ASOCIACIÓN DE INVESTIGACIÓN METALURGICA DEL NOROESTE (AIMEN)

Dirección/*Address*: C/ Relva (Polígono de Torneiros) nº 27-A; 36410 Porriño (Pontevedra)
Norma de referencia/*Reference Standard*: **UNE-EN ISO/IEC 17025:2017**
Actividad/*Activity*: **Ensayos*/Testing***
Acreditación/*Accreditation* nº: **71/LE158**
Fecha de entrada en vigor/*Coming into effect*: 11/01/1995

ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN

SCHEDULE OF ACCREDITATION
(Rev./*Ed.* 39 fecha/*date* 10/09/2026)

Instalaciones donde se llevan a cabo las actividades cubiertas por esta acreditación:
Facilities where the activities covered by this accreditation are performed:

	Código/ *Code*
C/ Relva (Polígono de Torneiros) nº 27-A; 36410 Porriño (Pontevedra)	A
Ensayos "in situ"/ *"on site" Tests*	I

Índice / *Index*

ENSAYOS EN LAS SIGUIENTES ÁREAS/ *TEST IN THE FOLLOWING AREAS*: 2
Ensayos no destructivos / *Non destructive testing* 2
Materiales Metálicos / *Metallic Materials* 3
Recubrimientos, Sellantes y Adhesivos / *Coating, Seals and Adhesives* 11
Verificación de equipos, componentes y recintos / *Equipment, components and enclosed areas verification* 16

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: v9VYiz0M76188wGenY
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*:

Ensayos no destructivos / *Non destructive testing*

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR *PRODUCT/MATERIAL TO TEST*	ENSAYO *TEST*	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO *METHOD/TEST PROCEDURE*	CÓDIGO *CODE*
No destructivos en materiales metálicos y sus uniones soldadas / *Non Destructive Testing in metallic materials and their weldings*			
Uniones soldadas de materiales metálicos *Welded joints of metallic materials*	Líquidos penetrantes *Penetrant Testing*	Ensayo/*Test*: ASME V-Artículo/*Article* 6 ASME-SE. 165/SE-165M UNE-EN ISO 3452-1 Evaluación/*Evaluation*: ASME VIII ASME IX-QW 195 UNE-EN ISO 23277 UNE-EN ISO 5817 UNE-EN ISO 10042 UNE-EN ISO 13919-1 UNE-EN ISO 13919-2	A
	Partículas magnéticas *Magnetic Testing*	Ensayo/*Test:* ASME V-Artículo/*Article* 7 ASME SE 709 UNE-EN ISO 17638 Evaluación/*Evaluation*: ASME VIII UNE-EN ISO 23278 UNE-EN ISO 5817 UNE-EN ISO 13919-1	A
	Radiografía *Radiographic Testing*	Ensayo/*Test:* ASME V-Artículo/*Article* 2 ASME SE-94 UNE-EN ISO 17636-1 Evaluación/*Evaluation*: ASME VIII-Div.1 UW-51 y UW-52 ASME IX QW 191 UNE-EN ISO 10675-1 UNE-EN ISO 10675-2 UNE-EN ISO 5817 UNE-EN ISO 10042 UNE-EN ISO 13919-1 UNE-EN ISO 13919-2	A

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR *PRODUCT/MATERIAL TO TEST*	ENSAYO *TEST*	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO *METHOD/TEST PROCEDURE*	CÓDIGO *CODE*
	Ultrasonidos *Ultrasonic Testing*	Ensayo/*Test*: ASME V- *ULTRASONIC EXAMINATION METHODS FOR WELDS (except TOFD, PAUT y PAUT LINEAR)* *ULTRASONIC EXAMINATION METHODS FOR MATERIALS* UNE-EN ISO 17640 Evaluación/*Evaluation:* ASME VIII UNE-EN ISO 11666 UNE-EN ISO 5817 UNE-EN ISO 13919-1 UNE-EN ISO 13919-2	A
	Inspección visual *Visual Testing*	Ensayo/*Test:* UNE-EN ISO 17637 Evaluación/*Evaluation:* UNE-EN ISO 5817 UNE-EN ISO 10042 UNE-EN ISO 13919-1 UNE-EN ISO 13919-2	A

