

APPLUS NORCONTROL, S.L. (Unipersonal) (APPLUS)

Dirección/Address: Ctra. Nacional VI, Km 582; 15168 Sada (A Coruña)

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

Actividad / Activity: **Ensayo / Test**

Acreditación / Accreditation nº: **76/LE352**

Fecha de entrada en vigor / Coming into effect: 19/11/1999

ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN

SCHEDULE OF ACCREDITATION

(Rev. /Ed. 16 fecha/date 08/11/2019)

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

Facilities where the activities covered by this accreditation are performed:

	Código / Code
LABORATORIO DE MADRID C/ Francisco Sancha, nº 8 Bajo - Polígono Industrial Fuencarral; 28034, Madrid	A
LABORATORIO DE CANARIAS C/ José Antonio, nº 17 - Local B1 y B2; 38320 San Cristóbal de La Laguna (Sta. Cruz de Tenerife)	B

Ensayos en el sector medioambiental.

Índice / Index

MUESTRAS LÍQUIDAS: Categoría 0 (Ensayos en el laboratorio permanente) / LIQUID SAMPLES: Category 0 (Tests in the permanent laboratory)	2
I. Análisis físico-químicos / Physical chemical analysis	2
Aguas de consumo / Drinking water	2
Aguas continentales no tratadas / Inland Waters Untreated	2
Aguas residuales (incluye lixiviados, aguas regeneradas y aguas depuradas) / Wastewaters (includes leachate, reclaimed water and treated water)	3
Aguas marinas / Sea water	4
MUESTRAS LÍQUIDAS: Categoría I (Ensayos "in situ") / LIQUID SAMPLES: Category I ("in situ" testing)	5
I. Análisis físico-químicos / Physical chemical analysis	5
Aguas continentales / Inland Waters	5
Aguas residuales (incluye lixiviados, aguas regeneradas y aguas depuradas) / Wastewater (includes leachate, reclaimed water and treated water)	6
Aguas marinas / Seawater	6
CALIDAD DEL AIRE: Categoría 0 (Ensayos en el laboratorio permanente) / AREA OF AIR QUALITY: Category 0 (Tests in the permanent laboratory)	7
I. Emisiones atmosféricas de fuentes estacionarias / Emissions of stationary sources	7
Soporte de muestreo de emisiones atmosféricas de fuentes estacionarias / Emissions of stationary sources sampling supports	7
II. Aire ambiente / Ambient air	7
Soportes de muestreo de aire ambiente / Surrounding air sampling supports	7
CALIDAD DEL AIRE: Categoría I (Actividades "in situ") / AIR QUALITY: Category I ("on site" Test)	8
I. Aire ambiente / Ambient air	8
Aire ambiente/ ambient air (excluye estaciones de medida fijas y unidades móviles/ Measurement stations and mobile units are excluded)	8

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: 13gG2X1qi23752G191

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**

MUESTRAS LÍQUIDAS: Categoría 0 (Ensayos en el laboratorio permanente) / LIQUID SAMPLES: Category 0 (Tests in the permanent laboratory)

I. Análisis físico-químicos / Physical chemical analysis

ENSAYO / TYPE OF TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO STANDARD SPECIFICATIONS / TEST PROCEDURE	CÓDIGO CODE
Aguas de consumo / Drinking water		
pH (4 - 10 uds./units de pH)	C6831007 Método interno basado en: SM 4500-H ⁺	A
Conductividad a 20 °C / Conductivity at 20 °C (50 - 5000 µS/cm)	C6 9831008 Método interno basado en: UNE-27888	A
Nitritos por espectrofotometría UV-VIS / Nitrites by UV-VIS spectrophotometry (≥ 0,033 mg/l)	UNE-EN 26777	A
Nitratos por espectrofotometría UV-VIS / Nitrate by UV-VIS spectrophotometry (≥ 0,44 mg/l)	C6831016 Método interno basado en: J. Rodier	A

