Neumáticos destinados a su instalación en vehículos de carretera de categorías M, N y O  <i>New tires of C2, C3 and C4 classes. Tires intended to be fitted in road vehicles of categories M, N and O</i>	Ruido de rodadura de neumáticos  <i>Pass-by noise test</i>  Resistencia a la rodadura  <i>Rolling Resistance</i>  Adherencia en asfalto mojado  <i>Wet Grip</i>	Portaria 379  Portaria 544	A
Neumáticos nuevos de las clases C1. Neumáticos destinados a su instalación en vehículos de carretera de categorías M, N y O  <i>New tires of C1 class. Tires intended to be fitted in road vehicles of categories M, N and O.</i>	Adherencia en asfalto mojado  <i>Wet Grip</i>	Reglamento EC 228/2011  <i>EU Regulation 228/2011</i> Reglamento EC 1222/2009  <i>EU Regulation: 1222/2009</i> Reglamento (EU)2020/740  <i>EU Regulation: 2020/740</i> GSO ECE 117/2010 Anexo V SASO GSO ECE 117/2010 Annex V SASO 2857	A
Neumáticos nuevos de las clases C2 y C3. Neumáticos destinados a su instalación en vehículos de carretera de categorías M, N y O  <i>New tires of C2 and C3 classes. Tires intended to be fitted in road vehicles of categories M, N and O.</i>	Adherencia en asfalto mojado  <i>Wet Grip</i>	Reglamento EC 1235/2011  <i>EU Regulation 1235/2011</i> Reglamento EC 1222/2009  <i>EU Regulation: 1222/2009</i> Reglamento (EU)2020/740  <i>EU Regulation: 2020/740</i> ISO 15222 SASO 2857 SASO ISO 15222	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)

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCTS/MATERIALS TESTED</i>	ENSAYO <i>TYPE OF TEST</i>	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>STANDARD SPECIFICATIONS/</i> <i>TEST PROCEDURE</i>	CÓDIGO <i>CODE</i>
Neumáticos nuevos de las clases C1, C2 y C3. Neumáticos destinados a su instalación en vehículos de carretera de categorías M, N y O  <i>New tires of C1, C2 and C3 classes. Tires intended to be fitted in road vehicles of categories M, N and O.</i>	Adherencia en asfalto mojado  <i>Wet Grip</i>	ISO 23671	A
Neumáticos radiales nuevos para vehículos ligeros  <i>New Pneumatic Radial Tires for Light Vehicles</i>	Marcado de neumáticos  <i>Tire marking test</i>  Indicadores de desgaste  <i>Tread wear indicator test</i>  Ensayo dimensional  <i>Tire dimensions test</i>  Desllantado  <i>Tubeless tire bead unseat resistance test</i>  Punzonado (índice de capacidad de carga de 146)  <i>Tire strength test (load index 146)</i>  Resistencia  <i>Tire endurance</i>  Baja presión  <i>Low inflation performance test</i>  Alta velocidad  <i>High speed performance</i>	FMVSS 139 (TP-139-03)	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)*

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCTS/MATERIALS TESTED</i>	ENSAYO <i>TYPE OF TEST</i>	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>STANDARD SPECIFICATIONS/</i> <i>TEST PROCEDURE</i>	CÓDIGO <i>CODE</i>
Neumáticos bias-ply nuevos y ciertos neumáticos específicos <i>New Pneumatic Bias Ply and Certain Specialty Tires</i>	Marcado de neumáticos <i>Tire marking test</i> Indicadores de desgaste <i>Tread wear indicator test</i> Ensayo dimensional <i>Tire dimensions test</i> Desllantado <i>Tubeless tire bead unseat resistance test</i> Punzonado (índice de capacidad de carga de 146) <i>Tire strength test (load index 146)</i> Resistencia <i>Tire endurance</i> Baja presión <i>Low inflation performance test</i> Alta velocidad <i>High speed performance</i>	FMVSS 109 (TP-109-09)	A
Neumáticos nuevos para vehículos diferentes a los vehículos de turismo <i>New pneumatic tires for vehicles other than passenger cars</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Marcado de neumáticos  <i>Tire marking test</i></li> <li>- Indicadores de desgaste  <i>Tread wear indicator test</i></li> <li>- Punzonado (índice de capacidad de carga de 146)  <i>Tire strength test (load index 146)</i></li> <li>- Resistencia  <i>Tire endurance</i></li> <li>- Alta velocidad  <i>High speed performance</i></li> </ul>	FMVSS 119 (TP-119-04)	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)*

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCTS/MATERIALS TESTED</i>	ENSAYO <i>TYPE OF TEST</i>	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>STANDARD SPECIFICATIONS/</i> <i>TEST PROCEDURE</i>	CÓDIGO <i>CODE</i>
Neumáticos nuevos de las clases C1, C2 y C3. Neumáticos destinados a su instalación en vehículos de carretera de categorías M, N y T.  <i>New tires of C1, C2 and C3 classes.</i> <i>Tires intended to be fitted in road vehicles of categories M, N and T.</i>	- Ruido de rodadura de neumáticos  <i>Pass-by noise test</i>  - Resistencia a la rodadura  <i>Rolling Resistance</i>  - Adherencia en asfalto mojado  <i>Wet Grip</i>	AIS-142	A
Vehículos de la categoría M1 y N1  <i>Vehicles of categories M1 and N1</i>	Ensayo de choque frontal contra barrera para evaluar la integridad del sistema de combustible durante el impacto de vehículos  <i>Frontal collision test against a barrier for evaluating the integrity of the fuel system in the event of collision</i>	Reglamento CEPE/ONU:34R02 Anexos 3 y 4 <i>ECE Regulation: 34R02 Annexes 3 and 4</i> Reglamento CEPE/ONU:34R03 Anexos 3 y 4 <i>ECE Regulation:34R03 Annexes 3 and 4</i>	A, C
	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:34R02 Anexos 3 y 4 <i>ECE Regulation:34R02 Annexes 3 and 4</i> Reglamento CEPE/ONU:34R03 Anexos 3 y 4 <i>ECE Regulation:34R03 Annexes 3 and 4</i>	A
	Ensayo de choque posterior para la evaluación estructural del vehículo  <i>Rear-end collision test</i>	Reglamento CEPE/ONU: 32R01 puntos 5 y 6 Anexo 4 <i>ECE Regulation: 32R01 points 5 and 6 Annex 4</i>	A
Vehículos de la categoría M1 y N1  <i>Vehicles of categories M1 and N1</i>	Integridad del sistema de combustible durante el impacto de vehículos: Ensayo de choque posterior y de vuelco estático.  <i>Integrity of motor vehicle fuel systems: Rear moving barrier crash and Static rollover.</i>	FMVSS301 (49 CFR 571.301) apartados: <i>FMVSS301 (49 CFR 571.301) sections: S1, S2, S3, S4, S5.1, S5.5, S5.6, S.6, S6.2, S6.4, S7.1, S7.3 y S7.4</i>	A
Vehículos de la categoría M1 y N1  <i>Vehicles of categories M1 and N1</i>	Impacto para la protección de peatones  <i>Pedestrian protection impact</i>	Reglamento CEPE/ONU:127R01 Reglamento CEPE/ONU:127R02	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)