Materiales Metálicos / *Metallic Materials*

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR *PRODUCT/MATERIAL TO TEST*	ENSAYO *TEST*	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO *METHOD/TEST PROCEDURE*	CÓDIGO *CODE*
Materiales Metálicos / *Metallic Materials*			
Materiales metálicos *Metallic materials*	Tracción *(Hasta 600 kN)* *Excepto probetas en miniatura* *Tensile test* *(Until 600 kN)* *Except miniature specimens*	UNE-EN ISO 6892-1 ASTM E8/E8M	A
	Tracción y carga de prueba en tornillos, pernos y bulones *(Hasta 500kN)* *M24 o inferior* *Tensile test and proof load in screws, bolts and studs* *(Until 500 kN)*	UNE-EN ISO 898-1 UNE-EN ISO 3506-1	A

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR ***PRODUCT/MATERIAL TO TEST***	**ENSAYO** ***TEST***	**NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO** ***METHOD/TEST PROCEDURE***	**CÓDIGO** ***CODE***
	Carga de prueba en tuercas *(Hasta 500kN)* *M24 o inferior* *Proof load in nuts* *(Until 500 kN)*	UNE-EN ISO 898-2 UNE-EN ISO 3506-2	A
	Doblado simple *Simple bend test*	UNE-EN ISO 7438 ASTM E290	A
	Dureza Brinell *Brinell hardness test* *Escalas/Escales HBW 10/3000, HBW 2,5/62,5, HBW 2,5/187,5, HBW 1/10*	UNE-EN ISO 6506-1 ASTM E10	A
	Dureza Rockwell *Rockwell hardness test* *Escalas/Escales HRC, HRB (W)*	UNE-EN ISO 6508-1 ASTM E18	A
	Dureza Vickers *Vickers hardness test* *Escalas/Escales HV 0,3; 1; 5; 10; 30*	UNE-EN ISO 6507-1 ASTM E92	A
	Dureza Vickers *Vickers hardness test* *Escalas/Escales HV 0,1; 1.*	ASTM E384 ASTM E92	A
	Flexión por choque sobre probeta Charpy *Charpy impact test* *(Hasta 450 J) / (Until 450 J)* *(-80 ℃ ≤ T ≤ 40 ℃ y T =-196 ℃)*	UNE EN ISO 148-1	A
	Ensayo de fatiga con control de carga Carga máxima: 250 kN *Controlled Constant Amplitude Axial Fatigue Tests* *Maximum load: 250 kN*	ASTM E466 UNE-EN 6072	A

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR *PRODUCT/MATERIAL TO TEST*	**ENSAYO** *TEST*	**NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO** *METHOD/TEST PROCEDURE*	**CÓDIGO** *CODE*
	Mecánica de fractura. Determinación de CTOD Temperatura ensayo: *-80 ℃ ≤ T ≤ 100 ℃* Carga máxima: 250 kN *Test method for the determination of quasistatic fracture toughness CTOD* *Test temperature:* *-80 ℃ to 100 ℃* *Maximum load: 250 kN*	ISO 12135	A
	Macrografía *Macrography*	UNE 7364	A
Uniones soldadas *Welding joints*	Doblado *Bend test*	UNE-EN ISO 5173 ASTM E190	A
	Ensayo de rotura *Fracture Test*	UNE-EN ISO 9017 ASME IX	A
	Tracción transversal *Transversal tensile test* *(Hasta 600 kN) / (Until 600 kN)*	UNE-EN ISO 4136	A
	Tracción longitudinal *Longitudinal tensile test* *(Hasta 600 kN) / (Until 600 kN)*	UNE-EN ISO 5178	A
	Flexión por choque sobre probeta Charpy *Charpy impact test* *(Hasta 450 J) / (Until 450 J)* *(-80 ℃ ≤ T ≤ 40 ℃ y T=-196 ℃)*	UNE-EN ISO 9016 UNE-EN ISO 148-1	A
	Macrografía *Macrography*	UNE 7364 UNE-EN ISO 17639	A
	Dureza Vickers *Hardness test* *(HV5 y/and HV10)*	UNE-EN ISO 9015-1	A