ENSAYO / TYPE OF TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO STANDARD SPECIFICATIONS / TEST PROCEDURE	CÓDIGO CODE
Aguas continentales no tratadas / Inland Waters Untreated		
pH (1 - 10 uds./units de pH)	C6831007 Método interno basado en: SM 4500-H ⁺	A
Conductividad / Conductivity (20 - 18000 µS/cm)	UNE-EN 27888	A
Sólidos en suspensión / Suspended solids (≥ 5 mg/l)	C6831009 Método interno basado en: UNE-EN 872	A
Sólidos en suspensión / Suspended solids (≥ 2 mg/l)	UNE-EN 872	B
Nitrógeno amoniacal por titulación volumétrica / Ammonia nitrogen by volumetric titration (≥ 1 mg/l)	C6831015 Método interno basado en: SM 4500-NH ₃ C	A
Cloruros por titulación volumétrica / Chlorides by volumetric titration (≥ 20 mg/l)	C6831030 Método interno basado en: UNE ISO 9297	B
Nitrógeno Kjeldahl por titulación volumétrica/Kjeldahl Nitrogen by volumetric titration (≥ 1 mg/l)	C6831018 Método interno basado en: UNE-EN 13342	A
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO ₅) por método manométrico / Biochemical Oxygen Demand (BOD ₅) by the manometric method (≥ 15 mg/l)	C6831006 Método interno basado en: SM 5210 D	A

ENSAYO / TYPE OF TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO STANDARD SPECIFICATIONS / TEST PROCEDURE	CÓDIGO CODE
Aguas continentales no tratadas / Inland Waters Untreated		
Color por método visual/ Colour by visual method (≥ 5 mg/l Pt/Co)	C6831020 Método interno basado en: UNE-EN ISO 7887	B
Demanda Química de Oxígeno (DQO) por espectrofotometría UV-VIS / Chemical Oxygen Demand (COD) by UV-VIS spectrophotometry (≥ 5 mg/l)	C6831010 Método interno basado en: ISO 15705	A
Demanda Química de Oxígeno (DQO) por espectrofotometría UV-VIS / Chemical Oxygen Demand (COD) by UV-VIS spectrophotometry (≥ 25 mg/l)	C6831010 Método interno basado en: ISO 15705	B
Nitratos por espectrofotometría UV-VIS / Nitrate by UV-VIS spectrophotometry ($\geq 0,44$ mg/l)	C6831016 Método interno basado en: J. Rodier	A
Nitritos por espectrofotometría UV-VIS / Nitrites by UV-VIS spectrophotometry ($\geq 0,03$ mg/l)	UNE-EN 26777	A
Cromo VI por espectrofotometría UV-VIS / Chromium VI by UV-VIS spectrophotometry ($\geq 0,005$ mg/l)	UNE 77061	A, B
Ortofosfatos por espectrofotometría UV-VIS / Orthophosphates by UV-VIS spectrophotometry ($\geq 0,3$ mg/l)	C6831012 Método interno basado en: UNE-EN ISO 6878	A
Fósforo total por espectrofotometría UV-VIS / Phosphorus by UV-VIS spectrophotometry ($\geq 0,04$ mg/l)	UNE-EN ISO 6878	B
Nitrógeno total por cálculo / Total nitrogen by calculation	C6831019 Método interno basado en: Decreto 57/2005	A

ENSAYO / TYPE OF TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO STANDARD SPECIFICATIONS / TEST PROCEDURE	CÓDIGO CODE
Aguas residuales (incluye lixiviados, aguas regeneradas y aguas depuradas) / Wastewaters (includes leachate, reclaimed water and treated water)		
pH (1 - 10 uds./units de pH)	C6831007 Método interno basado en: SM 4500 H ⁺	A
Conductividad / Conductivity (20 - 18000 μ S/cm)	UNE-EN 27888	A
Sólidos en suspensión / Suspended solids (≥ 5 mg/l)	C6831009 Método interno basado en: UNE-EN 872	A
Sólidos en suspensión / Suspended solids (≥ 2 mg/l)	UNE-EN 872	B
Sólidos decantables / Decantable solids (≥ 1 ml/l)	UNE 77032	B