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCTS/MATERIALS TESTED</i>	ENSAYO <i>TYPE OF TEST</i>	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>STANDARD SPECIFICATIONS/</i> <i>TEST PROCEDURE</i>	CÓDIGO <i>CODE</i>
Sistemas airbag para vehículos <i>Airbag systems for vehicles</i>	Hinchado estático de sistemas airbag en condiciones de temperatura ambiente controlada  <i>Testing of airbag modules in controlled conditions of temperature</i>  (T <sub>a</sub> : -40 °C - 100 °C)	Procedimiento interno / <i>Internal procedure:</i>  PP_BPS_0017 Version 8	A
Vehículos automóviles de 4 ruedas con peso <= 3500 kg, batalla entre 1800 y 3200 mm y ancho de vías entre 1200 y 1800 mm.  <i>4-wheel motor vehicles weighing &lt;= 3500 kg, wheelbase between 1800 and 3200 mm and vehicle's track width between 1200 and 1800 mm.</i>	Ensayos de fatiga estructural en simulador de carretera 4 postes  <i>Structural fatigue test on a 4-post road simulator:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reproducción de aceleraciones verticales en vehículo en masas suspendidas y no suspendidas (máximo ± 30 g)  <i>Reproduction of vertical accelerations on a suspended and non-suspended masses vehicle (Max. ± 30 g)</i></li> <li>- Reproducción de desplazamiento vertical de rueda de vehículo (máximo ± 125 mm)  <i>Reproduction of vertical displacement of the Wheel (Max. ± 125 mm).</i></li> <li>- Inspección visual de daños estructurales en el vehículo.  <i>Visual inspection of structural damages on the vehicle</i></li> </ul>	Procedimiento interno/ <i>Internal procedure:</i>  PP_BPS_0015 Version 3	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)*

<b>PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR</b> <i>PRODUCTS/MATERIALS TESTED</i>	<b>ENSAYO</b> <i>TYPE OF TEST</i>	<b>NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO</b> <i>STANDARD SPECIFICATIONS/</i> <i>TEST PROCEDURE</i>	<b>CÓDIGO</b> <i>CODE</i>
Componentes de automoción <i>Automotive components</i>	<p>Ensayos climáticos <i>Climatic tests</i></p> <p>Ciclos de T<sup>º</sup> y HR con los siguientes límites: <i>Temperature and Relative Humidity cycles with the following limits:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- T<sup>º</sup>: -40 °C - +140 °C (<math>\pm 2</math> °C)</li> <li>- HR: 10 % - 95 % (<math>\pm 5</math> %)</li> <li>- Máx velocidad de calentamiento <i>Max. Heating speed: 3 °C/min</i></li> <li>- Máx velocidad de enfriamiento <i>Max. Cooling speed: 1,5 °C/min</i></li> </ul>	<p>Procedimiento interno / <i>Internal procedure:</i> <b>PP_BPS_0010 Version 5</b></p>	A
Vehículos de la categoría M1 y N1 <i>Motor vehicles category M1 &amp; N1</i>	<p>Colisión frontal de vehículo frente a barrera deformable <i>Frontal collision vehicle against deformable barrier</i></p>	<p>Directiva 96/79*1999/98CE / <i>Directive 96/79*1999/98CE</i></p> <p>Reglamento CEPE/ONU: 94R01 / <i>ECE Regulation: 94R01</i></p> <p>Reglamento CEPE/ONU: 94R02 / <i>ECE Regulation: 94R02</i></p> <p>Reglamento CEPE/ONU: 94R03 / <i>ECE Regulation: 94R03</i></p> <p>Reglamento CEPE/ONU: 94R043 / <i>ECE Regulation: 94R04</i></p>	A, C
Vehículos de la categoría M1 y N1 <i>Motor vehicles category M1 &amp; N1</i>	<p>Colisión lateral de vehículo frente a barrera deformable <i>Side collision vehicle against a deformable barrier</i></p> <p>Impactos para protección de peatones <i>Pedestrian protection impact tests</i></p>	<p>Directiva 96/27/CE <i>Directive 96/27/CE</i></p> <p>Reglamento CEPE/ONU: 95R02 <i>ECE Regulation: 95R02</i></p> <p>Reglamento CEPE/ONU: 95R03 <i>ECE Regulation: 95R03</i></p> <p>Reglamento CEPE/ONU: 95R03 <i>ECE Regulation: 95R05</i></p> <p>Reglamento (CE) 631/2009 Parte I <i>UE Regulation: 631/2009 Part I</i></p> <p>Reglamento (CE) 78/2009 Anexo 1 <i>UE Regulation: 78/2009 Annex 1</i></p>	A, C

*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)*

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCTS/MATERIALS TESTED</i>	ENSAYO <i>TYPE OF TEST</i>	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>STANDARD SPECIFICATIONS/</i> <i>TEST PROCEDURE</i>	CÓDIGO <i>CODE</i>
Vehículos de la categoría M1 y N1 <i>Motor Vehicles with Categories M1 and N1</i>	Colisión frontal de vehículo centrado en los sistemas de retención <i>Frontal collision with focus on the restraint system</i>	Reglamento CEPE/ONU:137R01 Puntos 5 y 6 Anexos III, IV, V, VI, VII, VIII y IX <i>ECE Regulation:137R01 Points 5 and 6. Annexes III, IV, V, VI, VII, VIII and IX</i>	A, C
Vehículos de la categoría M1 y N1 <i>Motor Vehicles with Categories M1 and N1</i>	Colisión lateral de vehículo frente a poste <i>Pole side impact performance</i>	Reglamento CEPE/ONU:135R01 Punto 5. Anexos III, IV, V, VI, VII, VIII, IV y X <i>ECE Regulation:135R01 Point 5. Annexes III, IV, V, VI, VII, VIII, IV and X</i>	A
Vehículos de la categoría M1 y N1 <i>Vehicles of categories M1 and N1</i>	Protección de los ocupantes en caso de impacto interior <i>Occupant protection in interior impact</i>	FMVSS201 (49 CFR 571.201)	A
Vehículos de la categoría M1 y N1 <i>Vehicles of categories M1 and N1</i>	Acondicionamiento interior <i>Interior fittings</i>	Reglamento CEPE/ONU: 21R01 <i>ECE Regulation: 21R01</i>	A
Vehículos de la categoría M1 y N1 <i>Vehicles of categories M1 and N1</i>	Mitigación de eyección <i>Ejection Mitigation</i>	FMVSS201 (49 CFR 571.226)	A
Vehículos de la categoría M1 y N1 <i>Vehicles of categories M1 and N1</i>	Sistemas de protección frontal <i>Frontal protection systems</i>	Reglamento (UE) 2021/535 <i>Regulation (EU) 2021/535</i>	A
Vehículos de la categoría M1 y N1 <i>Vehicles of categories M1 and N1</i>	Requisitos para el registrador de datos de eventos (EDR) <i>Requirements for Event data recorders (EDRs)</i>	Reglamento CEPE/ONU: 160 R00 Reglamento CEPE/ONU: 160 R01 Reglamento CEPE/ONU: 160 R02 <i>UN Regulation No. 160 R00</i> <i>UN Regulation No. 160 R01</i> <i>UN Regulation No. 160 R02</i>	A, C
Vehículos de la categoría M1 y N1 <i>Vehicles of categories M1 and N1</i>	Ensayos post-crash para la evaluación de los sistemas AECS y AECD <i>Resistance to mechanical impact test</i> <i>AECD/AECS post-crash performance test</i>	Reglamento CEPE/ONU: 144 R00 Reglamento CEPE/ONU: 144 R01 <i>UN Regulation No. 144R00</i> <i>UN Regulation No. 144R01</i>	A, C

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)