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR *PRODUCT/MATERIAL TO TEST*	**ENSAYO** *TEST*	**NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO** *METHOD/TEST PROCEDURE*	**CÓDIGO** *CODE*
	Mecánica de fractura. Determinación de CTOD Temperatura ensayo: *-80 ℃ ≤ T ≤ 100 ℃* Carga máxima: 250 kN *Test method for the determination of quasistatic fracture toughness CTOD* *Test temperature:* *-80 ℃ to 100 ℃* *Maximum load: 250 kN*	ISO 15653 ISO 12135	A
Productos de acero para el armado y pretensado del hormigón *Weldable steel reinforcing bars*	Tracción (a temperatura ambiente) *Tensile test (Room Temperature)* *(Hasta 600 kN) / (Until 600 kN)*	UNE-EN ISO 6892-1 UNE 36068 UNE 36065 UNE-EN ISO 15630-1	A
	Doblado-desdoblado *Rebend test*	UNE 36068 UNE 36065 UNE-EN ISO 15630-1	A
	Características geométricas *Geometry*	UNE 36068 UNE 36065 UNE-EN ISO 15630-1	A
	Masa real *Mass per metre*	UNE 36068 UNE 36065	A
	Desviación respecto a la masa nominal *Desviation from nominal mass per metre*	UNE-EN ISO 15630-1	A
	Carga cíclica *Cyclic load test* *(Φ ≤ 20 mm)*	UNE 36065	A
	Fatiga *Fatigue test* *(Φ ≤ 32 mm)*	UNE 36065 UNE-EN ISO 15630-1	A
Tubos metálicos *Metal tubes*	Expansión de anillo *Ring expanding test*	UNE EN ISO 8495	A
	Tracción de anillo *Ring tensile test*	UNE EN ISO 8496	A
	Abocardado *Flaning test*	UNE EN ISO 8493	A

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR *PRODUCT/MATERIAL TO TEST*	**ENSAYO** *TEST*	**NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO** *METHOD/TEST PROCEDURE*	**CÓDIGO** *CODE*
	Aplastamiento *Flattening test*	UNE EN ISO 8492	A
Perfiles laminados	Determinación de la masa por unidad de longitud	Procedimiento interno / *Internal procedure* A/PE/MEC.E/48 Rev.0	A
Aceros *Steels*	Determinación del espesor de las capas endurecidas superficiales *Determination of thickness of the surface hardened layers*	UNE-EN ISO 18203	A
	Determinación de espesor total y efectivo de capas delgadas endurecidas superficialmente por método de medida de microdurezas *Determination of total and effective thickness of hardened surface thin layers. Microhardness method*	UNE 7363	A
	Determinación de profundidad de descarburación por método de medición de durezas *Determination of decarburization depth. Hardness method*	UNE-EN ISO 3887	A
	Determinación de masa de recubrimiento de cinc. Método de disolución *Determination of zinc coating mass. Dissolution method*	UNE-EN ISO 1460 UNE-EN 10346 UNE-EN 10152	A
Aceros y fundiciones *Steel and cast iron*	Determinación automática por infrarrojos de: *Infrared combustion analysis. Determination of:* C *(0,010 % - 4,33 %)* S *(0,005 % - 0,35 %)*	A/PE/AFM.Q/09 Procedimiento interno basado en/ *Internal procedure based on:* ASTM E1019	A
	Determinación automática por método de fusión de: *Thermal conductivity after melting in an inert gas stream. Determination of:* N *(0,002 % - 0,053 %)*	A/PE/AFM.Q/11 Procedimiento interno basado en/ *Internal procedure based on:* ASTM E1019	A