ENSAYO / TYPE OF TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO STANDARD SPECIFICATIONS / TEST PROCEDURE	CÓDIGO CODE
Aguas residuales (incluye lixiviados, aguas regeneradas y aguas depuradas) / Wastewaters (includes leachate, reclaimed water and treated water)		
Nitrógeno amoniacal por titulación volumétrica / Ammonia nitrogen by volumetric titration (≥ 1 mg/l)	C6831015 Método interno basado en: SM 4500-NH ₃ C	A
Nitrógeno Kjeldahl por titulación volumétrica / Kjeldahl Nitrogen by volumetric titration (≥ 1 mg/l)	C6831018 Método interno basado en: UNE-EN 13342	A
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO ₅) por el método manométrico / Biochemical Oxygen Demand (BOD ₅) by the manometric method (≥ 15 mg/l)	C6831006 Método interno basado en: SM 5210 D	A, B
Nitritos por espectrofotometría UV-VIS / Nitrites by UV-VIS spectrophotometry ($\geq 0,03$ mg/l)	UNE-EN 26777	A
Nitratos por espectrofotometría UV-VIS / Nitrate by UV-VIS spectrophotometry ($\geq 0,4$ mg/l)	C6831016 Método interno basado en: J. Rodier	A
Cromo VI por espectrofotometría UV-VIS / Chromium VI by UV-VIS spectrophotometry ($\geq 0,005$ mg/l)	UNE 77061	A, B
Cromo VI por espectrofotometría UV-VIS / Chromium VI by UV-VIS spectrophotometry ($\geq 0,2$ mg/l)	C6831014 Método interno basado en: UNE-EN 77061	A
Demanda Química de Oxígeno (DQO) por espectrofotometría UV-VIS / Chemical Oxygen Demand (COD) by UV-VIS spectrophotometry (≥ 5 mg/l)	C6831010 Método interno basado en: ISO 15705	A
Demanda Química de Oxígeno (DQO) por espectrofotometría UV-VIS / Chemical Oxygen Demand (COD) by UV-VIS spectrophotometry (≥ 25 mg/l)	C6831010 Método interno basado en: ISO 15705	B
Ortofosfatos por espectrofotometría UV-VIS / Orthophosphates by UV-VIS spectrophotometry (≥ 3 mg/l)	C6831012 Método interno basado en: UNE-EN ISO 6878	A
Fósforo total por espectrofotometría UV-VIS / Phosphorus by UV-VIS spectrophotometry ($\geq 0,16$ mg/l)	C6831031 Método interno basado en: UNE-EN ISO 6878	A
Nitrógeno total por cálculo / Total nitrogen by calculation	C6831019 Método interno basado en: Decreto 57/2005	A

ENSAYO / TYPE OF TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO STANDARD SPECIFICATIONS / TEST PROCEDURE	CÓDIGO CODE
Aguas marinas / Sea water		
Turbidez / Turbidity ($\geq 0,4$ NTU)	C6831024 Método interno basado en: UNE-EN ISO 7027	B
Sólidos en suspensión / Suspended solids (≥ 2 mg/l)	UNE-EN 872	B

ENSAYO / TYPE OF TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO STANDARD SPECIFICATIONS / TEST PROCEDURE	CÓDIGO CODE
Aguas marinas / Sea water		
Color por método visual / Colour by visual method (≥ 5 mg/l Pt/Co)	C6831020 Método interno basado en: UNE-EN ISO 7887	B
Cromo VI por espectrofotometría UV-VIS / Chromium VI by UV-VIS spectrophotometry ($\geq 0,005$ mg/l)	UNE 77061	B
Fósforo total por espectrofotometría UV-VIS / Total phosphorus by UV-VIS spectrophotometry ($\geq 0,04$ mg/l)	UNE-EN ISO 6878	B
Sulfuros totales por espectrofotometría UV-VIS / Sulfides by UV-VIS spectrophotometry ($\geq 0,1$ mg/l)	C6831029 Método interno basado en: UNE 77043	B

MUESTRAS LÍQUIDAS: Categoría I (Ensayos “in situ”) / LIQUID SAMPLES: Category I (“in situ” testing)

I. Análisis físico-químicos / Physical chemical analysis

ENSAYO / TYPE OF TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO STANDARD SPECIFICATIONS / TEST PROCEDURE	CÓDIGO CODE
Aguas continentales / Inland Waters		
pH (4 - 9,21 uds/units de pH)	C6831007 Método interno basado en: SM 4500-H ⁺	B
Conductividad / Conductivity (140 - 80400 μ S/cm)	C6831027 Método interno basado en: UNE-EN 27888	B
Turbidez / Turbidity ($\geq 0,4$ NTU)	C6831024 Método interno basado en: UNE-EN ISO 7027	B
Temperatura / Temperature (≥ 4 °C)	C6831021 Método interno basado en: SM 2550 B	B
Oxígeno disuelto por método electrométrico / Dissolved Oxygen ($\geq 0,05$ mg/l)	C6831022 Método interno basado en: UNE-EN ISO 5814	B
Transparencia / Transparency (≥ 1 m)	C6831023 Método interno basado en: SOP 3.1.5.1.	B