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCTS/MATERIALS TESTED</i>	ENSAYO <i>TYPE OF TEST</i>	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>STANDARD SPECIFICATIONS/</i> <i>TEST PROCEDURE</i>	CÓDIGO <i>CODE</i>
Vehículos de la categoría M1 y N1 <i>Vehicles of categories M1 and N1</i>	Integridad del sistema de combustible después del choque <i>Post-crash fuel system integrity</i>	Reglamento CEPE/ONU: 134 R00 Reglamento CEPE/ONU: 134 R01 Reglamento CEPE/ONU: 134 R02 <i>UN Regulation No. 134R00</i> <i>UN Regulation No. 134R01</i> <i>UN Regulation No. 134R02</i>	A
Vehículos de la categoría M1 y N1 <i>Vehicles of categories M1 and N1</i>	Integridad del sistema de combustible y seguridad del tren de fuerza eléctrica en caso de colisión trasera <i>Fuel system integrity and safety of electric powertrain in the event of a rear-end collision</i>	Reglamento CEPE/ONU: 153 R00 <i>UN Regulation No. 153R00</i>	A
(UNE-EN 1317) Barreras de seguridad para carreteras <i>(EN 1317) Security barriers for roads</i>	Ensayos de choques <i>Crash Tests</i> TB11, TB31 y TB32	EN 1317-1 EN 1317-2	A
(UNE 135900) Sistemas de Protección de Motociclistas <i>(UNE 135900) Protective systems for motorcyclists</i>	Ensayo de impacto sobre Sistemas de Protección de Motociclistas <i>Impact tests against motorcyclist protective systems</i>	UNE 13599	A
Seguridad pasiva de las estructuras soporte del equipamiento de la carretera <i>Passive safety of support structures for road equipment.</i>	Ensayos de impacto con las estructuras soporte permanentes de los equipamientos de Carretera <i>Impact tests against permanent support structures of road equipment</i>	EN 12767	A
(UNE-EN 1317) Atenuadores de impactos para carreteras <i>(EN 1317) Road restraint systems</i>	Ensayos de choque <i>Impact test</i>	EN 1317-3 EN 1317-1	A
Columna de dirección de los vehículos de categoría M1 y N1 <i>Steering mechanism of vehicles of categories M1 and N1</i>	Ensayo de colisión frontal contra barrera la protección de los conductores contra la columna de dirección en caso de impacto <i>Frontal-impact test against a barrier</i>	Reglamento CEPE/ONU: 12R04 puntos 5 y 6 Anexos III, IV y V <i>ECE Regulation: 12R04 points 5 and 6 Annexes III, IV and V.</i>	A, C

*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)*

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCTS/MATERIALS TESTED</i>	ENSAYO <i>TYPE OF TEST</i>	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>STANDARD SPECIFICATIONS/</i> <i>TEST PROCEDURE</i>	CÓDIGO <i>CODE</i>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ensayo con el torso rígido <i>Body block test</i></li> <li>- Ensayos con impactor <i>Head form test</i></li> </ul>	Reglamento CEPE/ONU: 12R04 puntos 5 y 6 Anexos III, IV y V  <i>ECE Regulation: 12R04 points 5 and 6 Annexes III, IV and V.</i>	A
Vehículos de la categoría M1 y N1  <i>Motor Vehicles Category M1 and N1</i>	<p>Ensayos del sistema eCall basado en el servicio 112:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ensayo de desaceleración de alta severidad</li> <li>- Ensayo de impacto a escala real</li> <li>- Resistencia en caso de colisión del equipo de audio</li> <li>- Mecanismo de disparo automático</li> </ul> <p><i>eCall in-vehicle system based on the 112 test:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>High-severity deceleration test</i></li> <li>- <i>Full-scale impact test</i></li> <li>- <i>Crash resistance of audio equipment</i></li> <li>- <i>Automatic triggering mechanism</i></li> </ul>	Reglamento (EU) 2015/758  Reglamento (EU) 2017/79 Anexos I, II, III y V  <i>Regulation (EU) 2015/758</i>  <i>Regulation (EU) 2017/79</i> <i>Annexes I, II, III and V</i>	A, C
Cinturones de seguridad (componentes)  <i>Safety-belts</i>	Ensayos dinámicos  <i>Dynamic test</i>	Reglamento CEPE/ONU:16R06 punto 7.7  <i>ECE Regulation 16 R06 point 7.7</i>	A, C
Sistemas de retención de niños (componente)  <i>Restrain devices for child occupants</i>	<p>Ensayo de impacto por deceleración  <i>Deceleration Impact tests</i></p> <p>Impacto de colisión frontal contra barrera  <i>Frontal collision impact against barrier</i></p>	Reglamento CEPE/ONU:44R04 Puntos 7.1.4, 8.1.3, 8.3 Anexos VI, VII, VIII, IX y XXI  <i>ECE Regulation:44R04</i> <i>Sections 7.1.4, 8.1.3. 8.3</i> <i>Annexes VI, VII, VIII, IX and XXI</i>	A, C
Sistemas de retención de niños (componente)  <i>Restrain devices for child occupants</i>	Ensayo de colisión trasera  <i>Rear impact collision</i>	Reglamento CEPE/ONU:44R04 Puntos 7.1.4, 8.1.3 Anexos VIII y X  <i>ECE Regulation:44R04</i> <i>Sections: 7.1.4, 8.1.3.</i> <i>Annexes VIII and X</i>	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)*

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCTS/MATERIALS TESTED</i>	ENSAYO <i>TYPE OF TEST</i>	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>STANDARD SPECIFICATIONS/</i> <i>TEST PROCEDURE</i>	CÓDIGO <i>CODE</i>
Sistemas de retención de niños (componente)  <i>Child restrain systems behaviour</i>	Ensayo de impacto por deceleración <i>Deceleration Impact tests</i>  Impacto de colisión frontal contra barrera <i>Frontal collision impact against barrier</i>	Reglamento CEPE/ONU:129R02 Puntos 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6.4, 7.3 Anexos VI, VII, VIII, IV y XVI  <i>ECE Regulation:129R02</i> <i>Sections 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5,</i> <i>6.6.4, 7.3</i> <i>Annexes VI, VII, VIII, IV and XVI</i>	A, C
Sistemas de retención de niños (componente)  <i>Child restrain systems behaviour</i>	Ensayo de colisión trasera <i>Rear impact collision</i>	Reglamento CEPE/ONU:129R02 Puntos 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6.4 Anexos VIII, X y XVI  <i>ECE Regulation: 129R02</i> <i>Points 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6.4.</i> <i>Annexes VIII, X and XVI</i>	A
Requisitos de los asientos de vehículos respecto a sus anclajes de la categoría M2 y M3  <i>Requirements for seat anchorages for vehicles of categories M2 and M3</i>	Ensayos dinámicos <i>Dynamic test</i>	Reglamento CEPE/ONU: 80R03 Apéndice 1	A, C
Asientos de vehículos automóviles de categoría M1 y sistemas de separación  <i>Seats and separation devices for vehicles of category M1.</i>	Ensayo de los dispositivos destinados a proteger a los ocupantes contra el desplazamiento de los equipajes.  <i>Test procedure for devices intended to protect the occupants against displacement of luggage</i>	Reglamento CEPE/ONU 17R07, punto 5.1.6, 5.1.7, 5.15, 6.1., Anexo 9. Reglamento CEPE/ONU 17R08, punto 5.2.6, 5.2.7, 5.16, 6.1., Anexo 9. 17R09, punto 5.2.6, 5.2.7, 5.16, 6.1., Anexo 9.  <i>ECE Regulation 17R07, section 5.1.6, 5.1.7, 5.15, 6.1., Annex 9.</i> <i>ECE Regulation 17 R08, section 5.2.6, 5.2.7, 5.16, 6.1., Annex 9.</i>	A, C

*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)*

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCTS/MATERIALS TESTED</i>	ENSAYO <i>TYPE OF TEST</i>	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>STANDARD SPECIFICATIONS/</i> <i>TEST PROCEDURE</i>	CÓDIGO <i>CODE</i>
Requisitos de los asientos de vehículos respecto a sus anclajes de la categoría M2 y M3  <i>Requirements for seat anchorages for vehicles of categories M2 and M3</i>	Resistencia de los asientos y sus anclajes  <i>Strength of seats and their anchorages</i>	CONTRAN 416/12 Anexo IV Apéndice II <i>CONTRAN 416/12 Annex IV</i> <i>Appendix II</i> CONTRAN 416/12(646/2016) Anexo IV - Apéndice II <i>CONTRAN 416/12 (646/2016)</i> <i>Annex IV - Appendix II</i>	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)*

