

IDNEO TECHNOLOGIES, S.A. (Unipersonal)

Dirección/Address: Polígono Industrial Can Mitjans, s/n; 08232 Viladecavalls (Barcelona)

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

Actividad/Activity: **Ensayos/Testing**

Acreditación/Accreditation nº: **827/LE1882**

Fecha de entrada en vigor/Coming into effect: 25/03/2011

ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN

SCHEDULE OF ACCREDITATION

(Rev./Ed. 21 fecha/date 13/02/2025)

Índice/Index

ENSAYOS EN LAS SIGUIENTES ÁREAS / TEST IN THE FOLLOWING AREAS:.....	1
Ensayos de compatibilidad electromagnética (EMC) y evaluación de la exposición humana a campos electromagnéticos / <i>Electromagnetic compatibility and evaluation of human exposure to electromagnetic fields</i>	1
Ensayos eléctricos, funcionales y seguridad / <i>Electrical, functional and safety tests</i>	9

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

Ensayos de compatibilidad electromagnética (EMC) y evaluación de la exposición humana a campos electromagnéticos / *Electromagnetic compatibility and evaluation of human exposure to electromagnetic fields*

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>
Aplicaciones ferroviarias <i>Railway applications</i>	Emisión: Medida de las perturbaciones radioeléctricas <i>Emissions: Measurement of radio electric disturbances</i>	EN 50121-3-2 EN 50121-4
	Inmunidad a las perturbaciones electromagnéticas <i>Immunity to electromagnetic disturbances</i>	
Componentes de sistemas de detección de incendios. Intrusión y alarma social <i>Components of fire, intruder and social alarm systems</i>	Inmunidad a las perturbaciones electromagnéticas <i>Immunity to electromagnetic disturbances</i>	EN 50130-4

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: PQiQ7A271JP6Z369o1

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 PRODUCTS/MATERIALS TESTED	ENSAYO TYPE OF TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE
Equipos electrodomésticos, herramientas eléctricas y equipos eléctricos análogos <i>Household appliances, electric tools and similar apparatus</i>	Métodos de medida de los campos electromagnéticos en relación con la exposición humana. (10 Hz – 400 kHz) <i>Measurement methods for electromagnetic fields with regard to human exposure. (10 Hz – 400 kHz)</i>	EN 62233
Equipos eléctricos y electrónicos de baja potencia <i>Electrical and low power electronic equipment</i>	Norma genérica para demostrar el cumplimiento con las restricciones básicas relativas a la exposición de las personas a los campos electromagnéticos. (10 MHz – 26,5 GHz) <i>Generic standard to assessment of the compliance with the basic restrictions related to human exposure to electromagnetic fields. (10MHz – 26,5GHz)</i>	EN 62479
Sistemas electrónicos para viviendas y edificios (HBES) y sistemas de automatización y control de edificios (BACS) <i>Home and Building Electronic Systems (HBES) and Building Automation and Control Systems (BACS)</i>	Emisión: Medida de las perturbaciones radioeléctricas <i>Emissions: Measurement of radio electric disturbances</i>	EN 50491-5-1 EN 50491-5-2
	Inmunidad a las perturbaciones electromagnéticas <i>Immunity to electromagnetic disturbances</i>	
Equipos industriales científico y médicos (ICM) <i>Industrial, scientific and medical equipment (ICM)</i>	Emisión: Medida de las perturbaciones radioeléctricas <i>Emissions: Measurement of radio electric disturbances</i>	EN 55011
Equipos electrodomésticos, herramientas eléctricas y equipos eléctricos análogos <i>Household appliances, electric tools and similar apparatus</i>	Emisión: Medida de las perturbaciones radioeléctricas. <i>Emissions: Measurement of radio electric disturbances</i>	EN IEC 55014-1
	Inmunidad a las perturbaciones electromagnéticas <i>Immunity to electromagnetic disturbances</i>	EN IEC 55014-2

