

## EUROCONTROL, S.A.

Dirección: Polígono Neinor, Edificio 4, Nave 10; 28880 – Meco (Madrid)

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

Actividad: **Ensayo**

Acreditación nº: **845/LE1953**

Fecha de entrada en vigor: 31/05/2013

### ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN

(Rev. 12 fecha 14/12/2018)

#### Ensayos en el sector medioambiental

#### Índice

<b>CALIDAD DEL AIRE: Categoría I (Ensayos “in situ”)</b> .....	<b>1</b>
<b>I. Sistemas automáticos de medida</b> .....	<b>1</b>
Sistemas automáticos de medida .....	1
<b>II. Emisiones de fuentes estacionarias</b> .....	<b>1</b>
Emisiones de fuentes estacionarias .....	1
<b>III. Aire ambiente</b> .....	<b>4</b>
Aire ambiente (Excluye estaciones de medida fijas y unidades móviles) .....	4

#### **CALIDAD DEL AIRE: Categoría I (Ensayos “in situ”)**

#### **Requisitos adicionales: UNE-CEN/TS 15675 EX:2009**

*NOTA: El laboratorio está acreditado para los métodos de ensayo indicados a continuación y para las Instrucciones Técnicas de las Comunidades Autónomas incluidas al final del documento [\[Vínculo\]](#)*

#### **I. Sistemas automáticos de medida**

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
<b>Sistemas automáticos de medida</b>	
Determinación de la función de calibración y ensayo de variabilidad (NGC2) y Ensayo Anual de Seguimiento (EAS) para: NOx, COT, CO, Caudal, Partículas, SO <sub>2</sub> , HF, HCl, NH <sub>3</sub> , Humedad y O <sub>2</sub>	UNE-EN 14181 <sup>(1)</sup> UNE-EN 13284-2 UNE-EN ISO 16911-2

#### **II. Emisiones de fuentes estacionarias**

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	
<b>Emisiones de fuentes estacionarias</b>		
Muestreo	UNE-EN 15259	
Toma de muestra para su posterior análisis en laboratorio acreditado	Partículas	UNE-ISO 9096 UNE-EN 13284-1
	Metales (As, Cd, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Tl, V)	UNE-EN 14385
	Metales (Hg)	UNE-EN 13211

<sup>(1)</sup> Los apartados A.4 y A.5 del anexo A y el anexo D quedan fuera del alcance de acreditación.

ENSAYO		NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
<b>Emisiones de fuentes estacionarias</b>		
	Metales (Ag, As, Ba, Be, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Se, Tl, V, Zn)	MA/ATM/PT-TMME Método interno basado en: EPA 29
	Metales (Sn)	MA/ATM/PT-TMME Método interno basado en: NOM-098-SEMARNAT-2002
	SO <sub>2</sub>	UNE-EN 14791
	SO <sub>3</sub> y H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	MA/ATM/PT-ESOI Método interno basado en: EPA 8
	HCl	UNE-EN 1911 MA/ATM/PT-TMCQ Método interno basado en: EPA 26
	HF	UNE ISO 15713 MA/ATM/PT-TMCQ Método interno basado en: EPA 26
	Cl <sub>2</sub>	MA/ATM/PT-TMCQ Método interno basado en: EPA 26
	Dioxinas y Furanos	UNE-EN 1948-1
	COV individualizados: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Con las indicaciones de peligro H340, H350, H350i, H360D o H360F.</li> <li>• Individualizados halogenados que tengan asignada las indicaciones de peligro H341 o H351.</li> </ul>	UNE-EN 13649
	NH <sub>3</sub>	MA/ATM/PT-EMAM Método interno basado en: NF X43-303
	SH <sub>2</sub>	MA/ATM/PT-TMHS Método interno basado en: Intersociety Committee Method 701
Ensayos "in situ"	Dióxido de azufre (SO <sub>2</sub> ) por electrometría (5,72 - 1430 mg/Nm <sup>3</sup> )	MA/P-GEN-GACO Método interno basado en las IT de las Comunidades Autónomas (*)
	Óxidos de nitrógeno (NOx) por electrometría (10,2 - 1025 mg NO <sub>2</sub> /Nm <sup>3</sup> )	MA/P-GEN-GACO Método interno basado en las IT de las Comunidades Autónomas (*)
	Óxidos de nitrógeno (NOx) por quimioluminiscencia (4,2 - 1025 mg NO <sub>2</sub> /Nm <sup>3</sup> )	UNE-EN 14792
	Monóxido de Carbono (CO) por espectrometría Infrarroja no dispersiva (6,2 - 1875 mg/Nm <sup>3</sup> )	UNE-EN 15058