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCTS/MATERIALS TESTED</i>	ENSAYO <i>TYPE OF TEST</i>	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>STANDARD SPECIFICATIONS/</i> <i>TEST PROCEDURE</i>	CÓDIGO <i>CODE</i>
Vehículos a motor de las categorías M1 y N1.  <i>Motor vehicles of categories M1 and N1.</i>	<p>Contaminación atmosférica provocada por los vehículos a motor / <i>Air pollution caused by motor vehicles:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ensayo Tipo I: control de la medida de gases contaminantes emitidos después de un arranque en frío / <i>Type I test (verifying the average tailpipe emissions after a cold start)</i></li> <li>- Ensayo Tipo II: control de la emisión de monóxido de carbono con el motor al ralentí normal y elevada / <i>Type II test (carbon monoxide emission test at idling speed and high idling speed)</i></li> <li>- Ensayo Tipo III: control de las emisiones de gas del cárter / <i>Type III test (verifying emissions of crankcase gases)</i></li> <li>- Ensayo Tipo IV: determinación de las emisiones por evaporación de los vehículos con motor de explosión. / <i>Type IV test (determination of evaporative emissions from vehicles with positive-ignition engines)</i></li> <li>- Ensayo Tipo V: ensayo de envejecimiento para verificar la durabilidad de los sistemas anticontaminantes. / <i>Type V test (ageing test for verifying the durability of anti-pollution devices)</i></li> <li>- Ensayo Tipo VI: prueba de emisiones de baja temperatura ambiente. / <i>Type VI test: Verifying the average low ambient temperature carbon monoxide and hydrocarbon tailpipe emissions after a cold start</i></li> <li>- Pruebas DAB: prueba de emisiones del Diagnóstico A Bordo (DAB). / <i>OBD test</i></li> </ul>	<p>Directiva CEE:70/220 2006/96 Reglamento CE:715/2007* 459/2012 Reglamento CE: 692/2008*195/2013 Reglamento CE: 692/2008*136/2014 Reglamento CE: 692/2008*1151/2017 Reglamento CE: 1221/2017 Reglamento CEPE/ONU: 83R07</p> <p><i>Directive CEE: 70/220 2006/96 UE Regulation: 715/2007*</i> 459/2012 <i>UE Regulation:</i> 692/2008*195/2013 <i>UE Regulation:</i> 692/2008*136/2014 <i>ECE Regulation 83R07</i> <i>EU Regulation:</i> 692/2008*1151/2017 <i>EU Regulation: 1151/2017 * R(EU) 2018/1832</i> <i>EU Regulation: 1151/2017 * R(EU) 2023/443</i></p>	A
Vehículos a motor de las categorías M1 y N1  <i>Motor vehicles of categories M1 and N1</i>	Determinación del modelo de carga por anemometría estacionaria.  <i>Coastdown method for road load determination with stationary anemometer</i>	R(EU) 2018/1832 * R(EU) 2023/443	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)*

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCTS/MATERIALS TESTED</i>	ENSAYO <i>TYPE OF TEST</i>	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>STANDARD SPECIFICATIONS/</i> <i>TEST PROCEDURE</i>	CÓDIGO <i>CODE</i>
Vehículos de la categoría M1 excepto vehículos de combustión interna de hidrógeno/  <i>Vehicles of category M1 except hydrogen internal combustion vehicles</i>	<p>Requisitos de emisiones, emisiones de dióxido de carbono y consumo de combustible y/o la medición del consumo de energía eléctrica y rango eléctrico (WLTP) /</p> <p>Ensayo Tipo 1 - determinación de emisiones de compuestos gaseosos, material particulado, número de partículas, emisión básica de CO<sub>2</sub>, consumo de combustible, consumo de energía y rangos eléctricos y precisión OBFCM</p> <p>On-Board Diagnostics (OBD)</p> <p>Ensayo Tipo 4: Determinación de las emisiones evaporativas</p> <p>Ensayo Tipo 5: Durabilidad</p> <p>-----</p> <p><i>Requirements for emissions, emissions of carbon dioxide and fuel consumption and/or the measurement of electric energy consumption and electric range (WLTP)</i></p> <p><i>Type 1 test: determination of emissions of gaseous compounds, particulate matter, particle number, CO<sub>2</sub> mass emission, fuel consumption, electric energy consumption and electric ranges and OBFCM accuracy</i></p> <p><i>On-Board Diagnostics (OBD)</i></p> <p><i>Type 4 test: Determination of evaporative emissions</i></p> <p><i>Type 5 test: Durability</i></p>	<p>Reglamento CEPE/ONU 154 R00</p> <p>Reglamento CEPE/ONU 154 R01</p> <p>Reglamento CEPE/ONU 154 R02</p> <p>Reglamento CEPE/ONU 154 R03</p> <p><i>UN Regulation No. 154 R00</i></p> <p><i>UN Regulation No. 154 R01</i></p> <p><i>UN Regulation No. 154 R02</i></p> <p><i>UN Regulation No. 154 R03</i></p>	A
Vehículos de la categoría M1, M2 y N1  <i>Vehicles of category M1, M2 and N1</i>	<p>Determinación del modelo de carga por anemometría estacionaria</p> <p><i>Coastdown method for road load determination with stationary anemometer</i></p>	<p>Reglamento CEPE/ONU 154 R00</p> <p>Reglamento CEPE/ONU 154 R01</p> <p>Reglamento CEPE/ONU 154 R02</p> <p>Reglamento CEPE/ONU 154 R03</p> <p><i>UN Regulation No. 154 R00</i></p> <p><i>UN Regulation No. 154 R01</i></p> <p><i>UN Regulation No. 154 R02</i></p> <p><i>UN Regulation No. 154 R03</i></p>	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)*

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCTS/MATERIALS TESTED</i>	ENSAYO <i>TYPE OF TEST</i>	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>STANDARD SPECIFICATIONS/</i> <i>TEST PROCEDURE</i>	CÓDIGO <i>CODE</i>
Vehículos de la categoría N2 con una masa máxima en carga técnicamente admisible superior a 7500kg y vehículos de la categoría N3  <i>Vehicles of category N2, with a technically permissible maximum laden mass exceeding 7500 kg and vehicles of category N3</i>	Verificación de los datos de la resistencia aerodinámica  <i>Verifying air drag data</i>	Reglamento (UE) 2017/2400*2022/1379  <i>Regulation (EU) 2017/2400*2022/1379</i>	A
Vehículos de la categoría M1 cuya masa de referencia no exceda de 2610 kg o la aprobación se les amplíe de conformidad con Artículo 2, apartado 2, del Reglamento (CE) 715/2007  <i>Vehicles of category M 1 which have a reference mass not exceeding 2 610 kg or type approval is extended to them in accordance with Article 2(2) of Regulation (EC) 715/2007</i>	Incidencia en el ahorro de combustible de los puntos de cambio recomendados por el ICV  <i>Economy impact of GSI recommended gear shift points</i>	Reglamento (UE) 2021/535  <i>Regulation (UE) 2021/535</i>	A
Vehículos de categorías M y N con motor diesel.  <i>Diesel engines for use in vehicles of categories M and N.</i>	Medida de la opacidad de los humos de un motor diesel a plena carga y en régimen estabilizado  <i>Measurement of the absorption coefficients of the light by the exhaust gases emitted by vehicles at steady speeds and at full-load curve</i>	Directiva CEE: 72/306*2005/21 Reglamento CE: 715/2007*459/2012 Reglamento (CE) No 715/2007*2018/858 CEE Directive: 72/306*2005/21 EU Regulation: 715/2007* 459/2012 Regulation (EU) No 715/2007*2018/85	A
	Medida de la opacidad de los humos de un motor diesel en aceleración libre  <i>Measurement of the absorption coefficients of the light by the exhaust gases emitted by vehicles under free acceleration</i>	Reglamento ECE: 24R03  <i>ECE Regulation No 24. 03</i>	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)*