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>
<p>Equipos de iluminación y similares (excepto lámparas de doble casquillo, con y sin balastro incorporado, semi-luminarias con doble casquillo y lámparas reconvertidoras de doble casquillo). <i>Electrical lighting and similar equipment</i> (except double-capped lamps, with and without built-in ballast, double-capped semi-luminaries and double-capped retrofit lamps)</p>	<p>Emisión: Medida de las perturbaciones radioeléctricas (excepto ensayo de pérdidas de inserción y ensayo de emisiones radiadas de 9 KHz a 30 MHz) <i>Emissions:</i> <i>Measurement of radio electric disturbances (except insertion loss measurement and radiated emissions measurement from 9kHz to 30MHz)</i></p>	<p>EN IEC 55015</p>
	<p>Inmunidad a las perturbaciones electromagnéticas <i>Immunity to electromagnetic disturbances</i></p>	<p>EN 61547</p>
<p>Equipos de tecnología de la información (ETI) <i>Information technology equipment (ITE)</i></p>	<p>Emisión: Medida de las perturbaciones radioeléctricas Emisiones conducidas Emisiones radiadas <i>Emissions:</i> <i>Measurement of radio electric disturbances</i> <i>Conducted emissions</i> <i>Radiated emissions</i></p>	<p>FCC CFR 47 Part 15</p>
<p>Equipos multimedia <i>Multimedia equipment (MME)</i></p>	<p>Emisión: Medida de las perturbaciones radioeléctricas en cámara semianecoica (emisiones radiadas con método SAC) <i>Emissions:</i> <i>Measurement of radio electric disturbances in semianechoic chamber</i> <i>(radiated emissions using SAC method)</i></p>	<p>EN 55032</p>
	<p>Inmunidad a las perturbaciones electromagnéticas (excepto Telephony function y medidas en puertos xDSL) <i>Immunity Requirements:</i> <i>Immunity to electromagnetic disturbances</i> <i>(except Telephony function and measurements on xDSL ports)</i></p>	<p>EN 55035</p>

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>
Equipo eléctrico de las máquinas <i>Electrical equipment of machines</i>	Emisión: Medida de las perturbaciones radioeléctricas Cláusula 4.4.2 <i>Emissions: Measurement of radio electric disturbances Clause 4.4.2</i>	EN 60204-1
	Inmunidad a las perturbaciones electromagnéticas Cláusula 4.4.2 <i>Immunity to electromagnetic disturbances Clause 4.4.2</i>	
Electrodomésticos en general <i>Household and similar electrical appliances</i>	Inmunidad a las perturbaciones electromagnéticas (Excepto ensayo de inmunidad a baja frecuencia de armónicos e interarmónicos) <i>Immunity to electromagnetic disturbances (Except harmonics and interharmonics low frequency immunity tests)</i>	EN 60335-1
Equipos electromédicos <i>Medical electrical equipment</i>	Emisión: Medida de las perturbaciones radioeléctricas <i>Emissions: Measurement of radio electric disturbances</i>	EN 60601-1-2
	Inmunidad a las perturbaciones electromagnéticas. <i>Immunity to electromagnetic disturbances</i>	
Equipos de navegación y radiocomunicación marítima <i>Maritime navigation and radiocommunication equipment</i>	Emisión: Medida de las perturbaciones radioeléctricas Cláusula 9. <i>Emissions: Measurement of radio electric disturbances Clause 9.</i>	EN 60945
	Inmunidad a las perturbaciones electromagnéticas Cláusula 10. <i>Immunity to electromagnetic disturbances Clause 10.</i>	

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>
Equipos eléctricos y electrónicos con corriente de entrada ≤ 16 A por fase (excepto lavadoras, hornos microondas, placas de inducción y soldadores por arco) <i>Electric and electronic equipment input current ≤ 16 A per phase (except washing machines, microwave ovens, induction plates, arc welders)</i>	Emisión: Medida de armónicos de corriente <i>Emissions: Harmonics current measurements</i>	EN IEC 61000-3-2
Equipos eléctricos y electrónicos con corriente de entrada ≤ 16 A por fase (excepto cocinas, lavadoras, secadoras, soldadores por arco) <i>Electric and electronic equipment input current ≤ 16 A per phase (except stores, washing machines, dryers, arc welders)</i>	Emisión: Medida de las fluctuaciones de tensión y flicker <i>Emissions: Voltage fluctuations and flicker measurements</i>	EN 61000-3-3
Equipos eléctricos y electrónicos <i>Electric and electronic equipment</i>	Inmunidad a las descargas electrostáticas <i>Immunity to electrostatic discharges</i>	EN 61000-4-2
	Inmunidad a los campos electromagnéticos radiados <i>Immunity to radiated electromagnetic fields</i>	EN IEC 61000-4-3
	Inmunidad a los transitorios eléctricos rápidos en ráfagas <i>Immunity to electrical fast transients/bursts</i>	EN 61000-4-4
	Inmunidad a las ondas de choque <i>Immunity to surge</i>	EN 61000-4-5
	Inmunidad a las perturbaciones conducidas, inducidas por los campos de radiofrecuencia <i>Immunity to conducted disturbances, induced by radio-frequency fields</i>	EN 61000-4-6