ENSAYO		NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
<b>Emisiones de fuentes estacionarias</b>		
	Monóxido de Carbono (CO) por electrometría (6,2 - 1875 mg/Nm <sup>3</sup> )	MA/P-GEN-GACO Método interno basado en las IT de las Comunidades Autónomas (*)
	Carbono Orgánico Total (COT) por ionización de llama (0,8 - 816 mgC/Nm <sup>3</sup> )	UNE-EN 12619
	Opacidad	MA/P-GEN-GACO Método interno basado en: ASTM D2156-94
	Oxígeno (O <sub>2</sub> ) por paramagnetismo	UNE-EN 14789
	Oxígeno (O <sub>2</sub> ) por electrometría	MA/P-GEN-GACO Método interno basado en las IT de las Comunidades Autónomas (*)
	Humedad	UNE-EN 14790
	Velocidad y Caudal (≥ 5 m/s)	UNE-EN ISO 16911-1 MA/ATM/PG-EMPA Método interno basado en UNE-EN 7725

### III. Aire ambiente

ENSAYO		NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
<b>Aire ambiente (Excluye estaciones de medida fijas y unidades móviles)</b>		
Muestreo		MA/P GEN COIN Método interno basado en: Decreto 151/2006 (BOJA)
Toma de muestra para su posterior análisis en laboratorio acreditado	Partículas PM10	UNE-EN 12341
	Partículas en suspensión totales	MA/P GEN COIN Método interno basado en Decreto 151/2006 Anexo II-A (BOJA)
	Partículas sedimentables	MA/P GEN COIN Método interno basado en Decreto 151/2006 Anexo II-B (BOJA)
	NH <sub>3</sub>	MA/P·GEN·COIN Método interno basado en las IT de la Comunidad de Madrid (*)
	SH <sub>2</sub>	MA/P·GEN·COIN Método interno basado en las IT de la Comunidad de Madrid (*)

Las actividades “in situ” de Calidad del Aire podrán ser llevadas a cabo desde los siguientes emplazamientos:

COMUNIDAD AUTÓNOMA	PROVINCIA - MUNICIPIO
Andalucía:	- SEVILLA
Comunidad de Madrid:	- MADRID - MECO
Comunitat Valenciana:	- VALENCIA - PATERNA
País Vasco:	- BIZKAIA - BILBAO
Principado de Asturias:	- ASTURIAS - LLANERA