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCTS/MATERIALS TESTED</i>	ENSAYO <i>TYPE OF TEST</i>	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>STANDARD SPECIFICATIONS/</i> <i>TEST PROCEDURE</i>	CÓDIGO <i>CODE</i>
Vehículos a motor de categoría M1.  <i>Motor vehicles of category M1.</i>	Consumo de combustible en litros por cada 100 kilómetros. Medida de las emisiones de CO2 en gramos por kilómetro  <i>Determination of CO2 emissions (gr/km) and fuel consumption (l/100km).</i>	Directiva CEE: 80/1268* 2004/3 Reglamento CE: 715/2007* 459/2012  <i>ECE Directive: 80/1268*2004/3</i> <i>EU Regulation: 715/2007*</i> <i>59/2012</i>	A
Vehículos a motor de explosión:  - dos ruedas, - tres ruedas, - y cuatriciclos ligeros de hasta 15 kw.  Excepto vehículos eléctricos e híbridos  <i>Two-wheel motor vehicles, three-wheel motor vehicles and less than-15 kw four-wheel motor vehicles (except electric and hybrid ones)</i>	Contaminación atmosférica provocada por los vehículos a motor  <i>Air pollution caused by motor vehicles:</i>  - Ensayo Tipo I: control de las emisiones medias de los gases contaminantes emitidos a través del tubo de escape.  <i>Type I test (checking the average emissions of gaseous pollutants).</i>  - Ensayo Tipo II: medida de la concentración de gases contaminantes con el motor al ralentí.  <i>Type II test (measuring emissions of Carbon monoxide and hydrocarbons at idling speed).</i>  - Ensayo de opacidad de los gases.  <i>Measuring the light-absorption coefficient of the gases emitted by the engine.</i>	Directiva CEE: 97/24, Capítulo 5 2009/108  Reglamento EU: 168/2013*134/2014  Reglamento EU: 168/2013*295/2018*2023/2724  <i>ECE Directive: 97/24, Chapter 5 2009/108</i> <i>EU Regulation:</i> <i>168/2013*134/2014</i> <i>EU Regulation:</i> <i>168/2013*295/2018*2023/2724</i> <i>EU Regulation:</i> <i>168/2013*2019/129</i>	A
Motores de compresión-ignición  <i>Compression-ignition engines</i>	Medida de la opacidad en régimen estabilizado.  <i>Measurement of the absorption coefficients of the light by the exhaust gases emitted by vehicles at steady speeds</i>  Medida de opacidad en aceleración libre.  <i>Measurement of the absorption coefficients of the light by the exhaust gases emitted by vehicles under free acceleration</i>	Reglamento ECE:24R  <i>ECE Regulation No 24R</i>	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)

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCTS/MATERIALS TESTED</i>	ENSAYO <i>TYPE OF TEST</i>	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>STANDARD SPECIFICATIONS/</i> <i>TEST PROCEDURE</i>	CÓDIGO <i>CODE</i>
Vehículos de las categorías M y N  Motores de combustión interna hasta 450 kW  <i>Motor vehicles of categories M and N.</i>  <i>Motores de combustión interna hasta 450kW</i>	Determinación de la potencia del motor  <i>Engine power test.</i>	Directiva CEE: 80/1269*1999/99 Anexo I. Reglamento CEPE/ONU 85R00 Anexo 5 <i>ECE Directive: 80/1269*1999/99</i> <i>Annex I.</i> <i>ECE Regulation 85R00 Annex 5</i>	A
Máquinas móviles no de carretera  Motores de combustión interna hasta 450 kW  <i>Non-Road machines</i>  <i>Internal combustion engines upto 450kW</i>	Medida de Potencia  <i>Measurement of Engine Power</i>  - Medida de Potencia  <i>Measurement of the Net Power</i>  - Medida de Par Neto  <i>Net Torque measurements</i>  - Consumo a plena carga / <i>Full load fuel consumption</i>	Directiva CEE: 80/1269*1999/99 <i>ECE Directive: 80/1269*1999/99</i>  Reglamento CEPE/ONU:120R02 Anexo 4 <i>ECE Regulation: 120R02 Annex-4</i>	A
Máquinas móviles no de carretera  Motores de combustión interna hasta 450 kW  <i>Non-Road machines</i>  <i>Internal combustion engines upto 450kW</i>	Ensayo de emisiones y partículas contaminantes  <i>Emissions of pollutants &amp; particules test</i>	Directiva CE: 97/68*2011/88 Directiva CE: 97/68*2012/46 Reglamento CEPE/ONU: 96R02 Anexo IV y V Reglamento CEPE/ONU: 96R04 Anexo IV y V Reglamento 1628/2016 <i>Directive CE: 97/68*2011/88</i> <i>Directive CE: 97/68*2012/46</i> <i>ECE Regulation: 96R02 Annex IV and V</i> <i>ECE Regulation: 96R04 Annex IV and V</i> <i>Regulation 1628/2016 *R (EU) 2018/988 &amp; R(EU) 2018/989</i>	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)*

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCTS/MATERIALS TESTED</i>	ENSAYO <i>TYPE OF TEST</i>	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>STANDARD SPECIFICATIONS/</i> <i>TEST PROCEDURE</i>	CÓDIGO <i>CODE</i>
Tractores agrícolas o forestales Motores de combustión interna hasta 450 kW <i>Agricultural and Forestry tractors</i> <i>Internal combustion engines upto 450kW</i>	Ensayo de emisiones y partículas contaminantes. <i>Emission of gaseous and particulate pollutants</i>	Reglamento CEPE/ONU:96R03 Anexo IV y V Reglamento CEPE/ONU:96R04 Anexo IV y V Reglamento CEPE/ONU:96R05 <i>ECE Regulation: 96R03 Annex IV and V</i> <i>ECE Regulation:96R04 Annex IV and V</i> <i>ECE Regulation:96R05</i>	A
Tractores agrícolas o forestales hasta 450 kW <i>Agricultural and Forestry tractors.</i> <i>Internal combustion engines upto 450kW</i>	- Medida de Potencia <i>Measurement of the Net Power</i> - Medida de Par Neto <i>Net Torque measurements</i> - Consumo de combustible específico <i>Specific Fuel Consumption</i>	Reglamento CEPE/ONU:120R01 Anexo 4 Reglamento CEPE/ONU:120R02 <i>ECE Regulation: 120R01 Annex 4</i> <i>ECE Regulation: 120R02</i>	A
Tractores agrícolas o forestales Motores Diesel hasta 450 kW. <i>Agricultural and Forestry tractors</i> <i>Diesel engines upto 450kW</i>	Medida de la opacidad en régimen estabilizado. <i>Measurement of the absorption coefficients in exhaust gases:</i> <i>Test at steady speeds over the full-load curve</i> Medida de la opacidad en aceleración libre. <i>Measurement of the absorption coefficients in exhaust gases:</i> <i>Test under free acceleration.</i>	Directiva CEE 77/537*97/54 Anexos III; IV, V, VI, VII y VIII <i>ECE Directive 77/537*97/54</i> <i>Annexes III; IV, V, VI, VII y VIII</i>	A
Motores de combustión hasta 450 kW <i>Combustion engines upto 450kW</i>	Ensayo de emisiones y partículas contaminantes <i>Emission of gaseous and particulate pollutants</i>	Directiva CE 2005/55*2008/74 Reglamento CEPE/ONU:49R05 Reglamento CEPE/ONU:49R06 Reglamento CEPE/ONU:49R07 <i>CE Directive 2005/55*2008/74</i> <i>ECE Regulation:49R05</i> <i>ECE Regulation:49R06</i> <i>ECE Regulation:49R07</i>	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)*