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>
	Inmunidad a los campos magnéticos a frecuencia industrial <i>Máximo 100 A/m</i> <i>Immunity to industrial power frequency magnetic fields 100 A/m maximum</i>	EN 61000-4-8
	Inmunidad a los huecos de tensión, interruptores breves y variaciones de tensión. <i>Immunity to voltage dips, short interruptions and voltage variations</i>	EN IEC 61000-4-11
	Inmunidad a los huecos de tensión, interrupciones breves y variaciones de tensión en puertos de alimentación d.c. <i>Immunity to voltage dips, short interruptions and voltage variations on d.c. input power ports</i>	EN 6100-4-29
Equipos eléctricos y electrónicos para entorno doméstico, residencial, comercial e industria ligera <i>Residential, comercial and light-industrial environments for electric and electronic equipment</i>	Inmunidad a las perturbaciones electromagnéticas <i>Immunity to electromagnetic disturbances</i>	EN IEC 61000-6-1
Equipos eléctricos y electrónicos para entorno industrial <i>Industrial environments for electrical and electronic equipment</i>	Inmunidad a las perturbaciones electromagnéticas <i>Immunity to electromagnetic disturbances</i>	EN IEC 61000-6-2
Equipos eléctricos y electrónicos para entorno doméstico, residencial, comercial e industria ligera <i>Residential, comercial and light-industrial environments for electric and electronic equipment</i>	Emisión: Medida de las perturbaciones radioeléctricas <i>Emissions: Measurement of radio electric disturbances</i>	EN IEC 61000-6-3 (excepto EN IEC 61000-3-11 y EN IEC 61000-3-12)/(except EN IEC 61000-3-11 and EN IEC 61000-3-12)

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>
Equipos eléctricos y electrónicos para entorno industrial <i>Industrial environments for electrical and electronic equipment</i>	Emisión: Medida de las perturbaciones radioeléctricas <i>Emissions: Measurement of radio electric disturbances</i>	EN IEC 61000-6-4
Equipos eléctricos de medida, control y uso en laboratorio <i>Electrical equipment for measurement, control and laboratory use</i>	Emisión: Medida de las perturbaciones radioeléctricas <i>Emissions: Measurement of radio electric disturbances</i>	EN IEC 61326-1
	Inmunidad a las perturbaciones electromagnéticas <i>Immunity to electromagnetic disturbances</i>	
Equipo médico de diagnóstico in-vitro (IVD) <i>In vitro diagnostic (IVD) medical equipment</i>	Emisión: Medida de las perturbaciones radioeléctricas <i>Emissions: Measurement of radio electric disturbances</i>	EN IEC 61326-2-6
	Inmunidad a las perturbaciones electromagnéticas <i>Immunity to electromagnetic disturbances</i>	
Equipos de radiocomunicaciones <i>Radio equipment</i>	Emisión: Medida de las perturbaciones radioeléctricas <i>Emissions: Measurement of radio electric disturbances</i>	ETSI EN 301 489-1
	Inmunidad a las perturbaciones electromagnéticas <i>Immunity to electromagnetic disturbances</i>	
Dispositivos de radio móvil de corto alcance que operan en el rango de frecuencias de 9KHz a 40GHz <i>Short-Range Devices (SRD) operating on frequencies between 9 kHz and 40GHz</i>	Emisión: Medida de las perturbaciones radioeléctricas <i>Emissions: Measurement of radio electric disturbances</i>	ETSI EN 301 489-3
	Inmunidad a las perturbaciones electromagnéticas <i>Immunity to electromagnetic disturbances</i>	

