

LABORATORIO CENTRAL OFICIAL DE ELECTROTECNIA (LCOE) DE LA FUNDACIÓN PARA EL FOMENTO DE LA INNOVACIÓN INDUSTRIAL LCOE-STH

Dirección/Address: C/ José Gutiérrez Abascal, 2; 28006 Madrid

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

Actividad/Activity: **Ensayos/Testing**

Acreditación/Accreditation nº: **3/LE3058**

Fecha de entrada en vigor/Coming into effect: 25/09/2026

ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN

SCHEDULE OF ACCREDITATION

(Rev./Ed. 1 fecha/date 25/09/2026)

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
TECNOGETAFE, C/ Eric Kandel, 1; 28906 Getafe (Madrid)	A
Carretera Torrejón a Ajalvir, km. 4; 28850 Torrejón de Ardoz (Madrid) Pistas INTA	B
Ensayos "in situ"	I

Índice / Index

PARTE I: ENSAYOS EN LAS SIGUIENTES ÁREAS /TEST IN THE FOLLOWING AREAS: 2

Vehículos y sus componentes / Vehicles and their components 2

PARTE II: SERVICIOS TÉCNICOS DE HOMOLOGACIÓN DE VEHICULOS / VEHICLE APPROVAL TECHNICAL SERVICES12

Reglamento (UE) 2018/858 sobre la homologación y la vigilancia del mercado de los vehículos de motor y sus remolques y de los sistemas, los componentes y las unidades técnicas independientes destinados a dichos vehículos (Anexo III Apéndice 2) / Regulation (EU) 2018/858 on the approval and market surveillance of motor vehicles and their trailers, and of systems, components and separate technical units intended for such vehicles (Annex III Appendix 2)12

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: 9L77E5cpJ1046yt400

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**



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

Vehículos y sus componentes / Vehicles and their components

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCT/MATERIAL TO TEST</i>	ENSAYO <i>TEST</i>	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>METHOD/TEST PROCEDURE</i>	CÓDIGO CODE
Vehículos de motor y de los remolques, sistemas, componentes y unidades técnicas independientes destinados a dichos vehículos / Motor vehicles and trailers, systems, components and separate technical units intended for such vehicles			
Equipos electrónicos de piezas de recambio y accesorios para vehículos <i>Aftermarket electronic equipment in vehicles</i>	Emisión e inmunidad <i>Emission and immunity</i>	EN 50498	A
Vehículos y sus componentes <i>Vehicles and components</i>	Emisión e inmunidad <i>Emission and immunity</i>	UN Regulation No 10 10.05 10.06 10.07	A
Grupo motopropulsor eléctrico de vehículos Parte I (Vehículo) <i>Electric Vehicle Powertrain Part I (Vehicle)</i>	Protección contra el contacto directo Protección contra el contacto indirecto Resistencia de aislamiento Prevención de movimientos accidentales o no intencionados del vehículo Aviso en caso de fallo en el vehículo Aviso en caso de evento térmico de REESS Aviso en caso de TRA de REESS. Protección contra los efectos del agua <i>Protection against direct contact Protection against indirect contact Isolation resistance Preventing accidental or unintended vehicle movement (We expanded it for clarity): Warning in the event of failure in Vehicle Warning in the thermic event of REESS. Warning in the TRA event of REESS. Protection against water effects</i>	UN Regulation No 100 100.02	A, I
Grupo motopropulsor eléctrico de vehículos Part II (Sistema recargable de almacenamiento de energía eléctrica) <i>Electric Vehicle Powertrain Part II (Rechargeable Electric Energy Storage System)</i>	Protección contra cortocircuito externo Protección contra sobrecarga Protección contra sobredescarga Protección contra sobretemperatura Protección contra sobrecorriente Prevención de movimientos	UN Regulation No 100 100.02 100.03 100.04	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

Código Validación Electrónica: 9L77E5cpJ1046yt400

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 <i>TEST</i>	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>METHOD/TEST PROCEDURE</i>	CÓDIGO <i>CODE</i>
	accidentales o no intencionados del vehículo Advertencia en caso de falla en el vehículo Advertencia en caso de evento térmico del REESS Advertencia en caso de evento TRA del REESS <i>External short circuit protection Overcharge protection.</i> <i>Over-discharge protection</i> <i>Over temperature protection</i> <i>Over-current protection</i> <i>Preventing accidental or unintended vehicle movement</i> <i>Warning in the event of failure in Vehicle</i> <i>Warning in the thermic event of REESS.</i> <i>Warning in the TRA event of REESS</i>		
Depósitos de combustible líquido de vehículos categoría M, N y O <i>Liquid fuel tanks of vehicles with category M, N and O</i>	Ensayo de instalación de depósitos de combustible líquido <i>Installation test of liquid fuel tanks</i>	UN Regulation No 34 34.03 Directiva/Directive 70/221*2013/15/CE	A, I
Protección trasera contra el empotramiento de vehículos categoría M, N y O <i>Underrun protection system of vehicles with category M, N and O</i>	Ensayo de instalación de protección trasera <i>Rear underrun protective installation test</i>	UN Regulation No 58 58.02 Directiva/Directive 70/221*2013/15/CE	A, I
Mecanismos de dirección de los vehículos de vehículos categoría M, N y O <i>Steering equipment of vehicles with category M, N and O</i>	Esfuerzo sobre el mando de dirección (excepto sistemas electrónicos de control) <i>Steering control effort requirements (except Electronic Vehicle Control Systems)</i> Disposiciones relativas a remolques <i>Special provisions for trailers</i>	UN Regulation No 79 79.01 79.02 79.03 79.04 Directiva/Directive: 70/311/CEE* 1999/7/CE	A, B, I
Vehículos de categoría M y N <i>Motor Vehicles with Categories M and N</i>	Acceso al vehículo y dispositivo de marcha atrás <i>Vehicle Access and device for reversing</i>	(EU) 130/2012 R(EU) 2019/2144 R(EU) 2021/535 R(EU) 2024/883 Directiva/Directive 70/387/CEE*2001/31/CE	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: 9L77E5cpJ1046yt400