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCTS/MATERIALS TESTED</i>	ENSAYO <i>TYPE OF TEST</i>	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE</i>	CÓDIGO <i>CODE</i>
Vehículos destinados al transporte de mercancías perecederas (ATP), exceptuando vehículos cisterna  <i>Vehicles destined to the transport of perishable goods (ATP), except tankers</i>	Medida o verificación del coeficiente global de transferencia de calor "K", que caracteriza la isoterma de los vehículos ATP (Método de Calentamiento Interior)  <i>Measurement of overall heat transfer coefficient "K" which characterizes the isotherm of ATP vehicles (Method of Interior heating)</i>	Procedimiento interno WI_HOM_TRAIL_0042 Rev. 1 23/06/2023 Para dar cumplimiento con los requisitos de: RD 237/2000 de 18 de febrero (BOE 16.03.00) Acuerdo sobre transportes internacionales de mercancías perecederas y sobre vehículos especiales utilizados en esos transportes (ATP) Ginebra 1 septiembre 1970 (BOE 22.11.76) Actualizado 01/06/2022	A
Vehículos ligeros M1, M2, N1 y N2 (Masa de referencia < 2840 kg)  <i>Light duty vehicles M1, M2, N1 y N2 (reference mass &lt; 2840 kg)</i>	Ensayos de emisiones en condiciones reales de conducción  <i>Real driving emissions for light duty vehicles</i>	R (EC) 692/2008 (Annex IIIA) R (EU) 427/2016 1 Package R (EU) 646/2016 2 Package R (EU) 2017/1154 3 Package R (EU) 2017/1347 3 Package R (EU) 1151/2017*R (EU) 2018/1832 4 Package R (EU) 1151/2017*R (EU) 2023/443	A
Vehículo pesado M1, M2, N1 y N2 (Masa de referencia > 2380 kg), M3 y N3  <i>Light duty vehicles M1, M2, N1y N2 (reference mass &gt; 2380 kg), M3 and N3.</i>	Ensayo de PEMS (Sistema portátil de medición de emisiones) en vehículos pesados (Euro VI)  <i>Portable emissions measurement system test for heavy duty vehicles (Euro VI)</i>	R (EU) 582/2011 Anexo 2 R (EU) 1718/2016	A
Vehículos de la categoría M1 y N1  <i>Vehicles of categories M1 and N1</i>	Ensayo de colisión frontal frente a barrera rígida desde +30º a -30º usando un maniquí macho adulto 50th percentile sin cinturón de seguridad (velocidad 20 hasta 25mph)  <i>Frontal crash test against rigid barrier from +30º to -30º using 50th percentile adult male dummies unbelted (speed 20 up to 25mph)</i>	FMVSS208 (49 CFR 571.208)	A, C

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)

<b>Vehículos de la categoría M1 y N1</b> <i>Vehicles of categories M1 and N1</i>	<p>Ensayo de colisión frontal frente a barrera rígida 0º usando maniquís machos adultos 50th percentile con cinturón de seguridad (velocidad 0 hasta 35mph)</p> <p><i>Frontal crash test against rigid barrier 0º using 50th percentile adult male dummies belted (speed 0 up to 35mph)</i></p> <p>Ensayo de colisión frontal frente a barrera rígida 0º usando maniquís hembras adultos 5th percentile sin cinturón de seguridad (velocidad 20 hasta 25mph)</p> <p><i>Frontal crash test against rigid barrier 0º using 5th percentile adult female dummies unbelted (speed 20 up to 25mph)</i></p> <p>Ensayo de colisión frontal frente a barrera rígida 0º usando maniquís hembra adultos 5th percentile con cinturón de seguridad</p> <p><i>Frontal crash test against rigid barrier 0º using 5th percentile adult female dummies belted (speed 0 up to 35mph)</i></p> <p>Ensayo de colisión frontal frente a barrera deformable usando maniquís hembras adultos 5th percentile con cinturón de seguridad (velocidad 0 hasta 25mph)</p> <p><i>Frontal crash test against deformable barrier using 5th percentile adult female dummies belted (speed 0 up to 25mph)</i></p> <p>Ensayo de colisión frontal frente a barrera rígida 0º usando un dummy macho adulto 50th percentile y un dummy hembra adulto 5th percentile sin cinturón de seguridad a 16mph</p> <p><i>Frontal crash test against rigid barrier 0º using 50th percentile adult male dummy &amp; 5th percentile adult female dummy unbelted at 16mph</i></p> <p>Ensayos de despliegue de bajo riesgo usando un maniquí niño de 12 meses</p> <p><i>Low risk deployment tests using 12 month old child dummy</i></p> <p>Ensayos de despliegue de bajo riesgo usando maniquís niños de 3 y 6 años</p> <p><i>Low risk deployment tests using 3 and 6 year old child dummy</i></p>	FMVSS208 (49 CFR 571.208)		A, C
---	--	---------------------------	--	------

*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)*

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCTS/MATERIALS TESTED</i>	ENSAYO <i>TYPE OF TEST</i>	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>STANDARD SPECIFICATIONS/</i> <i>TEST PROCEDURE</i>	CÓDIGO <i>CODE</i>
Vehículos de la categoría M1 y N1 <i>Vehicles of categories M1 and N1</i>	Ensayos de despliegue de bajo riesgo usando un maniquí hembra adulto 5th percentile <i>Low risk deployment tests using 5th percentile adult female dummy</i>	FMVSS208 (49 CFR 571.208)	A, C
Vehículos de la categoría M1 y N1 <i>Vehicles of categories M1 and N1</i>	Ensayo de colisión lateral frente a barrera deformable móvil <i>Side crash test against movable deformable barrier</i>	FMVSS214 (49 CFR 571.214)	A
	Colisión lateral de vehículo frente a poste usando un maniquí macho 50th ES-2re <i>Pole side impact using ES-2re 50th percentile male dummy (speed 0 up to 20 mph)</i>  Colisión lateral de vehículo frente a poste usando un maniquí hembra adulto pequeño SID-lis (velocidad 0 hasta 20mph) <i>Pole side impact using SID-lis small adult female dummy (speed 0 up to 20 mph)</i>	FMVSS214 (49 CFR 571.214)	A
Vehículos de la categoría M1 y N1 <i>Vehicles of categories M1 and N1</i>	Protección contra derrames de electrolito y descargas eléctricas <i>Electrolyte spillage and electrical shock protection:</i>  - Ensayo de colisión frontal <i>Frontal barrier test</i>  - Impacto posterior de barrera móvil <i>Rear moving barrier impact</i>  - Impacto lateral de barrera móvil <i>Side moving barrier impact</i>  - Vuelco estático posterior al ensayo de impacto <i>Post-impact test static rollover</i>	FMVSS305 (49 CFR 571.305)	A
Vehículos de la categoría M1 y N1 <i>Vehicles of categories M1 and N1</i>	Choque mecánico <i>Mechanical shock</i>	Reglamento CEPE/ONU:100R <i>ECE Regulation: 100</i>	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)*

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCTS/MATERIALS TESTED</i>	ENSAYO <i>TYPE OF TEST</i>	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>STANDARD SPECIFICATIONS/</i> <i>TEST PROCEDURE</i>	CÓDIGO <i>CODE</i>
Ciclos, Ciclos con asistencia eléctrica, Bicicletas EPAC <i>Cycles, Electrically power assisted cycles, EPAC Bicycles</i>	Requisitos generales de seguridad y/o medidas de protección <i>General safety requirements and/or protective measures</i>	EN 15194	A
	Ensayos de seguridad eléctrica <i>Electrical safety tests:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Circuito eléctrico <i>Electric circuit</i></li> <li>- Baterías <i>Batteries</i></li> <li>- Cables y conexiones eléctricos <i>Electric cables and connections</i></li> </ul>	EN 15194	A
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cableado <i>Wiring</i></li> <li>- Gestión de la potencia <i>Power management</i></li> <li>- Gestión del motor eléctrico <i>Electric motor management</i></li> <li>- Modo de asistencia en el arranque <i>Start-up assistance mode</i></li> <li>- Velocidad máxima hasta la que el motor eléctrico suministra asistencia <i>Maximum speed for which the electric motor gives assistance</i></li> <li>- Medición de la potencia máxima (Método alternativo) <i>Maximum power measurement (Alternative method)</i></li> </ul>	EN 15194	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)*