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>
Equipos de radiocomunicaciones. Equipos de datos en banda ancha y para el equipo HIPERLAN <i>Radio equipment. Broadband Data Transmission Systems</i>	Emisión: Medida de las perturbaciones radioeléctricas <i>Emissions: Measurement of radio electric disturbances</i> Inmunidad a las perturbaciones electromagnéticas <i>Immunity to electromagnetic disturbances</i>	ETSI EN 301 489-17
Componentes o subconjuntos eléctricos o electrónicos que vayan a formar parte de vehículos <i>Components or sub-assemblies which can be fitted in a vehicle</i>	Medida de la emisión de perturbaciones radiadas <i>Measurement of radiated emissions disturbances</i>	Reglamento ECE Nº 10 EN 55025 EN IEC 55025 CISPR 25
	Medida de la emisión de perturbaciones conducidas <i>Measurement of conducted emissions disturbances</i>	EN 55025 EN IEC 55025 CISPR 25
	Inmunidad a perturbaciones radiadas generadas mediante campo libre <i>Immunity to electrical disturbances from narrowband radiated electromagnetic energy (ALSE method)</i>	Reglamento ECE Nº 10 ISO 11452-2
	Inmunidad a perturbaciones generadas mediante inyección de corriente de masa (Excluido método de inyección denominado TWC para el rango de 400MHz a 3GHz) <i>Immunity to Bulk Current Injection (Excluded TWC method for the frequency range 400MHz to 3GHz)</i>	Reglamento ECE Nº 10 ISO 11452-4
	Inmunidad a perturbaciones generadas mediante Stripline (Excluido el rango de 10kHz a 100kHz) <i>Immunity to electrical disturbances from narrowband radiated electromagnetic energy (Stripline) (Excluded frequency range from 10kHz to 100kHz)</i>	Reglamento ECE Nº 10 ISO 11452-5
	Emisión e inmunidad a transitorios <i>Emission and immunity to electrical transients conduction</i>	Reglamento ECE Nº 10 ISO7637-2 ISO7637-3
	Inmunidad a campos magnéticos <i>Immunity to magnetic fields</i>	ISO11452-8
	Inmunidad a transmisores portátiles <i>Immunity to portable transmitters</i>	ISO11452-9

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: PQiQ7A271JP6Z369o1

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>PRODUCTS/MATERIALS TESTED</i>	ENSAYO TYPE OF TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE</i>
	Inmunidad a descargas electrostáticas <i>Immunity to electrostatic discharges</i>	ISO 10605
	Cargas eléctricas <i>Electrical loads</i>	ISO 16750-2

Ensayos eléctricos, funcionales y seguridad / *Electrical, functional and safety tests*

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCTS/MATERIALS TESTED</i>	ENSAYO TYPE OF TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE</i>
Ensayos eléctricos, funcionales y seguridad / <i>Electrical, functional and safety tests</i>		
Equipos electromédicos <i>Medical electrical equipment.</i> Excepto equipos y sistemas previstos para uso con anestésicos inflamables <i>Except equipment and systems intended for use with flammable anesthetics.</i>	Requisitos de seguridad básica y funcionamiento esencial excepto los ensayos de la Nota 1. <i>General requirements for basic safety and essential performance except the tests indicated in Note 1.</i> La conformidad de la clasificación de inflamabilidad de las envolventes se dará mediante evaluación documental e inspección, excluyendo los ensayos. <i>The conformity to the flammability classification of the enclosure will be given by documentary evaluation and inspection, excluding the testing.</i>	IEC 60601-1 EN 60601-1
Equipos y sistemas electromédicos utilizados para el cuidado médico en el entorno del hogar. <i>Medical electrical equipment and medical electrical systems used in the home healthcare environment.</i>	Requisitos de seguridad básica y funcionamiento esencial excepto los ensayos de la Nota 2 <i>General requirements for basic safety and essential performance except the tests indicated in Note 2</i>	IEC 60601-1-11 EN 60601-1-11