ENSAYO / TYPE OF TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO STANDARD SPECIFICATIONS / TEST PROCEDURE	CÓDIGO CODE
Aguas residuales (incluye lixiviados, aguas regeneradas y aguas depuradas) / Wastewater (includes leachate, reclaimed water and treated water)		
pH (4- 9,21 uds/units de pH)	C6831007 Método interno basado en: SM 4500-H ⁺	B
Conductividad / Conductivity (140 - 60000 µS/cm)	C6831027 Método interno basado en: UNE-EN 27888	B
Turbidez / Turbidity (≥ 0,4 NTU)	C6831024 Método interno basado en: UNE-EN ISO 7027	B
Temperatura / Temperature (≥ 4 °C)	C6831021 Método interno basado en: SM 2550 B	B

ENSAYO / TYPE OF TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO STANDARD SPECIFICATIONS / TEST PROCEDURE	CÓDIGO CODE
Aguas marinas / Seawater		
pH (4- 9,21 uds/units de pH)	C6831007 Método interno basado en: SM 4500-H ⁺	B
Conductividad / Conductivity (12880 - 80400 µS/cm)	C6831027 Método interno basado en: UNE-EN 27888	B
Turbidez / Turbidity (≥ 0,4 NTU)	C6831024 Método interno basado en: UNE-EN ISO 7027	B
Temperatura / Temperature (≥ 4 °C)	C6831021 Método interno basado en: SM 2550 B	B
Oxígeno disuelto por método electrométrico / Dissolved Oxygen (≥ 0,05 mg/l)	C6831022 Método interno basado en: UNE-EN ISO 5814	B
Transparencia / Transparency (≥ 1 m)	C6831023 Método interno basado en: SOP 3.1.5.1.	B

**CALIDAD DEL AIRE: Categoría 0 (Ensayos en el laboratorio permanente) / AREA OF AIR QUALITY: Category 0
(Tests in the permanent laboratory)**

I. Emisiones atmosféricas de fuentes estacionarias / Emissions of stationary sources

ENSAYO / TYPE OF TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO STANDARD SPECIFICATIONS / TEST PROCEDURE	CÓDIGO CODE
Soporte de muestreo de emisiones atmosféricas de fuentes estacionarias / Emissions of stationary sources sampling supports		
Partículas / Particles Filtro / Filter $(\geq 1 \text{ mg/filtro/filter})$ Lavado de sonda / Probe wash $(\geq 1 \text{ mg/muestra/sample})$	EPA 5 EPA 174	A
Partículas / Particles Filtro / Filter $(\geq 1 \text{ mg/filtro/filter})$ Lavado de sonda / Probe wash $(\geq 1 \text{ mg/muestra/sample})$	UNE EN 13284-1	A, B
Partículas / Particles Filtro / Filter $(\geq 10 \text{ mg/filtro/filter})$ Lavado de sonda / Probe wash $(\geq 10 \text{ mg/muestra/sample})$	UNE ISO 9096	A
Dióxido de Azufre (SO ₂) por titulación volumétrica / Sulphur dioxide (SO ₂) by volumetric titration $(\geq 0,7 \text{ mg/muestra/sample})$	UNE-EN 14791	A, B

II. Aire ambiente / Ambient air

ENSAYO / TYPE OF TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO STANDARD SPECIFICATIONS / TEST PROCEDURE	CÓDIGO CODE
Soportes de muestreo de aire ambiente / Surrounding air sampling supports		
Partículas PM10 y PM2,5 / PM10 and PM2,5 Particles Filtros de 47mm $(\geq 1 \text{ mg/filtro})$ / Filters of 47 mm $(\geq 1 \text{ mg/filter})$	UNE-EN 12341:1999	B
Partículas PM10 y PM2,5 / PM10 and PM2,5 Particles Filtros de 47mm $(\geq 1 \text{ mg/filtro})$ / Filters of 47 mm $(\geq 1 \text{ mg/filter})$	UNE-EN 12341	B
Partículas sedimentables totales / total settleable particles $(\geq 25 \text{ mg/muestra/filter})$	Orden 10 de agosto 1976 Anexo 5	A, B

CALIDAD DEL AIRE: Categoría I (Actividades “in situ”) / AIR QUALITY: Category I (“on site” Test)

I. Aire ambiente / Ambient air

ENSAYO / TYPE OF TEST		NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO STANDARD SPECIFICATIONS / TEST PROCEDURE	CÓDIGO CODE
Aire ambiente/ ambient air (excluye estaciones de medida fijas y unidades móviles/ Measurement stations and mobile units are excluded)			
Muestreo / <i>sampling</i>		C6-002001, Ed. 24 Método interno	B
Toma de muestra para su posterior análisis en laboratorio acreditado / <i>sampling and subsequent analysis in accredited laboratory</i>	Partículas PM10 y PM2,5/ <i>PM10 y PM2,5 particles</i>	UNE-EN 12341	B

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.