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCTS/MATERIALS TESTED</i>	ENSAYO <i>TYPE OF TEST</i>	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>STANDARD SPECIFICATIONS/</i> <i>TEST PROCEDURE</i>	CÓDIGO <i>CODE</i>
Ciclos, Ciclos con asistencia eléctrica, Bicicletas EPAC <i>Cycles, Electrically power assisted cycles, EPAC Bicycles</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cables de potencia y conductos <i>Power cables and conduits</i></li> <li>- Conexiones eléctricas internas y externas <i>External and internal electrical connections</i></li> </ul>	EN 15194, 4.2.3.4 <i>(IEC 60364-5-52), Apdos. 522.1.2, 523.1, 523.3 y Tabla A 52-10)</i> <i>(IEC 60364-5-52), Clauses 522.1.2, 523.1, 523.3 and Table A 52-10)</i> EN 15194, 4.2.3.5 <i>(IEC 60364-5-52, Clauses 526.1 and 526.2)</i> <i>EN 15194, 4.2.3.5</i> <i>(IEC 60364-5-52, Clauses 526.1 and 526.2)</i>	A
	- Marcado, etiquetado <i>Marking, labelling</i>	EN 15194	A
	- Modo de fallo <i>Failure mode</i>	EN 15194	A
	- Medidas anti-manipulación <i>Anti-tampering measure</i>	EN 15194	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)*

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCTS/MATERIALS TESTED</i>	ENSAYO <i>TYPE OF TEST</i>	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>STANDARD SPECIFICATIONS/</i> <i>TEST PROCEDURE</i>	CÓDIGO <i>CODE</i>														
<p>Componentes de chasis y suspensión (sistema eje) de vehículos automóviles de peso &lt; 3000 kg y ancho de vía entre 1400 y 2200 mm.</p> <p><i>Bodywork components and suspension (Axel system) of vehicles weighing &lt; 3500 kg and vehicle's track width between 1400 and 2200 mm.</i></p>	<p>Ensayos de fatiga estructural en simulador de carretera multiaxial de 1 eje</p> <p><i>Structural fatigue test on a singel-axle multiaxel road simulator:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reproducción de fuerzas y momentos en rueda del vehículo con valores máximos según la tabla adjunta</li> </ul> <p><i>Reproduction of forces and torques with maximum values according to the following table.</i></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th style="text-align: center;"><b>Force</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fz</td> <td style="text-align: center;">± 63 kN</td> </tr> <tr> <td>Fx</td> <td style="text-align: center;">± 22 kN</td> </tr> <tr> <td>Fy</td> <td style="text-align: center;">± 20 kN</td> </tr> <tr> <td>Mz</td> <td style="text-align: center;">± 3,8 kNm</td> </tr> <tr> <td>Mx</td> <td style="text-align: center;">± 7 kNm</td> </tr> <tr> <td>My</td> <td style="text-align: center;">± 4 kNm</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reproducción de desplazamiento vertical de rueda de vehículo (máximo ± 190 mm)</li> </ul> <p><i>Reproduction of vertical displacement of the Wheel (Max. ± 190 mm).</i></p> <p>Inspección visual de daños estructurales en el sistema</p> <p><i>Visual inspection of structural damages on the vehicle</i></p>		<b>Force</b>	Fz	± 63 kN	Fx	± 22 kN	Fy	± 20 kN	Mz	± 3,8 kNm	Mx	± 7 kNm	My	± 4 kNm	<p>Procedimiento interno/ <i>Internal procedure:</i>  <b>PP_CHAS_COMPO_0001</b>  <i>Version 3</i></p>	B
	<b>Force</b>																
Fz	± 63 kN																
Fx	± 22 kN																
Fy	± 20 kN																
Mz	± 3,8 kNm																
Mx	± 7 kNm																
My	± 4 kNm																

*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)*

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCTS/MATERIALS TESTED</i>	ENSAYO <i>TYPE OF TEST</i>	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>STANDARD SPECIFICATIONS/</i> <i>TEST PROCEDURE</i>	CÓDIGO <i>CODE</i>
Motores eléctricos, sistemas electromotrices y componentes de hasta 1.000 kg y 2 m <sup>3</sup>  <i>Electric motors, e-axles, e-powertrains and components up to 1.000 kg and 2 m<sup>3</sup></i>	<p>Ciclos con consignas variables de / <i>Cycles with varying set points:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Velocidad<sup>-1</sup> / <i>Speed<sup>-1</sup></i> (-3000 / 3000) rpm [±0.2% of measured value or 3 rpm]</li> <li>• Par / <i>Torque</i>: (-3000 / 3000) Nm [±0.5% of measured value]</li> <li>• Temperatura ambiente / <i>Air Temperature</i>: (-45 to +180) °C / [±2 °C]</li> <li>• Velocidad enfriamiento / <i>Cooling rate</i>: 5.5 K/min</li> <li>• Velocidad calentamiento / <i>Heating rate</i>: 8.5 K/min</li> <li>• Temperatura de refrigeración / <i>Cooling temperature</i>: (-40 to +120) °C / [±1 °C]</li> <li>• Caudal de refrigeración / <i>Coolant Flow</i>: (0 to 20) l/min / [±3% LEC ó 0.4 l/min]</li> <li>• Humedad relativa / <i>Relative Humidity</i>: (10 to 95) % hr [±5.0% at 10% HR, ±8.0% at 50% HR, ±15.0% at 95% HR for temperatures below 65°C]</li> <li>• Voltaje DC / <i>DC Voltage</i>: (0 to 1000) V<sub>DC</sub> / [±0.3% LEC + 0.1 V]</li> <li>• Corriente DC / <i>DC Current</i>: (-1000 to +1000) I<sub>DC</sub> / [±0.3% LEC o 0.01 A]</li> <li>• Voltaje AC / <i>AC Voltage</i>: (0 to 230) V<sub>AC</sub> / [±3% LEC o 1 V; whichever is greater]</li> <li>• Corriente AC / <i>AC Current</i>: (0 to 274) I<sub>AC</sub> / [±3% LEC o 0,3 A)</li> </ul> <p>*No hay límites de par y velocidad en ensayos motor contra motor / <i>No limits for torque and speed in motor-to-motor testing.</i></p>	PP_POW_ELE_0002 Versión 6	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)*

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCTS/MATERIALS TESTED</i>	ENSAYO <i>TYPE OF TEST</i>	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>STANDARD SPECIFICATIONS/</i> <i>TEST PROCEDURE</i>	CÓDIGO <i>CODE</i>
Sistemas de carga para Vehículos Eléctricos (modo 3 y modo 4) hasta 500 kW.  <i>Electric Vehicle Supply Equipment (mode 3 and mode 4) up to 500 kW.</i>	<p>Sistema conductivo de carga para vehículos eléctricos: Requisitos generales.</p> <p>Excepto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Modo 4 utilizando el sistema de carga combinada excepto para estaciones de carga de VE que utilicen los contactores de potencia ubicados en la posición de carga en alterna para carga en continua.</li> <li>- Comunicación digital entre el sistema de alimentación de Vehículos Eléctrico y el sistema de gestión para estaciones de carga de VE permanentemente conectadas a un puerto de red de comunicaciones.</li> <li>- Grados IP para sistemas de carga de vehículo eléctrico diseñados para uso interior.</li> <li>- Extracorriente de conexión.</li> </ul> <p><i>Electric vehicle conductive charging system: General requirements</i></p> <p><i>Except:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>- Mode 4 using the combined charging system except for EV supply equipment using power contacts placed at the position of the AC power contacts for DC power.</i></li> <li><i>- Digital communication between the EV supply equipment and management system for EV supply equipment permanently connected to telecommunication network port.</i></li> <li><i>- IP degree for indoor EV supply equipment.</i></li> <li><i>- Inrush current on AC chargers.</i></li> </ul>	IEC 61851-1	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](http://www.enac.es)*