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR PRODUCTS/MATERIALS TESTED	ENSAYO TYPE OF TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE
<p>Equipos eléctricos de medida, control y uso en laboratorio.</p> <p><i>Safety requirements for electrical equipment for measurement, control, and laboratory use.</i></p>	<p>Requisitos generales excepto los ensayos de la Nota 3</p> <p><i>General requirements except the tests indicated in Note 3</i></p> <p>La conformidad a los circuitos impresos se dará mediante evaluación documental e inspección, excluyendo los ensayos</p> <p><i>The conformity to the printed wiring board will be given by documentary evaluation and inspection, excluding the testing</i></p>	<p>IEC 61010-1 EN 61010-1</p>
<p>Equipos de laboratorio, automáticos o semiautomáticos, para análisis y otros fines</p> <p><i>Particular requirements for automatic and semi-automatic laboratory equipment for analysis and other purposes.</i></p>	<p>Requisitos generales</p> <p><i>General requirements</i></p>	<p>IEC 61010-2-081 EN 61010-2-081</p>
<p>Equipos médicos para diagnóstico in vitro (DIV)</p> <p><i>Particular requirements for in vitro diagnostic (IVD) medical equipment.</i></p>	<p>Requisitos generales excepto los ensayos de la Nota 7</p> <p><i>General requirements except the tests indicated in Note 7</i></p>	<p>IEC 61010-2-101 EN 61010-2-101</p>
<p>Aparatos electrodomésticos y análogos. Seguridad.</p> <p><i>Household and similar electrical appliances – Safety</i></p>	<p>Requisitos generales excepto los ensayos de la Nota 4</p> <p><i>General requirements except the tests indicated in Note 4</i></p> <p>La conformidad a los requisitos indicados en Nota 5 se dará mediante evaluación documental e inspección, excluyendo los ensayos</p> <p><i>The conformity to the requirements indicated in Note 5 will be provided by documentary evaluation and inspection, excluding the testing</i></p>	<p>EN 60335-1</p>

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR PRODUCTS/MATERIALS TESTED	ENSAYO TYPE OF TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE
<p>Equipos de audio y vídeo, de tecnología de la información y la comunicación.</p> <p>Excepto:</p> <p>Equipos trifásicos / equipos que incorporen clavijas integrales para su inserción en las tomas de corrientes / Teléfonos analógicos / Amplificadores de audio.</p> <p><i>Audio/video, information and communication technology equipment.</i></p> <p><i>Excepted:</i></p> <p><i>Triphasic equipment / Equipment for direct insertion into mains socket outlets / Analogue telephone / Audio amplifier.</i></p>	<p>Ensayos de seguridad eléctrica excepto los ensayos de la Nota 6.</p> <p><i>Electrical safety tests except the tests indicated in Note 6.</i></p>	<p>IEC 62368-1</p> <p>EN IEC 62368-1</p>

Nota / Note 1: Excepto ensayo a tubos de rayos catódicos, recipientes y partes sometidas a presión neumática e hidráulicas, hilos aislados para uso sin aislamiento intercalado; ensayo de energía acústica y vibración, factor de seguridad de tracción, de apoyo de pie de paciente u operador, fuerzas dinámicas debidas a la carga de las personas, ensayo de láser, ensayo de prevención contra el fuego, ensayo de resistencia mecánica en dispositivos de control de mano y pedales conectados a un cable; y Análisis de riesgo / Except Cathode ray tubes, Pressure vessel and parts subject to pneumatic and hydraulic pressure, Insulated winding wires for use without interleave insulation; Acoustic energy and vibration test, Tensile safety factor test, Patient or operation footrest test, Dynamic forces due to loading from persons test, Lasers test, Fire prevention test, Mechanical strength Test for Cord-connected hand-held and foot-operated control devices; and Risk analysis.

Nota / Note 2: Excepto ensayos adicionales para el acceso de agua o partículas sólidas, ensayo de rigidez mecánica para equipos electromédicos no operables en tránsito, ensayo de rigidez mecánica para equipos electomédicos operables en tránsito, ensayos adicionales para sistemas de alarma y análisis de riesgos. / Except additional test for ingress of water or particulate matter, mechanical strength test for non-transit-operable Medical Electrical equipment, mechanical strength test for transit-operable. Medical Electrical equipment, Additional tests for alarm systems and Risk analysis.

Nota / Note 3: Excepto ensayo de llama vertical, Vicat, de grados de protección, de presión y fuga de fluidos, de protección contra las radiaciones, de presión acústica y ultrasónica, de implosión de los tubos de rayos catódico, de inflamabilidad de materiales de circuitos impresos, de los aislamientos no cubiertos por el apartado de requisitos de aislamiento; cualificación del recubrimiento adecuado para la protección contra contaminación y Análisis de riesgos. / Except Vertical burning test, Vicat test, specially protection equipment test, Fluid pressure and leakage test, Protection against radiation, sonic and ultrasonic pressure test, Implosion of cathode ray tube tests, Flammability test of Printed wiring boards material, Insulation test not covered by the insulation requirement's section; Qualification of conformal coatings for protection against pollution and Risk analysis.