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 <i>TEST</i>	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>METHOD/TEST PROCEDURE</i>	CÓDIGO <i>CODE</i>
Sistema de frenado de los vehículos de categoría M2, M3, N y O <i>Braking system of vehicles with categories M2, M3, N y O</i>	Rendimientos de los sistemas de frenado <i>Performance of braking systems</i> Medición tiempo de respuesta, almacenamiento energía, freno de muelles, frenado de estacionamiento <i>Response time, energy sources, spring braking systems, parking braking</i> Requisitos de compatibilidad entre vehículo tractor y remolque <i>Requeriments for compatibility between towing vehicles and trailers</i> Ensayo sistema de frenado de inercia <i>Inertia braking systems</i> Ensayo vehículo equipado con sistema antibloqueo <i>Vehicles fitted with anti-lock systems</i>	UN Regulation No 13 13.11 13.12 13.13 13.14 Directiva/Directive: 71/320/CEE*2013/15/CE	B, I
Sistema de frenado de los vehículos de categoría M1 y N1 <i>Braking system of vehicles with categories M1 and N1</i>	Rendimientos de los sistemas de frenado <i>Performance of braking systems</i> Dispositivos de almacenamiento de energía <i>Energy storage devices</i> Ensayo vehículo equipado con sistema antibloqueo <i>Vehicles fitted with anti-lock systems</i>	UN Regulation No 13-H 13-H.01 Directiva/Directive: 71/320/CEE*2013/15/CE	B, I
Vehículos de categoría M1 <i>Motor Vehicles with Category M1</i>	Salientes exteriores <i>External projections</i>	UN Regulation No 26 26.03 Directiva/Directive 74/483/CEE*2013/15/UE	A, I
Aparato indicador de velocidad, incluida su instalación <i>Speedometer equipment including its installation</i>	Velocímetro y odómetro <i>Speedometer and odometer</i>	UN Regulation No 39 Directiva/Directive: 75/443/CEE*97/39/CE	B, I

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>
Luces de marcha atrás y las luces auxiliares de maniobra, Luces especiales de emergencia <i>Reversing and manoeuvring lamps, Special warning lamps</i>	Ensayos de colorimetría <i>Colour of the light emitted</i> Medidas fotométricas <i>Photometric measurements</i>	UN Regulation No 23 UN Regulation No 65	A
Luces especiales de emergencia <i>Special warning lamps</i>	Ensayo de lluvia fuerte <i>Rain test</i>	UN Regulation No 65	A
Vehículos de categoría M y N hasta 40.000 kg <i>Motor Vehicles with Categories M and N up to 40.000kg</i>	Requisitos para ganchos de remolque <i>Requirements for Towing devices</i>	R(EU) 1005/2010 R(EU) 2019/2144 R(EU) 2021/535 R(EU) 2024/883 Directiva/Directive 77/389/CEE*96/64/CE	A, I
Vehículos de categoría M1 <i>Motor Vehicles with Category M1</i>	Guardabarros <i>Wheel guards</i>	R(EU) 1009/2010 R(EU) 2019/2144 R(EU) 2021/535 R(EU) 2024/883 Directiva/Directive 78/549*94/78/CE	A, I
Protección lateral de vehículos de categoría N y O <i>Lateral protection for vehicles of categories N and O</i>	Ensayo de instalación protección lateral <i>Lateral protection installation test</i> Resistencia protección lateral <i>Lateral protection strength test</i>	UN Regulation No 73 Directiva/Directive 89/297/CEE	A, I
Sistemas antiproyección <i>Spray-suppression systems</i>	Ensayo de instalación sistema antiproyección <i>Spray-suppression systems installation test</i>	R(EU) 109/2011 R(EU) 2019/2144 R(EU) 2021/535 R(EU) 2024/883 Directiva/Directive 91/226*2010/19/UE	A, I

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 categoría M, N y O <i>Motor Vehicles with Categories M, N and O</i>	Masas y dimensiones <i>Masses and dimensions</i>	R(EU) 1230/2012 R(EU) 2019/2144 R(EU) 2021/535 R(EU) 2024/883 UN Regulation No 107 107.03 107.04 107.05 107.06 107.07 107.08 Directiva/Directive 92/21*95/48/CE Directiva/Directive 97/27*2003/19/CE	B, I
Parabrisas de vidrio templado, Lunas de vidrio de temple uniforme <i>Toughened-glass windscreen, Uniformly-toughened glass panes</i>	Fragmentación, Resistencia mecánica, impacto de cabeza, transmisión de luz, distorsión óptica, imagen secundaria <i>Fragmentation, mechanical strength, Headform test, light transmission, optical distortion, secondary image</i>	UN Regulation No 43	A
Vehículos de categoría M, N y O <i>Motor Vehicles with Categories M, N and O</i>	Instalación de los neumáticos <i>Installation of tyres</i>	R (EU) 458/2011 R (EU) 2019/2144 UN Regulation No 142 Directiva/Directive 92/23*2001/43/CE	A, I
Vehículos de categoría N <i>Motor Vehicles with Category N</i>	Salientes exteriores de las cabinas <i>External projections of cabs</i>	UN Regulation No 61 Directiva/Directive 92/114/CEE	A, I
Vehículos de categoría M, N y O <i>Motor Vehicles with Categories M, N and O</i>	Instalación de dispositivos mecánicos de acoplamiento <i>Mechanical coupling components installation</i>	UN Regulation No 55 55.01 55.02 Directiva/Directive 94/20/CE	A, I

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 agrícolas y forestales/ <i>Agricultural and forestry vehicles</i>			
Maquinaria Agrícola y Forestal y sus componentes <i>Agricultural y Forestry Machinery and components</i>	Emisión e inmunidad <i>Emission and immunity</i>	UNE-EN ISO-14982	A
Máquinas de movimiento de tierras y construcción <i>Earth moving and construction machines</i>	Emisión e inmunidad <i>Emission and immunity</i>	EN ISO 13766-1	A, I
Vehículos agrícolas y forestales <i>Agricultural and forestry vehicles</i>	Comprobación de la existencia de la declaración del fabricante en cuanto a la integridad estructural del vehículo <i>Verification of the availability of the manufacturer's declaration regarding the structural integrity of the vehicle</i>	R(EU) 2015/208 R(EU) 2016/1788 R(EU) 2018/829 R(EU) 2020/540	A, I
	Velocidad máxima, regulador de velocidad y dispositivos de limitación de velocidad <i>Maximum design speed, speed governor and speed limitation devices</i>	R(EU) 2015/208 R(EU) 2016/1788 R(EU) 2018/829 R(EU) 2020/540 Directiva/Directive 74/152*2010/62/UE 89/173*2010/62/UE	B, I
	Rendimientos de los sistemas de frenado <i>Performance of braking systems</i> Medición tiempo de respuesta, almacenamiento energía, freno de muelles, frenado de estacionamiento <i>Response time, energy sources, spring braking systems, parking braking</i> Requisitos de compatibilidad entre vehículo tractor y remolque <i>Requeriments for compatibility between towing vehicles and trailers</i> Ensayo sistema de frenado de inercia <i>Inertia braking systems</i> Ensayo vehículo equipado con sistema antibloqueo <i>Vehicles fitted with anti-lock systems</i>	R(EU) 2015/208 R(EU) 2016/1788 R(EU) 2018/829 R(EU) 2020/540 Directiva/Directive 76/432/CEE*97/54/CE 89/173*2009/144/CE	B, 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