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCTS/MATERIALS TESTED</i>	ENSAYO <i>TYPE OF TEST</i>	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>STANDARD SPECIFICATIONS/</i> <i>TEST PROCEDURE</i>	CÓDIGO <i>CODE</i>
Sistemas de carga para Vehículos Eléctricos hasta 500 kW <i>Electric Vehicle Supply Equipment up to 500 kW</i>	<p>Sistema conductivo de carga para VE: Estación de carga en c.c. para VE.</p> <p>Excepto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estabilidad.</li> <li>- Grados IP para sistemas de carga de VE diseñados para uso interior.</li> <li>- Estación de carga de VE en c.c. de sistema B.</li> </ul> <p><i>EV conductive charging system: DC EV charging station</i></p> <p><i>Except:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Stability</i></li> <li>- <i>IP degree for indoor EV supply equipment.</i></li> <li>- <i>DC EV charging of system B</i></li> </ul>	IEC 61851-23	A
	<p>Sistema conductivo de carga para VE: Comunicación digital entre una estación de carga en c.c. para VE y un VE, para el control de la carga en c.c.</p> <p>Excepto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comunicación digital para el control del sistema B de carga de VE en c.c.</li> </ul> <p><i>EV conductive charging system:</i></p> <p><i>Digital communication between a DC EV charging station and an EV for control of DC charging.</i></p> <p><i>Except:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Digital communication for control of the system B.</i></li> </ul>	IEC 61851-24	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)*

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCTS/MATERIALS TESTED</i>	ENSAYO <i>TYPE OF TEST</i>	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>STANDARD SPECIFICATIONS/</i> <i>TEST PROCEDURE</i>	CÓDIGO <i>CODE</i>
Sistema de acumulación de energía recargable (REESS) <i>REESS: Rechargeable Electrical Energy Storage System.</i>	<p>Requisitos de seguridad respecto al REESS, de los vehículos de carretera equipados con uno o más motores de tracción accionados por energía eléctrica y no conectados permanentemente a la red.</p> <p><i>Safety requirements with respect to the REESS, of road vehicles equipped with one or more traction motors operated by electric power and not permanently connected to the grid.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Medición de la resistencia de aislamiento para ensayos en componentes de un REESS</li> </ul> <p><i>Isolation resistance measurement method for component based tests of a REESS</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Procedimiento para realizar un ciclo estándar</li> </ul> <p><i>Procedimientos de ensayo del REESS. Procedure for conducting a standard cycle</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Protección frente a cortocircuitos exteriores</li> </ul> <p><i>External short circuit protection</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Protección de sobrecarga</li> </ul> <p><i>Overcharge protection</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Protección de sobredescarga</li> </ul> <p><i>Over-discharge protection</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Protección de sobrecalentamiento</li> </ul> <p><i>Over-temperature protection</i></p>	UN/ECE Regulation No. 100-Rv 2	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)*

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCTS/MATERIALS TESTED</i>	ENSAYO <i>TYPE OF TEST</i>	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>STANDARD SPECIFICATIONS/</i> <i>TEST PROCEDURE</i>	CÓDIGO <i>CODE</i>
Sistema de acumulación de energía recargable (REESS) <i>REESS: Rechargeable Electrical Energy Storage System.</i>	<p>Requisitos de seguridad respecto al REESS, de los vehículos de carretera equipados con uno o más motores de tracción accionados por energía eléctrica y no conectados permanentemente a la red.</p> <p><i>Safety requirements with respect to the REESS, of road vehicles equipped with one or more traction motors operated by electric power and not permanently connected to the grid.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Medición de la resistencia de aislamiento para ensayos en componentes de un REESS</li> </ul> <p><i>Isolation resistance measurement method for component based tests of a REESS</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Procedimientos de ensayo del REESS. Procedimiento para realizar un ciclo estándar</li> </ul> <p><i>Procedure for conducting a standard cycle</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Procedimiento para ajuste SOC</li> </ul> <p><i>Procedure for SOC adjustment</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Protección frente a cortocircuitos exteriores</li> </ul> <p><i>External short circuit protection</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Protección de sobrecarga</li> </ul> <p><i>Overcharge protection</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Protección de sobredescarga</li> </ul> <p><i>Over-discharge protection</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Protección de sobrecalentamiento</li> </ul> <p><i>Over-temperature protection</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Protección contra sobretensiones</li> </ul> <p><i>Over-current protection</i></p>	UN/ECE Regulation No. 100	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)*

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCTS/MATERIALS TESTED</i>	ENSAYO <i>TYPE OF TEST</i>	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>STANDARD SPECIFICATIONS/</i> <i>TEST PROCEDURE</i>	CÓDIGO <i>CODE</i>
Maniquí macho híbrido III 50th <i>Hybrid III 50th male dummy</i>	Ensayo de certificación de la cabeza <i>Head certification test</i> Ensayo de certificación del cuello <i>Neck certification test</i> Ensayo de certificación de tórax <i>Thorax certification test</i> Ensayo de certificación de extremidades <i>Limbs certification test</i>	49 CFR 572	A, C
	Ensayo de impacto de tórax a baja velocidad <i>Low speed thorax impact test</i>	SAE J2779	A, C
	Ensayo de certificación del deslizador de la rodilla a baja velocidad <i>Low speed knee slider certification test</i>	SAE J2876	A, C
	Ensayo de impacto del pie superior <i>Upper foot impact test</i> Ensayo de impacto de pie inferior sin zapato <i>Lower foot impact test without shoe</i> Ensayo de impacto de pie inferior con zapato <i>Lower foot impact test with shoe</i>	ECE Regulation: 94R	A, C

*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)*

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCTS/MATERIALS TESTED</i>	ENSAYO <i>TYPE OF TEST</i>	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>STANDARD SPECIFICATIONS/</i> <i>TEST PROCEDURE</i>	CÓDIGO <i>CODE</i>
Maniquí hembra híbrido III 5 <sup>th</sup> <i>Hybrid III 5<sup>th</sup> female dummy</i>	Ensayo de certificación de cabeza <i>Head certification test</i>	49 CFR 572	A, C
	Ensayo de certificación de cuello <i>Neck certification test</i>		
	Ensayo de certificación de tórax <i>Thorax certification test</i>		
	Ensayo de certificación de flexión del torso superior e inferior a baja velocidad <i>Upper and lower torso flexion certification test</i>		
	Ensayo de certificación de rodillas y rodilla <i>Knees and knee certification test</i>		
	Ensayo de impacto de tórax a baja velocidad <i>Low speed thorax impact test</i>	SAE J2878	A, C
Maniquí macho híbrido III 50 <sup>th</sup> <i>Hybrid III 50<sup>th</sup> male dummy</i>	Ensayo de rango de movimiento de la articulación de la cadera <i>Hip Joint Range of Motion test</i>	49 CFR 572	A, C
Maniquí hembra híbrido III 5 <sup>th</sup> <i>Hybrid III 5<sup>th</sup> female dummy</i>	Ensayo de impacto del deslizador de la rodilla <i>Knee slider Impact test</i>	SAE J2862	A, C
Maniquí macho híbrido III 50 <sup>th</sup> <i>Hybrid III 50<sup>th</sup> male dummy</i>	Ensayo del deslizador de la rodilla <i>Knee Slider test</i>	SAE J2856	A, C

*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)*

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCTS/MATERIALS TESTED</i>	ENSAYO <i>TYPE OF TEST</i>	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>STANDARD SPECIFICATIONS/</i> <i>TEST PROCEDURE</i>	CÓDIGO <i>CODE</i>
<b>Superficies de ensayo / Testing surfaces</b>			
Superficies de ensayo para actividades de ensayo. <i>Test surfaces intended for testing purposes</i>	Tamaño y geometría <i>Size and geometry</i>	Reglamento CEPE/ONU: 117 <i>ECE Regulation No. 117</i> ISO 10844 WI_PROV_0058, rev.8	A, I
	Medida de la textura por método volumétrico (MTD) <i>Texture by the volumetric method (MTD)</i>	ISO 10844 ASTM E965-96	A, I
	Medida del coeficiente de Absorción Acústica <i>Sound Absorption Coefficient</i>	Reglamento CEPE/ONU:117 <i>ECE Regulation No.117</i> ISO 10844 ISO 13472-2	A, I
	Medida de la profundidad del agua <i>Water depth</i>	Reglamento CEPE/ONU:117 <i>ECE Regulation No.117</i> Regulation No. 117 Annex 5 WI_PROV_0041 rev. 9 ASTM E 965	A, I

*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)*