Nota / Note 4: Excepto ensayo de envejecimiento de aislamientos suplementarios de goma natural o sintética, ensayos de verificación de la fuerza del sintetizado de los materiales cerámicos y materiales porosos análogos usados como aislamiento suplementario o reforzado, evaluación y ensayo del efecto de las radiaciones UV-C sobre los materiales no metálicos. / Except ageing test for natural or synthetic rubber used as supplementary insulation, tightly sintered test for ceramic and similar porous materials used in supplementary insulation or reinforced insulation appliances, UV-C radiation effect on non-metallic materials Test and evaluation.

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: PQiQ7A271JP6Z369o1

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**

Nota / Note 5 Resistencia a la humedad, resistencia a la combustión y a la propagación del fuego de materiales no metálicos; condensadores, transformadores de aislamiento de seguridad, interruptores, evaluación de software. / *Moisture resistance, resistance to ignition and spread of fire for parts of non-metallic material, capacitors, Safety isolating transformers, switches, Software evaluation*

Nota / Note 6: (4.7) Ensayos de equipos que incorporen clavijas integradas para su inserción en las tomas de corriente de red eléctrica. / *Tests in Equipment for direct insertion into mains socket outlets* / (5.2.2.6) Ensayos de clasificación de equipos con señales de llamada. / *Classification tests for Ringing signals equipment's* / (5.2.2.7) Ensayos de clasificación de equipos con señales de audio. / *Classification tests for Audio signal equipment's* / (5.4.1.4) Ensayos de temperaturas máximas en equipos de alimentación trifásica. / *Maximum operating temperature powered by triphasic mains.* / (5.4.1.10.2) Ensayos de Vicat. / *Vicat test* / (5.4.4.6.5) Ensayo con Mandril / *Mandril Test.* / (8.5.5.2) Ensayos a lámparas de alta presión. / *High pressure test.* / (8.6.2.3) Ensayo de empuje hacia abajo. / *Downward force test.* / (8.10.3) Ensayo de carros, soportes y transportadores de carga. / *Cart, stand or carrier loading test.* / (9.6.3) Ensayo de transmisores inalámbricos de potencia. / *Wireless power transmitter test.* / (10) Radiaciones. / *Radiations.* / (Anexo C.1.3) Ensayo de radiación de Luz ultravioleta / *UV light conditioning test* / (Anexo E) Las condiciones de ensayo de equipos que contienen amplificadores de audio / *Test conditions for equipment containing audio amplifiers.* / (Anexo G) Componentes / *Components* / (Anexo H) Criterios para teléfonos analógicos / *Criteria for telephone ringing.* / (Anexo J) Aislamiento de hilos de bobinados para uso sin aislamiento intercalado. / *Insulated winding wires for use without interleaved insulation.* / (Anexo R) Ensayo de Limitación de cortocircuito. / *Limited short-circuit test.* / (Anexo S) Ensayos de resistencia al calor y al fuego. / *Test for resistance to heat and fire.* / (Anexo U) Rigidez mecánica de los tubos de rayos catódicos (CTRs) y su protección frente los efectos de una implosión. / *Mechanical strength of CRTs and protection against the effects of implosion* / (Anexo Y) Requisitos para la construcción de envolventes para exteriores. / *Construction requirements for outdoor enclosures* / (Anexo M.6) Ensayo de las salvaguardas en baterías contra fallos externos / *Battery safeguards tests against external faults.* / (Anexo M.7) Ensayos en baterías de plomo-ácido y baterías NiCd / *Lead Acid and NiCd batteries tests.* / (Anexo M.8) Ensayos de las protecciones internas de las baterías contra fuentes de descarga externa / *Internal battery protection test against external spark sources.*

Nota / Note 7: (7.202) Ensayo de asideros y pasamanos / *Handle and handrail test* / (7.203) Ensayo de vibración transmitida a la mano. / *Vibration test transmitted to the hand* / y Análisis de riesgos / *and Risk analysis.*

Esta revisión corrige los errores detectados en la revisión nº20 de fecha 07/02/2025.
This edition corrects errors detected in Ed. 20 dated 07/02/2025.