Código Validación Electrónica: 9L77E5cpJ1046yt400

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 <i>TEST</i>	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>METHOD/TEST PROCEDURE</i>	CÓDIGO <i>CODE</i>
	Mecanismo de dirección <i>Steering</i>	R(EU) 2015/208 R(EU) 2016/1788 R(EU) 2018/829 R(EU) 2020/540 Directiva/Directive:75/321/CE E*2009/66/CE	B, I
Vehículos agrícolas y forestales (categoría: Tb y Cb) <i>Agricultural and forestry vehicles (Category: Tb and Cb)</i>	Mecanismo de dirección <i>Steering</i>	R(EU) 2015/208 R(EU) 2016/1788 R(EU) 2018/829 R(EU) 2020/540 Directiva/Directive 75/321*2009/66/CE	B, I
Vehículos agrícolas y forestales <i>Agricultural and forestry vehicles</i>	Indicador de velocidad <i>Speedometer</i>	R(EU) 2015/208 R(EU) 2016/1788 R(EU) 2018/829 R(EU) 2020/540	B, I
	Sistemas de información al conductor <i>Driver information systems</i>	R(EU) 2015/208 R(EU) 2016/1788 R(EU) 2018/829 R(EU) 2020/540	A, I
	Exterior del vehículo y sus accesorios <i>Vehicle exterior and accessories</i>	R(EU) 2015/208 R(EU) 2016/1788 R(EU) 2018/829 R(EU) 2020/540	A, I
	Dispositivos de protección contra la utilización no autorizada <i>Devices to prevent unauthorised use</i>	R(UE) 2015/208 R(UE) 2016/1788 R(UE) 2018/829 R(UE) 2020/540	A, I
	Dimensiones y masa remolcable <i>Dimensions and trailer mass</i>	R(EU) 2015/208 R(EU) 2016/1788 R(EU) 2018/829 R(EU) 2020/540 Directiva/Directive 89/173*2009/144/CE	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

Código Validación Electrónica: 9L77E5cpJ1046yt400

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 <i>TEST</i>	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>METHOD/TEST PROCEDURE</i>	CÓDIGO <i>CODE</i>
	Masa máxima en carga <i>Maximum laden mass</i>	R(EU) 2015/208 R(EU) 2016/1788 R(EU) 2018/829 R(EU) 2020/540 Directiva/Directive 74/151*2009/144/CE	A, I
	Masas de lastre <i>Ballast masses</i>	R(EU) 2015/208 R(EU) 2016/1788 R(EU) 2018/829 R(EU) 2020/540 Directiva/Directive 74/151*2009/144/CE	A, I
	Seguridad de los sistemas eléctricos <i>Safety of electrical systems</i>	R(EU) 2015/208 R(EU) 2016/1788 R(EU) 2018/829 R(EU) 2020/540	A, I
	Depósito de combustible <i>Fuel tank</i>	R(EU) 2015/208 R(EU) 2016/1788 R(EU) 2018/829 R(EU) 2020/540 Directiva/Directive 74/151*2009/144/CE	A, I
	Ensayo de instalación de protección trasera <i>Rear underrun protective installation test</i>	R(EU) 2015/208 R(EU) 2016/1788 R(EU) 2018/829 R(EU) 2020/540	A, I
	Ensayo de instalación protección lateral <i>Lateral protection installation test</i> Resistencia protección lateral <i>Lateral protection strength test</i>	R(EU) 2015/208 R(EU) 2016/1788 R(EU) 2018/829 R(EU) 2020/540	A, I

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>
	Plataformas de carga <i>Load platforms</i>	R(EU) 2015/208 R(EU) 2016/1788 R(EU) 2018/829 R(EU) 2020/540 Directiva/Directive 74/152*2010/62/UE	A, I
	Dispositivos de remolcado <i>Towing devices</i>	R(EU) 2015/208 R(EU) 2016/1788 R(EU) 2018/829 R(EU) 2020/540 Directiva/Directive 79/533*2009/58/CE	A, I
	Neumáticos <i>Tyres</i>	R(EU) 2015/208 R(EU) 2016/1788 R(EU) 2018/829 R(EU) 2020/540	A, I
	Sistemas antiproyección <i>Spray suppression systems</i>	R(EU) 2015/208 R(EU) 2016/1788 R(EU) 2018/829 R(EU) 2020/540	A, I
	Marcha atrás <i>Reverse gear</i>	R(EU) 2015/208 R(EU) 2016/1788 R(EU) 2018/829 R(EU) 2020/540	A, I
	Instalación de dispositivos mecánicos de acoplamiento <i>Mechanical coupling components installation</i>	R(EU) 2015/208 R(EU) 2016/1788 R(EU) 2018/829 R(EU) 2020/540 Directiva/Directive 89/173*2013/8/UE	A, I
	Protección de los elementos motores <i>Protection of drive components</i>	R(EU) 1322/2014 R(EU) 2016/1788 R(EU) 2018/830 Directiva/Directive 89/173*2010/62/UE	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

Código Validación Electrónica: 9L77E5cpJ1046yt400

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 <i>TEST</i>	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>METHOD/TEST PROCEDURE</i>	CÓDIGO <i>CODE</i>
	Comprobación de la existencia del Manual de utilización <i>Checking the availability of Operator's manual</i>	R(EU) 1322/2014 R(EU) 2016/1788 R(EU) 2018/830	A, I
	Protección frente a peligros mecánicos <i>Protection against mechanical hazards</i>	R(EU) 1322/2014 R(EU) 2016/1788 R(EU) 2018/830	A, I
	Resguardos y dispositivos de protección <i>Guards and protective devices</i>	R(EU) 1322/2014 R(EU) 2016/1788 R(EU) 2018/830	A, I
	Información, señales de advertencia y marcas <i>Information, warnings and markings</i>	R(EU) 1322/2014 R(EU) 2016/1788 R(EU) 2018/830	A, I