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR ***PRODUCT/MATERIAL TO TEST***	**ENSAYO** ***TEST***	**NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO** ***METHOD/TEST PROCEDURE***	**CÓDIGO** ***CODE***
Aceros al carbono y baja aleación *Carbon and low alloy steels*	Determinación por espectrometría de emisión por chispa de: *Spark emission spectrometry. Determination of:* C *(0,019 % - 1,31 %)* Si *(0,033 % - 1,38 %)* Mn *(0,088 % - 1,93 %)* P *(0,009 % - 0,074 %)* S *(0,008 % - 0,073 %)* Cr *(0,051 % - 5,03 %)* Ni *(0,044 % - 4,98 %)* Mo *(0,011 % - 4,78 %)* V *(0,022 % - 1,84 %)* Cu *(0,015 % - 0,69 %)* Al *(0,012 % - 0,16 %)* Nb *(0,012 % - 0,10 %)* Ti *(0,031 % - 0,130 %)* *B (0,0015 % - 0,010 %)* *N (0,0069 % - 0,025 %)*	A/PE/AFM.Q/05 Procedimiento interno basado en/ *Internal procedure based on:* ASTM E415	A
	Cálculo del Carbono equivalente *Equivalent carbon content calculation*	UNE-EN 10025-1 UNE 36065 UNE 36068 UNE-EN 10080	A
Aceros inoxidables *Stainless steel*	Determinación por espectrometría de emisión por chispa de: *Spark emission spectrometry. Determination of:* C *(0,010 % - 1,41 %)* Si *(0,060 % - 3,85 %)* Mn *(0,24 % - 7,67 %)* P *(0,011 % - 0,080 %)* S *(0,008 % - 0,046 %)* Cr *(4,18 % - 25,90 %)* Ni *(0,37 % - 24,68 %)* Mo *(0,12 % - 4,81 %)* Cu *(0,030 % - 3,38 %)* Al *(0,009 % - 0,199 %)* Nb *(0,091 % - 2,78 %)* Ti *(0,013 % - 2.01 %)* *Co (0,022 % - 0,22 %)* *V (0,045 % - 0,26 %)* *N (0,040 % - 0,49 %)*	A/PE/AFM.Q/06 A/PE/AFM.Q/15 Procedimientos internos basados en/ *Internal procedures based on:* ASTM E1086	A

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR *PRODUCT/MATERIAL TO TEST*	**ENSAYO** *TEST*	**NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO** *METHOD/TEST PROCEDURE*	**CÓDIGO** *CODE*
	Ensayo de resistencia a la corrosión intergranular por el método Strauss *Determination of resistance to intergranular corrosion of stainless steels. Strauss test* Ensayo en medio ácido sulfúrico/sulfato de cobre al 16% (Ensayo Strauss) *The 16% Sulfuric acid /copper sulfate test(Strauss Test)* Sensibilidad al ataque intergranular en aceros inoxidables austeníticos en medio cobre/sulfato de cobre/ácido sulfúrico 16% *Copper–Copper Sulfate–16% Sulfuric Acid test for detecting susceptibility to intergranular attack in austenitic stainless steels*	UNE-EN-ISO 3651-2 ASTM A262	A
	Método de prueba estándar para la resistencia a corrosión por picaduras y grietas en aceros inoxidables y aleaciones relacionadas mediante el uso de una disolución de cloruro férrico Método A (ensayo de picadura mediante cloruro férrico) *Standard test methods for pitting and crevice corrosion resistance of stainless steels and related alloys by use of ferric chloride solution* *Method A (Ferric chloride pitting test)*	ASTM G48	A
	Métodos de prueba estándar para detectar fases intermetálicas perjudiciales en aceros inoxidables austeníticos/ ferríticos dúplex Método C (Ensayo mediante cloruro férrico para la clasificación de estructuras en aceros inoxidables dúplex) *Standard test methods for detecting intermetallic phase in duplex austenitic/ferritic stainless steel* *Method C (Test method /Ferric chloride corrosión test for classification of structures of duplex stainless Steel)*	ASTM A923	A