PARTE II: SERVICIOS TÉCNICOS DE HOMOLOGACIÓN DE VEHICULOS / VEHICLE APPROVAL TECHNICAL SERVICES

Requisitos adicionales / Additional Requirements:

Reglamento (UE) 2018/858 sobre la homologación y la vigilancia del mercado de los vehículos de motor y sus remolques y de los sistemas, los componentes y las unidades técnicas independientes destinados a dichos vehículos (Anexo III Apéndice 2) / Regulation (EU) 2018/858 on the approval and market surveillance of motor vehicles and their trailers, and of systems, components and separate technical units intended for such vehicles (Annex III Appendix 2)

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCT/MATERIAL TO TEST</i>	ENSAYO TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>METHOD/TEST PROCEDURE</i>	CÓDIGO CODE
Vehículos de motor y sus remolques, y los sistemas, componentes y unidades técnicas independientes destinados a dichos vehículos <i>Motor vehicles and their trailers, and of systems, components and separate technical units intended for such vehicles</i>	Homologación de tipo (UE) <i>EU type-approval</i>	R(EU)2018/858 R(EU)2019/2144 R(EU) 2021/1244 R(EU) 2021/1445 R(EU) 2022/2236 R(EU) 2024/1252 R(EU) 2024/1257 R(EU) 2024/1610 Real Decreto 750/2010	A, I
A - Los sistemas de retención, los ensayos de colisión, la integridad del sistema de combustible y la seguridad eléctrica de alta tensión / Restraint systems, crash tests, fuel system integrity, and high-voltage electrical safety			
Protección trasera contra el empotramiento <i>Rear underrun protection</i>	Ensayo del dispositivo de protección trasera Ensayo de instalación del dispositivo de protección trasera <i>Rear underrun protective device Test. Rear underrun protective device installation test</i>	UN Regulation No 58	I
Protección lateral <i>Lateral protection</i>	Ensayo de instalación de los dispositivos de protección lateral Requisitos de homologación de los dispositivos de protección lateral. Ensayo del vehículo respecto a sus dispositivos de protección lateral. <i>Lateral protective device and elements installation test Homologation requirements for lateral protection devices Test of the vehicle with respect to its lateral protection devices.</i>	UN Regulation No 73	A, I

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCT/MATERIAL TO TEST</i>	ENSAYO TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>METHOD/TEST PROCEDURE</i>	CÓDIGO CODE
Seguridad del depósito de combustible <i>Fuel tank safety</i>	Requisitos de instalación <i>Installation requirements</i>	UN Regulation No 34	A, I
Seguridad eléctrica en uso Parte I (vehículo) <i>In-use electric safety. Part I (Vehicle)</i>	Protección contra el contacto directo Protección contra el contacto indirecto Resistencia de aislamiento Prevención de movimientos accidentales o no intencionados del vehículo Aviso en caso de fallo en el vehículo Aviso en caso de evento térmico de REESS Aviso en caso de TRA de REESS. Protección contra los efectos del agua <i>Protection against direct contact</i> <i>Protection against indirect contact</i> <i>Isolation resistance</i> <i>Preventing accidental or unintended vehicle movement</i> <i>Warning in the event of failure in Vehicle</i> <i>Warning in the thermic event of REESS.</i> <i>Warning in the TRA event of REESS.</i> <i>Protection against water effects</i>	UN Regulation No 100	A, I

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>
Seguridad eléctrica en uso Parte II (Sistema recargable de almacenamiento de energía eléctrica) <i>In-use electric safety. Part II (Rechargeable Electrical Energy Storage System (REESS))</i>	Protección contra cortocircuito externo Protección contra sobrecarga Protección contra sobredescarga Protección contra sobretensión Protección contra sobrecorriente Prevención de movimientos accidentales o no intencionados del vehículo Advertencia en caso de falla en el vehículo Advertencia en caso de evento térmico del REESS Advertencia en caso de evento TRA del REESS <i>External short circuit protection Overcharge protection. Over-discharge protection Over temperature protection Over-current protection Preventing accidental or unintended vehicle movement Warning in the event of failure in Vehicle Warning in the thermic event of REESS Warning in the TRA event of REESS</i>	UN Regulation No 100	A, I
Seguridad eléctrica en uso Parte II (Sistema recargable de almacenamiento de energía eléctrica) <i>In-use electric safety Part. II (Rechargeable Electrical Energy Storage System (REESS))</i>	Prueba de vibración Ensayo de choque térmico y ciclado Choque mecánico Integridad mecánica Resistencia al fuego. <i>Vibration test Thermal shock and cycling test Mechanical shock Mechanical integrity Fire resistance.</i>	UN Regulation No 100	I
B - Los usuarios vulnerables de la vía pública, la visión y la visibilidad / Vulnerable road users, vision and visibility			
Campo de visión delantera <i>Forward vision</i>	Ensayo de campo de visión mediante planos <i>Forward field of vision test by drawings</i>	UN Regulation No 125	A, I

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCT/MATERIAL TO TEST</i>	ENSAYO <i>TEST</i>	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>METHOD/TEST PROCEDURE</i>	CÓDIGO CODE
Acristalamiento de seguridad • Parabrisas de vidrio templado • Lunas de vidrio de temple uniforme • Parabrisas de vidrio laminado ordinario. • Lunas de vidrio laminado • Vidrio con lámina de plástico en la cara interior • Parabrisas de vidrio-plástico • Lunas de vidrio plástico. • Unidades de acristalamiento múltiple • <i>Safety glazing</i> • <i>Toughened-glass windscreen</i> • <i>Uniformly-toughened glass panes</i> • <i>Ordinary laminated glass windscreen</i> • <i>Laminated glass panes</i> • <i>Safety glazing faced with plastics material (on the inside)</i> • <i>Glass-plastics windscreens</i> • <i>Glass-plastics panes</i> • <i>Multiple glazed units</i>	Ensayos de: Fragmentación Resistencia mecánica Impacto de cabeza Transmisión luminosa Distorsión óptica Imagen secundaria Resistencia a la abrasión Resistencia a las altas temperaturas Resistencia a la radiación Resistencia a la humedad Resistencia a los cambios de temperatura Comportamiento al fuego Resistencia a los agentes químicos Requisitos de Instalación <i>Fragmentation</i> <i>Mechanical strength</i> <i>Headform test</i> <i>Light transmission</i> <i>Optical distortion</i> <i>Secondary image</i> <i>Resistance to abrasion</i> <i>Resistance to high temperature</i> <i>Resistance to radiation</i> <i>Resistance to the humidity</i> <i>Resistance to temperature changes</i> <i>Burning behaviour (fire-resistance)</i> <i>Resistance to chemicals</i> <i>Installation Requirements</i>	UN Regulation No 43	A, I
Lavaparabrisas y limpiaparabrisas <i>Wash/wipe</i>	Requisitos de Instalación Requisitos para la homologación del componente <i>Installation Requirements</i> <i>Requirements for component approval</i>	R(EU) 1008/2010 R(EU) 2019/2144 R(EU) 2021/535 R(EU) 2024/883	A, B, I
Dispositivos de visión indirecta <i>Indirect vision devices</i>	Ensayo de instalación del dispositivo de visión indirecta Ensayo del dispositivo de visión indirecta <i>Indirect vision device installation test</i>	UN Regulation No 46	A, I