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR ***PRODUCT/MATERIAL TO TEST***	**ENSAYO** ***TEST***	**NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO** ***METHOD/TEST PROCEDURE***	**CÓDIGO** ***CODE***
Fundiciones *Cast iron*	Determinación por espectrometría de emisión por chispa de: *Spark emission spectrometry. Determination of:* Si *(0,27 % - 4,33 %)* Mn *(0,06 % - 1,38 %)* P *(0,024 % - 0,66 %)* S *(0,01 % - 0,12 %)* Cr *(0,020 % - 1,16 %)* Ni *(0,065 % - 2,66 %)* Mo *(0,025 % - 0,61%)* V *(0,013 % - 0,15 %)* Cu *(0,04 % - 1,38%)* Ti *(0,01 % - 0,11 %)*	A/PE/AFM.Q/07 Procedimiento interno basado en/ *Internal procedure based on:* ASTM E1999	A
Fundiciones blancas *White cast iron*	Determinación por espectrometría de emisión por chispa de: *Spark emission spectrometry. Determination of:* C *(1,84 % - 4,20 %)*	A/PE/AFM.Q/07 Procedimiento interno basado en/ *Internal procedure based on:* ASTM E1999	A
Aleaciones de aluminio *Aluminum alloys*	Determinación por espectrometría de emisión por chispa de: *Spark emission spectrometry. Determination of:* Si *(0,05 % - 11,49 %)* Mn *(0,032 % - 1,42 %)* Mg *(0,085 % - 4,83 %)* Fe *(0,07 % - 1,14 %)* Cu *(0,04 % - 3,82 %)* Cr *(0,028 % - 0,34 %)* Ni *(0,040 % - 0,296 %)* Ti *(0,020 % - 0,18 %)* Zn *(0,017 % - 1,91 %)*	A/PE/AFM.Q/08 Procedimiento interno basado en/ *Internal procedure based on:* ASTM E1251	A

Recubrimientos, Sellantes y Adhesivos / *Coating, Seals and Adhesives*

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR *PRODUCT/MATERIAL TO TEST*	ENSAYO *TEST*	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO *METHOD/TEST PROCEDURE*	CÓDIGO *CODE*
Recubrimientos metálicos y capas de óxido *Metallic and oxide coatings*	Determinación de espesor de recubrimientos y capas de óxido por método de corte micrográfico *Determination of coating thickness and oxide layers. Microscopical method* *Espesor ≤ 1 mm / Thickness ≤ 1 mm*	UNE-EN ISO 1463	A
Metales y materiales con recubrimientos metálicos y recubrimientos no orgánicos. Pinturas, barnices y recubrimientos afines. *Metal and materials with metallic and non-organic type coatings.* *Paints, lacquers and related cotatings.*	Resistencia a la corrosión en cámara de niebla salina neutra *Corrosion resistance in neutral salt spray cabinet*	Ensayo/*Test*: UNE-EN ISO 9227 UNE-EN IEC 60068-2-11 ASTM B117 BMW AA-0324 IVECO 16-0135 A1, B1 Mercedes- Benz MBN 10494-6 Nissan NES-M0140 PSA D17-1058, 2008 Renault D17-1058 Renault-Nissan RNES-G-00001 Evaluación/*Evaluation*: UNE-EN ISO 4628-1 UNE-EN ISO 4628-2 UNE-EN ISO 4628-3 UNE-EN ISO 4628-8 UNE-EN ISO 10289 ASTM D610 ASTM-D714 ASTM D1654 (solo para penetración hasta el metal base/*for penetration until the basis metal*) Mercedes Benz MBN 10494-6 PSA D17-1058, 2008 PSA D27-1571 Renault D17-1058	A