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCT/MATERIAL TO TEST</i>	ENSAYO <i>TEST</i>	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>METHOD/TEST PROCEDURE</i>	CÓDIGO CODE
Sistema de aviso acústico de vehículos (SAAV) <i>Acoustic Vehicle Alerting System (AVAS)</i>	Ensayo de nivel sonoro a velocidad constante Ensayo de nivel sonoro a vehículo en parado Ensayo de cambio de frecuencia <i>Sound level test at constant speed</i> <i>Sound level test in stationary</i> <i>Test of sound level of motionless vehicle</i> <i>Frequency change test</i>	R(EU) 540/2014 R(EU) 2017/1576 R(EU) 2019/839 UN Regulation No 138	I
Vehículos de categorías M1 y N1. <i>Motor Vehicles of categories M1 and N1.</i>	Sistema avanzado de frenado de emergencia de vehículos ligeros (excepto ensayo virtual) <i>Advanced emergency braking system for light vehicles (except virtual testing)</i>	N Regulation No 152	I
Vehículos de categorías M1, M2, M3, N1, N2, N3, O3, O4 <i>Motor Vehicles of categories M1, M2, M3, N1, N2, N3, O3, O4</i>	Sistemas de control de la presión de los neumáticos <i>Tyre pressure monitoring systems</i>	UN Regulation No 141	I
Vehículos de categorías M2, N2, M3 y N3 <i>Motor Vehicles of categories M2, N2, M3 and N3.</i>	Advertencia de colisión con peatones y ciclistas <i>Pedestrians and Cyclists Collision Warning</i>	UN Regulation No 159	I
Vehículos de categorías M2, N2, M3 y N3. <i>Motor Vehicles of categories M2, N2, M3 and N3.</i>	Frenado de emergencia avanzado para peatones y ciclistas situados delante <i>Blind Spot Information System for the Detection of Pedestrians and Cyclists</i>	UN Regulation No 151	I
Dispositivos de detección de marcha atrás <i>Devices for detection of reversing motion</i>	Parte II. Instalación de dispositivos de visión trasera - Métodos de ensayo relativos al campo de visión trasera de proximidad - Métodos de ensayo relativos a los sistemas de detección <i>Parte II. Installation devices for reversing motion</i> - <i>Requirements for rear-view camera system</i> - <i>Requirements for detection systems</i>	UN Regulation No 158	A, I
C - El chasis, el frenado, los neumáticos y la dirección del vehículo / The chassis, braking, tyres, and vehicle steering			

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCT/MATERIAL TO TEST</i>	ENSAYO TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>METHOD/TEST PROCEDURE</i>	CÓDIGO CODE
Mecanismo de dirección <i>Steering equipment</i>	Esfuerzo sobre el mando de dirección (excepto sistemas electrónicos de control) Disposiciones relativas a remolques <i>Steering control effort requirements (except Electronic Vehicle Control Systems) Special provisions for trailers</i>	UN Regulation No 79	B, I
Vehículos de categorías M2, N2, M3 y N3. <i>Motor Vehicles of categories M2, N2, M3 and N3</i>	Sistema de advertencia de abandono del carril <i>Lane Departure Warning System</i>	UN Regulation No 130	I
Vehículos de categorías N1, M1, M2, N2, M3 y N3. <i>Motor Vehicles of categories N1, M1, M2, N2, M3 and N3.</i>	Sistema de emergencia de mantenimiento del carril <i>Emergency lane keeping system</i>	Regulation (EU) 2021/646	I
Frenado <i>Braking</i>	Rendimientos de los sistemas de frenado Medición tiempo de respuesta, almacenamiento energía, freno de muelles, frenado de estacionamiento Requisitos de compatibilidad entre vehículo tractor y remolque Ensayo sistema de frenado de inercia Ensayo vehículo equipado con sistema antibloqueo <i>Performance of braking systems Response time, energy sources, spring braking systems, parking braking Requirements for compatibility between towing vehicles and trailers Inertia braking systems Vehicles fitted with anti-lock systems</i>	UN Regulation No 13 UN Regulation No 13-H	B, I
Vehículos de categorías M1 y N1. <i>Motor Vehicles of categories M1 and N1.</i>	Asistencia de frenado <i>Braking assistance</i>	UN Regulation No 139	I
Vehículos de las categorías M y N equipados con sistemas de control electrónico de estabilidad. <i>Vehicles of categories M and N fitted with Electronic Stability Control systems</i>	Ensayo del Sistema de control electrónico de estabilidad <i>Electronic Stability Control Systems test</i>	UN Regulation No 140	B, 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

Código Validación Electrónica: 9L77E5cpJ1046yt400

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 <i>TEST</i>	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>METHOD/TEST PROCEDURE</i>	CÓDIGO CODE
Vehículos de categorías M2, N2, M3 y N3. <i>Motor Vehicles of categories M2, N2, M3 and N3</i>	Sistema avanzado de frenado de emergencia de vehículos pesados <i>Advanced heavy-duty emergency braking system for heavy vehicles</i>	UN Regulation No 131	I
Instalación de los neumáticos <i>Tyre installation</i>	Requisitos de Instalación <i>Installation Requirements</i>	R (EU) 458/2011 R (EU) 2019/2144 UN Regulation No 142	A, I
D - Los instrumentos de a bordo, el sistema eléctrico, las luces del vehículo y la protección frente al uso no autorizado, incluidos ciberataques / On-board instruments, the electrical system, vehicle lights, and protection against unauthorized use, including cyberattacks			
Señales acústicas <i>Audible warning</i>	Requisitos de instalación <i>Installation requirements</i>	UN Regulation No 28	A, I
Interferencias de radio (compatibilidad electromagnética) <i>Radio interference (electromagnetic compatibility)</i>	Emisión e inmunidad <i>Emission and immunity</i>	UN Regulation No 10	A, I
Indicador de velocidad <i>Speedometer</i>	Requisitos de homologación <i>Homologation requirements</i>	UN Regulation No 39	B, I
Cuentakilómetros <i>Odometer</i>	Requisitos de homologación <i>Homologation requirements</i>	UN Regulation No 39	B, I

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCT/MATERIAL TO TEST</i>	ENSAYO TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>METHOD/TEST PROCEDURE</i>	CÓDIGO CODE
Ensayo a vehículos, por lo que se refiere a la limitación de su velocidad máxima o a su función ajustable de limitación de seguridad. Ensayos a vehículos, por lo que se refiere a la instalación de un dispositivo de limitación de velocidad (DLV) o un dispositivo ajustable de limitación de velocidad (DALV) de un tipo homologado Dispositivo de limitación de velocidad (DLV) y un dispositivo ajustable de limitación de velocidad (DALV) <i>Vehicles with regard to limitation of their maximum speed or their adjustable speed limitation function.</i> <i>Vehicles with regard to the installation of a speed limiting device (SLD) or adjustable speed limitation device (ASLD) of an approved type.</i> <i>Speed limitation devices (SLD) and adjustable speed limitation Device (ASLD)</i>	Ensayos de limitación de velocidad. <i>Speed limitation tests</i>	UN Regulation No 89	B, I
Identificación de los mandos, testigos e indicadores <i>Identification of controls, tell-tales and indicators</i>	Requisitos de homologación <i>Homologation requirements</i>	UN Regulation No 121	A, I
Dispositivos de señalización luminosa <i>Light Signalling Devices (LSD)</i>	Ensayos de Colorimetría Ensayos de Fotometría Ensayos de Visibilidad Ensayos de resistencia al calor <i>Colorimetry tests</i> <i>Photometry tests</i> <i>Visibility tests</i> <i>Heat resistance tests</i>	UN Regulation No 4 UN Regulation No 6 UN Regulation No 7 UN Regulation No 23 UN Regulation No 38 UN Regulation No 50 UN Regulation No 77 UN Regulation No 87 UN Regulation No 91 UN Regulation No 148	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: 9L77E5cpJ1046yt400

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
Dispositivos de alumbrado de carretera <i>Road Illumination Devices (RID)</i>	Ensayos de Fotometría Ensayos de Visibilidad Ensayo de la media del haz de cruce Ensayo de estabilidad de los dispositivos de iluminación de carretera Ensayos de adherencia al barniz Ensayos de deterioro mecánico a la lente superficial Ensayos para los dispositivos de iluminación de carretera con módulos de LED <i>Photometry tests</i> <i>Visibility tests</i> <i>Crossover beam mean test</i> <i>Stability test of road lighting devices</i> <i>Varnish adhesion tests</i> <i>Mechanical deterioration tests to the</i> <i>superficial lens</i> <i>Tests for road lighting devices with LED</i> <i>modules</i>	UN Regulation No 19 UN Regulation No 98 UN Regulation No 112 UN Regulation No 113 UN Regulation No 119 UN Regulation No 123 UN Regulation No 149	A

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCT/MATERIAL TO TEST</i>	ENSAYO TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>METHOD/TEST PROCEDURE</i>	CÓDIGO CODE
Dispositivos catadióptricos <i>Retro-Reflective Devices (RRD)</i>	Ensayos de Colorimetría Ensayos de Fotometría Ensayos de Visibilidad Especificaciones de forma y dimensiones Resistencia al calor Resistencia a las condiciones ambientales Resistencia al impacto Ensayo de distancia al suelo del triángulo de preseñalización Resistencia mecánica del triángulo de preseñalización de peligro Ensayo de resistencia al calor y a bajas temperaturas Ensayo de resistencia al viento Ensayo de solidez del color <i>Colorimetry tests</i> <i>Photometry tests</i> <i>Visibility tests</i> <i>Shape and dimension specifications</i> <i>Heat resistance</i> <i>Resistance to environmental conditions</i> <i>Impact resistance</i> <i>Ground clearance test of the pre-signaling triangle</i> <i>Mechanical resistance of the danger signaling triangle</i> <i>Low temperature and heat resistance test</i> <i>Wind resistance test</i> <i>Color fastness test</i>	UN Regulation No 3 UN Regulation No 27 UN Regulation No 69 UN Regulation No 70 UN Regulation No 104 UN Regulation No 150	A

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCT/MATERIAL TO TEST</i>	ENSAYO TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>METHOD/TEST PROCEDURE</i>	CÓDIGO CODE
Instalación de dispositivos de señalización luminosa, de alumbrado de carretera y catadióptricos <i>Installation of light signalling, road illumination and retro-reflective devices</i>	Instalación de los dispositivos de alumbrado y señalización. Anexo 4: Visibilidad de luz roja hacia delante y luz blanca hacia atrás Anexo 6: Medida de las variaciones de inclinación del haz de cruce en función de la carga. Anexo 11: Visibilidad de las marcas de alta visibilidad de la parte trasera, delantera y lateral del vehículo. Anexo 12: Ensayo de conducción Anexo 14: Zona de observación respecto a la superficie aparente de las luces auxiliares de maniobra y luces de cortesía. <i>Installation of the lighting and signalling devices.</i> <i>Annex 4: Visibility of red light to the front and white light to the rear</i> <i>Annex 6: Measurement of the dipped beam inclination variations as a function of the load.</i> <i>Annex 11: Visibility of high visibility markings on the rear, front and side of the vehicle.</i> <i>Annex 12: Driving test</i> <i>Annex 14: Observation area with respect to the apparent surface of the auxiliary maneuvering lights and courtesy lights.</i>	UN Regulation No 48	A, I
Señal de frenado de emergencia <i>Emergency stop signal</i>	Requisitos de instalación <i>Installation requirements</i>	UN Regulation No 48	A, I