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR *PRODUCT/MATERIAL TO TEST*	**ENSAYO** *TEST*	**NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO** *METHOD/TEST PROCEDURE*	**CÓDIGO** *CODE*
	Ensayos cíclicos alternados de corrosión con temperatura y humedad, con o sin spray (o nebulización) *Alternating Cyclic corrosion tests with temperature and humidity, with and without spray (nebulization)*	Ensayo/*Test*: UNE-EN ISO 11997-1(TEST B) UNE-EN ISO 6270-2 (AHT, AT) BMW AA-0224 NES M0158 (CCT-I, CCT-IV) PSA D47-1309 (A-LF) VW PV1200 VW PV1210 VW PV2005A Procedimiento interno/*Internal procedure* /PE/AFM.F/48 Rev.0 Evaluación/*Evaluation*: UNE-EN ISO 10289 UNE-EN ISO 4628-1 UNE-EN ISO 4628-2 UNE-EN ISO 4628-3 UNE-EN ISO 4628-8 ASTM D610 ASTM D714 ASTM D1654 (solo para penetración hasta el metal base/*for penetration until the basis metal*) Mercedes-Benz MBN 10494-6 PSA D17-1058, 2008 PSA D27-1571 Renault D17-1058 Procedimiento interno/ *Internal procedure* A/PE/AFM.F/34 Rev.0	A
	Ensayos de corrosión de humedad constante a saturación *Corrosion test with constant condensation water atmospheres*	Ensayo/*Test*: UNE-EN ISO 6270-2 (CH) BMW AA-0213 Evaluación/*Evaluation*: UNE-EN ISO 4628-1 UNE-EN ISO 4628-2 UNE-EN ISO 4628-3 UNE-EN ISO 4628-8 UNE-EN ISO 10289 ASTM D610 ASTM D714 ASTM D1654 (solo para penetración hasta el metal base/*for penetration until the basis metal)* Procedimiento interno/*Internal procedure*: A/PE/AFM.F/34 Rev.0	A

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR *PRODUCT/MATERIAL TO TEST*	**ENSAYO** *TEST*	**NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO** *METHOD/TEST PROCEDURE*	**CÓDIGO** *CODE*
	Ensayos de inmersión en agua y otros fluidos *Immersion tests, water and other fluids*	Ensayo/*Test*: UNE-EN ISO 2812-1 UNE-EN ISO 2812-2 ASTM D870 DANA ES-PM-M 2008 FORD FLTM BI-104-01 IVECO 15-0470 PSA D27-1327 PSA B15-5220 Evaluación/*Test*: UNE-EN ISO 4628-1 UNE-EN ISO 4628-2 UNE-EN ISO 4628-3 UNE-EN ISO 4628-8 UNE-EN ISO 10289 ASTM D610 ASTM D714 ASTM D1654 (solo para penetración hasta el metal base/*for penetration until the basis metal*) PSA D27-1571 PSA D17-1058 2008 Renault D17-1058 Procedimiento interno/*Internal procedure*: A/PE/AFM.F/34 Rev.0	A

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR *PRODUCT/MATERIAL TO TEST*	**ENSAYO** *TEST*	**NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO** *METHOD/TEST PROCEDURE*	**CÓDIGO** *CODE*
	Ensayos de contacto con fluidos y substancias *Fluid and other substances contact tests*	Ensayo/*Test*: UNE-EN ISO 2812-3 UNE-EN ISO 2812-4 BMW AA-0055 (excepto método 6) FORD FLTM BI-168-01 IVECO 15-0473 MBN 10494-7 (excepto método en horno con gradiente de Tª/ *excepto temperatura gradient oven test method*) PSA D27-5377 VOLVO VCS 1026,81779 Evaluación/*Evaluation*: UNE-EN ISO 4628-1 UNE-EN ISO 4628-2 UNE-EN ISO 4628-3 UNE-EN ISO 4628-8 UNE-EN ISO 10289 ASTM D610 ASTM D714 ASTM D1654 (solo para penetración hasta el metal base/*for penetration until the basis metal)* PSA D17-1058, 2008 PSA D27-1571 Renault D17-1058 Procedimiento interno/*Internal procedure*: A/PE/AFM.F/34 Rev.0	A
	Medida de espesor de recubrimiento (método magnético) *Thickness coating measurement (magnetic method)*	UNE- EN ISO 2178 FORD BI 117-01 IVECO 15-0757 PSA D26-5316	A
	Medida de espesor de recubrimiento (método de corrientes de Eddy) *Thickness coating measurement (Eddy-current method)*	UNE- EN ISO 2360 FORD BI 117-01 PSA D26-5316	A
	Ensayos de adherencia por incisión-rayado *Adhesion tests (Scratch test)*	Ensayo y Evaluación/*Test and Evaluation:* Daimler Chrysler DBL7399 FORD BI 106-01 Mercedes-Benz MBN 10494-5	A