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCT/MATERIAL TO TEST</i>	ENSAYO TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>METHOD/TEST PROCEDURE</i>	CÓDIGO CODE
Sistemas de asistente de velocidad inteligente <i>Intelligent speed assistance (ISA)</i>	Ensayo de determinación del límite de velocidad percibido mediante la observación de señales de limitación de velocidad explícita Ensayo de la determinación del límite de velocidad percibido mediante observación de la señalización vial implícita Ensayo de fiabilidad de la determinación del límite de velocidad en condiciones reales de conducción. Ensayo de la función de aviso del límite de velocidad Ensayos de la SCF <i>SLIF test procedure: Perceived speed limit determination through observation of explicit speed limit signs test.</i> <i>Perceived speed limit determination through observation of implicit road signs and signals test.</i> <i>Speed limit determination real-world driving reliability test.</i> <i>Speed limit warning function test</i> <i>CF tests</i>	R (EU) 2021/1958	A, I
Sistemas de calefacción Sistemas de calefacción del tipo: Calor residual del motor-agua Calefactor eléctrico (dentro de la cabina) Bomba de calor (dentro de la cabina) <i>Heating system</i> <i>Type of heating system:</i> <i>Engine waste heat — water</i> <i>Electrical heater (inside Passenger compartment)</i> <i>Heat pump (inside Passenger compartment)</i>	Requisitos de instalación Ensayo de calidad del aire. Anexo 4 Ensayo de temperatura. Anexo 5 <i>Installation requirements</i> <i>Quality of the air. Annex 4</i> <i>Temperature test. Annex 5</i>	UN Regulation No 122	A, I
Indicadores de cambio de velocidades (ICV) <i>Gear Shift indicator (GSI)</i>	Parte II punto 7. La incidencia en el ahorro de combustible de los puntos de cambio recomendados por el ICV <i>Part II paragraph 7. The fuel economy impact of GSI recommended gear shift</i>	R(EU) 2021/535 R(EU) 2024/883	A, I

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCT/MATERIAL TO TEST</i>	ENSAYO TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>METHOD/TEST PROCEDURE</i>	CÓDIGO CODE
Dispositivos de limpieza de faros <i>Headlamps cleaners</i>	Requisitos de instalación Puntos 6.5 a 6.5.4 <i>Installation requirements</i> <i>Paragraphs 6.5 until 6.5.4</i>	UN Regulation No 45	A, I
Vehículos de categorías M, N, O, L6 y L7 <i>Motor Vehicles of Categories M, N, O, L6 and L7</i>	Requisitos para vehículos en cuanto a ciberseguridad y sistema de gestión de ciberseguridad <i>Requirements for vehicles with regards to cyber security and cyber security management system</i>	Reglamento 155 excepto punto 7.2 <i>UN Regulation Nº. 155 except point 7.2</i>	I
Sistema de gestión de la ciberseguridad <i>Cyber Security Management System</i>	Requisitos relativos al sistema de gestión de la ciberseguridad <i>Requirements for the Cyber Security Management System</i>	Reglamento 155 punto 7.2 <i>UN Regulation Nº. 155 point 7.2</i>	I
E- La conducta del conductor y la conducta del sistema / Driver behaviour and system behaviour			
Interfaz para la instalación de alcoholímetros antiarranque <i>The alcohol interlock installation facilitation</i>	Requisitos de la preinstalación <i>Pre-installation requirements</i>	R(EU) 2021/1243	A
Sistema avanzado de advertencia de distracciones del conductor. <i>Advanced driver distraction warning system.</i>	Ensayo del sistema avanzado de distracciones del conductor <i>Advanced Driver Distraction System Test</i>	Reglamento Delegado (UE) 2023/2590	B, I
F - La estructura y las características generales del vehículo / The structure and general characteristics of the vehicle			
Emplazamiento de la placa de matrícula <i>Registration plate space</i>	Requisitos de homologación <i>Homologation requirements</i>	R(EU) 1003/2010 R(EU) 2019/2144 R(EU) 2021/535 R(EU) 2024/883	A, I
Desplazamiento en marcha atrás <i>Reversing motion</i>	Requisitos de homologación <i>Homologation requirements</i>	R(EU) 130/2012 R(EU) 2019/2144 R(EU) 2021/535 R(EU) 2024/883	A, I

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCT/MATERIAL TO TEST</i>	ENSAYO TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>METHOD/TEST PROCEDURE</i>	CÓDIGO CODE
Escalones, asideros y estribos <i>Door entry steps, handholds and running boards</i>	Requisitos de homologación <i>Homologation requirements</i>	R(EU) 130/2012 R(EU) 2019/2144 R(EU) 2021/535 R(EU) 2024/883	A, I
Salientes exteriores <i>External projections</i>	Requisitos de homologación <i>Homologation requirements</i>	UN Regulation No 26	A, I
Salientes exteriores de cabinas de vehículos comerciales <i>External projections of commercial vehicle cabs</i>	Requisitos de homologación <i>Homologation requirements</i>	UN Regulation No 61	A, I
Placa reglamentaria y número de bastidor <i>Statutory plate and vehicle identification number</i>	Requisitos de homologación <i>Homologation requirements</i>	R(EU) 19/2011 R(EU) 2019/2144 R(EU) 2021/535 R(EU) 2024/883	A, I
Dispositivos de remolque Vehículos de hasta 40.000kg <i>Towing devices Up to 40.000kgn vehicles</i>	Requisitos de homologación <i>Homologation requirements</i>	R(EU) 1005/2010 R(EU) 2019/2144 R(EU) 2021/535 R(EU) 2024/883	A, I
Guardabarros <i>Wheel guards</i>	Requisitos de homologación <i>Homologation requirements</i>	R(EU) 1009/2010 R(EU) 2019/2144 R(EU) 2021/535 R(EU) 2024/883	A, I
Sistemas antiproyección <i>Spray suppression systems</i>	Requisitos de Instalación <i>Installation Requirements</i>	R(EU) 109/2011 R(EU) 2019/2144 R(EU) 2021/535 R(EU) 2024/883	A, I
Masas y dimensiones <i>Masses and dimensions</i>	Requisitos de masas y dimensiones <i>Mass and dimension requirements</i>	R(EU) 1230/2012 R(EU) 2019/2144 R(EU) 2021/535 R(EU) 2024/883	B, I
Dispositivos mecánicos de acoplamiento <i>Mechanical couplings</i>	Requisitos de Instalación <i>Installation Requirements</i>	UN Regulation No 55	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