Código Validación Electrónica: v9VYiz0M76188wGenY
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 *PRODUCT/MATERIAL TO TEST*	**ENSAYO** *TEST*	**NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO** *METHOD/TEST PROCEDURE*	**CÓDIGO** *CODE*
	Ensayos de adherencia por corte por enrejado *Adhesion tests (Cross cut tests)*	Ensayo/*Test* y/*and* Evaluación/*Evaluation*: ASTM D3359 BMW AA-0180 FORD BI 106-01 IVECO 15-0461 NISSAN M0007 PSA D25-1075	A
	Ensayos de adherencia de recubrimientos por choque térmico *Adherence tests of coatings by thermal shock*	UNE-EN-ISO 2819 IVECO 18-1103 PSA B15-4101 PSA B15-4102 VW TL 244	A
	Determinación de espesor de recubrimiento por método de corte micrográfico Espesor ≤1 mm *Determination of coating thickness. Microscopical method* *Thickness < 1 mm*	UNE-EN ISO 2808	A
Recubrimientos sobre materiales metálicos *Coatings on metallic materials*	Medida de espesor de recubrimiento (método magnético) *Thickness coating measurement (magnetic method)*	UNE- EN ISO 2178	I
	Medida de espesor de recubrimiento (método de corrientes de Eddy) *Thickness coating measurement (Eddy-current method)*	UNE- EN ISO 2360	I

Código Validación Electrónica: v9VYiz0M76188wGenY
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**

Verificación de equipos, componentes y recintos / *Equipment, components and enclosed areas verification*

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR *PRODUCT/MATERIAL TO TEST*	ENSAYO *TEST*	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO *METHOD/TEST PROCEDURE*	CÓDIGO *CODE*
Ensayos de verificación de equipos de ultrasonidos / *Verification of ultrasonic examination equipment*			
Equipos digitales de examen por ultrasonidos mediante impulsos *Non Destructive Testing digital equipment*	Ensayos del grupo 2 de verificación de equipos: ▪ Estado físico y aspecto exterior ▪ Estabilidad ▪ Parámetros del impulso de emisión ▪ Receptor ▪ Linealidad de la base de tiempos *Group 2 verification testing equipment:* • *Physical conditions and external appearanc* • *Stability* • *Transmission drives parameters* • *Receiver* • *Time basis linearity*	UNE-EN ISO 22232-1 UNE-EN 12668-1:2010	A

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR *PRODUCT/MATERIAL TO TEST*	**ENSAYO** *TEST*	**NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO** *METHOD/TEST PROCEDURE*	**CÓDIGO** *CODE*
Ensayos de verificación dimensional de piezas / *Pieces dimensional verification tests*			
Piezas y útiles de control *Pieces and control tools*	Verificadores dimensionales y geométricas, mediante máquinas de medición por coordenadas. Máximo volumen de medición: *2000 mm x 1200 mm x 1000 mm* Tolerancias dimensionales: Rangos de medición: • Interiores L ≥ 1 mm • Ángulos: 0° ≤ α ≤ 360° Tolerancias geométricas: • De Localización: Posición, Concentricidad, Coaxialidad, Simetría, perfil de línea y perfil de superficie. • De Forma: Rectitud, planitud, redondez, cilindricidad, perfil de línea y perfil de superficie. • De Orientación: Paralelismo, Perpendicularidad, Angularidad, perfil de línea y perfil de superficie • Oscilación: Oscilación total y oscilación circular *Dimensional and geometric verifications, by means of coordinate measurement machines* *Maximum volume of measurement:* *2000 mm x 1200 mm x 1000 mm* *Dimensional Tolerances: Measurement Ranges:* • *Interior L ≥ 1 mm* • *Angles: 0° ≤ α ≤ 360°* *Geometrical tolerances:* ○ *Of location: Position, Concentricity, Coaxiality, symmetry, line profile and surface profile.* ○ *Of form: Straightness, flatness, roundness, cylindricity, line profile and surface profile.* ○ *Of Orientation: parallelism, perpendicularity, angularity, line profile and surface profile.* ○ *Of run-out: circular run-out and total run-out*	Procedimiento interno / *Internal procedure:* A/PE/CLB.L/01 Rev.8	A

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 equivalents. For more information, please consult Annex I to the CGA-ENAC-LEC.

Código Validación Electrónica: v9VYiz0M76188wGenY
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**