Código Validación Electrónica: 9L77E5cpJ1046yt400

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 <i>TEST</i>	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>METHOD/TEST PROCEDURE</i>	CÓDIGO <i>CODE</i>
Vehículos destinados al transporte de mercancías peligrosas <i>Vehicles intended for the transportation of dangerous goods</i>	Requisitos de Instalación <i>Installation Requirements</i>	UN Regulation No 105	A, I
Estructura general de los autobuses <i>General bus construction</i>	Requisitos de masas y dimensiones <i>Mass and dimension requirements</i>	UN Regulation No 107	A, I
G - Comportamiento medioambiental / <i>Environmental performance</i>			
Nivel sonoro <i>Sound level</i>	Ensayo de nivel sonoro dinámico Ensayo de nivel sonoro estático Ensayo de nivel sonoro del sistema de aire comprimido <i>Noise level dynamic test</i> <i>Noise level stationary test</i> <i>Compressed air system noise level test</i>	R(EU) 540/2014 R(EU) 2017/1576 R(EU) 2019/839 UN Regulation No 51	I

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCT/MATERIAL TO TEST</i>	ENSAYO TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>METHOD/TEST PROCEDURE</i>	CÓDIGO CODE
Vehículos de Gasolina y Diesel, incluidos los Híbridos, y Vehículos Eléctricos de las categorías M1 y N1 <i>Motor vehicles of categories M1 and N1</i>	• Ensayo Tipo 1: procedimientos para determinar los niveles de emisiones de compuestos gaseosos y partículas depositadas, el número de partículas suspendidas, las emisiones de CO₂, el consumo de combustible, el consumo de energía eléctrica y la autonomía eléctrica de los vehículos ligeros • Ensayo Tipo 1A: verificación de las emisiones en condiciones reales de conducción (RDE): • Ensayo Tipo 2: medición de emisiones de monóxido de carbono a velocidades de ralentí del motor • Ensayo Tipo 3: verificación de las emisiones de gases del cárter • Ensayo Tipo 4: determinación de las emisiones de evaporación • Ensayo Tipo 5: Durabilidad de los sistemas anticontaminantes mediante el método de cálculo matemático • Ensayo Tipo 6: verificación del promedio de emisiones a baja temperatura ambiente • Ensayo de los aspectos funcionales de los sistemas de diagnóstico a bordo (OBD) • Ensayo de ATCT: Ensayo de corrección de la temperatura ambiente para la determinación de las emisiones de CO₂ en condiciones representativas de la temperatura regional	R(EU) 715/2007 R(EU) 2008/0692 R(EU) 2009/0595 R(EU) 2011/0566 R(EU) 2012/0459 R(EU) 2017/1151 R(EU) 2018/858 R(EU) 2024/1257 R(EU) 2025/1706 R(EU) 2017/1151 R(EU) 2017/1154 R(EU) 2017/1347 R(EU) 2020/49 R(EU) 2018/1832 R(EU) 2023/443 UN Regulation No 83 UN Regulation No 101 UN Regulation No 154 UN Regulation No 168	I
	• Ensayo de medición de la opacidad de humos	R(EU) 2017/1151 R(EU) 2017/1154 R(EU) 2017/1347 R(EU) 2020/49 R(EU) 2018/1832 R(EU) 2023/443 UN Regulation No 24	I

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 de medición de la potencia neta y de la potencia máxima durante 30 minutos de los trenes de transmisión eléctricos	R(EU) 2017/1151 R(EU) 2017/1154 R(EU) 2017/1347 R(EU) 2020/49 R(EU) 2018/1832 R(EU) 2023/443 UN Regulation No 85	I
Aptitud para el reciclado <i>Aptitude to their recycling</i>	Requisitos de homologación. Anexo 1 <i>Homologation requirements. Annex 1</i>	Directiva 2005/64/CE UN Regulation No 133	A, I
Sistemas de aire acondicionado que emplean gases con un poder calorífico global menor de 150 <i>Air conditioning systems that use gases with a global calorific value of less than 150</i>	Requisitos de homologación <i>Homologation requirements</i>	Directiva 2006/40/CE R(EU) 706/2007 R(EU) 519/2013	A, I
Camiones, medios y pesados, y autobuses pesados (Categorías M y N) <i>Medium and heavy lorries and heavy buses (categories M y N)</i>	Evaluación de los requisitos y procedimientos para la utilización de licencia de la herramienta de simulación para evaluar el rendimiento de los vehículos en lo que respecta a las emisiones de CO ₂ y consumo de combustible <i>Assessment of the requirements and procedures for the use of the CO₂ simulation tool license to evaluate the performance of vehicles regarding CO₂ emissions and fuel consumption</i>	R(EU) 2017/2400 Anexo II R(EU) 2019/318 R(EU) 2020/1181 R(EU) 2022/1379	I
Remolques y semirremolques pesados (Categorías O ₃ y O ₄) <i>Heavy-duty trailers (vehicles of categories O₃ y O₄)</i>	Evaluación de los requisitos y procedimientos para la utilización de la licencia de la herramienta de simulación para evaluar el rendimiento de los vehículos en lo que respecta a las emisiones de CO ₂ y consumo de combustible <i>Assessment of the requirements and procedures for the use of the CO₂ simulation tool license to evaluate the performance of vehicles regarding CO₂ emissions and fuel consumption</i>	R(EU) 2022/1362 Anexo II R(EU) 2023/2399	I
H - Acceso a la información y actualización de software / Access to information and software update			

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: 9L77E5cpJ1046yt400

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 <i>TEST</i>	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>METHOD/TEST PROCEDURE</i>	CÓDIGO CODE
Vehículos de categorías M, N, O, R, S y T <i>Motor Vehicles of Categories M, N, O, R, S and T</i>	Requisitos para vehículos con respecto a la actualización de software y el sistema de gestión de actualizaciones de software <i>Requirements for vehicles with regards to software update and software updates management</i>	Reglamento 156 excepto punto 7.1 <i>UN Regulation Nº. 156 except point 7.1</i>	I
Sistema de gestión de actualizaciones de software <i>Software Update Management System</i>	Requisitos del sistema de gestión de actualizaciones de software del fabricante del vehículo <i>Requirements for the Software Update Management System of the vehicle manufacturer</i>	Reglamento 156 punto 7.1 <i>UN Regulation Nº. 156 point 7.1</i>	I

Un método interno se considera que está basado en métodos normalizados cuando su validez y su adecuación al uso se han demostrado por referencia a dicho método normalizado y en ningún caso implica que ENAC considere que ambos métodos sean equivalentes. Para más información recomendamos consultar el Anexo I al CGA-ENAC-LEC.

An in-house method is considered based on standardized methods when its validity and suitability have been demonstrated against standard reference methods. This will never imply that ENAC considers both methods equivalent. For more information, please consult Annex I to the CGA-ENAC-LEC.