**(\*) Instrucciones Técnicas de las Comunidades Autónomas:**

Comunidad Autónoma	Instrucción Técnica
Andalucía	<ul style="list-style-type: none"> <li>- BOJA nº 103 de 28 de mayo de 2012 (Orden de 19 de abril de 2012) por la que se aprueban instrucciones técnicas en materia de vigilancia y control de las emisiones atmosféricas.</li> <li>- IT-ATM-01, Rev. 0. Acondicionamiento de los puntos de toma de muestras</li> <li>- IT-ATM-02, Rev. 0. Criterios para garantizar la representatividad de las tomas de muestra y medidas a realizar en un foco emisor</li> <li>- IT-ATM-03, Rev. 0. Número y situación de los puntos de medida. Acondicionamiento de focos</li> <li>- IT-ATM-04, Rev. 0. Criterios para definir métodos de referencia para la determinación de contaminantes</li> <li>- IT-ATM-05, Rev. 0. Interpretación de resultados</li> <li>- IT-ATM-07, Rev. 0. Contenido mínimo de informe. Informe tipo</li> <li>- IT-ATM-08.01 Rev.0. Métodos de medida no normalizados: Determinación de la velocidad y caudal</li> <li>- IT-ATM-08.2, Rev. 0. Medida de la Opacidad Bacharach</li> <li>- IT-ATM-08.3, Rev. 0. Métodos de medida no normalizados. Medida de gases de combustión mediante células electroquímicas</li> <li>- IT-ATM-08.4, Rev. 0. Medida de compuestos orgánicos volátiles – COV</li> <li>- IT-ATM-08.5, Rev. 0. Medida de Carbono Orgánico Total – COT</li> <li>- IT-ATM-09, Rev. 0. Inspecciones Reglamentarias de emisiones fugitivas de partículas sedimentables y en suspensión</li> <li>- IT-ATM-12 (excepto apdos. 6.1.1.3 y 6.1.1.4.) .Sistemas Automáticos de Medida, SAM, en instalaciones no obligadas por legislación específica</li> <li>- IT-ATM-13 (excepto apdos. 6.1.1.3 y 6.1.1.4.) .Sistemas Automáticos de Medida, SAM, en instalaciones obligadas por legislación específica</li> </ul>
Aragón	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Decreto 25/1999, de 23 de marzo, del Gobierno de Aragón, por el que se regula el contenido de los informes de los organismos de control sobre contaminación atmosférica, en la Comunidad Autónoma de Aragón</li> </ul>
Cantabria	<ul style="list-style-type: none"> <li>- IT/APCA/01, Rev. 0. Instrucción Técnica relativa a los acondicionamientos de los puntos de medición para garantizar la representatividad de las muestras</li> <li>- IT/APCA/02, Rev. 0. Instrucción Técnica relativa a los criterios para definir métodos de referencia para la determinación de contaminantes con métodos de muestreo manual</li> <li>- IT/APCA/03, Rev. 0. Instrucción Técnica relativa a los criterios para garantizar la representatividad de las tomas de muestra y medidas a realizar en un foco emisor en Actividades Potencialmente Contaminadoras de la Atmósfera (APCAs)</li> <li>- IT/APCA/04, Rev. 0. Instrucción Técnica relativa al informe de inspección de las Entidades Colaboradoras de la Administración en materia de medio ambiente atmosférico (ECAMAT)</li> <li>- IT/APCA/05, Rev.0. Instrucción relativa a los criterios para la definición de superaciones de los Valores Límite de Emisión (VLE) en medidas puntuales</li> <li>- IT/APCA/06, Rev.0. Instrucción Técnica para el aseguramiento de la calidad de Sistemas Automáticos de Medida de Emisiones a la Atmósfera en focos estacionarios en la Comunidad Autónoma de Cantabria</li> </ul>
Cataluña	<ul style="list-style-type: none"> <li>- I.T.014, Rev. 3 (excepto apdos. 8.1.3; 8.1.4; 9.1.3 y 9.1.4.). Instrucció Tècnica per al calibratge de sistemes automàtics de mesura (SAM)</li> </ul>

Comunidad Autónoma	Instrucción Técnica
Comunidad de Madrid	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ATM-E-MC-01, Rev. 0 (excepto apdos. 8.1.3 y 8.1.4.). Instrucción Técnica para el aseguramiento de la calidad de Sistemas Automáticos de Medida de Emisiones a la atmósfera en focos estacionarios en la Comunidad de Madrid.</li> <li>- ATM-E-EC-02 Rev.0. Adecuación de focos estacionarios canalizados para la medición de las emisiones</li> <li>- ATM-E-EC-03 Rev.0. Metodología para la medición de las emisiones de focos estacionarios canalizados</li> <li>- ATM-E-EC-04 Rev.0. Determinación de la representatividad de las mediciones periódicas y valoración de los resultados. Contenido del informe</li> <li>- ATM-E-EC-05 Rev.0. Medición de gases de combustión mediante células electroquímicas</li> <li>- ATM-E-ED-01 Rev.0. Metodología para la medición de las emisiones difusas</li> <li>- ATM-E-ED-02 Rev.0. Planificación para la evaluación de las emisiones difusas y la valoración de los resultados. Contenido del informe.</li> <li>- ATM-E-ED-03 Rev.0. Evaluación de las emisiones difusas de partículas en suspensión totales</li> <li>- ATM-E-ED-04 Rev.0. Evaluación de las emisiones difusas de partículas sedimentables</li> <li>- ATM-E-ED-05. Evaluación de las emisiones difusas de amoniaco (NH3)</li> <li>- ATM-E-ED-06. Evaluación de las emisiones difusas de sulfuro de hidrógeno (H2S)</li> <li>- ATM-E-TA-01 Rev.0. Procedimiento de actuación como OCA en la tramitación de los controles externos y controles internos en APCA según el Real Decreto 100/2011</li> </ul>
Comunidad Foral de Navarra	<ul style="list-style-type: none"> <li>- IT-ATM-01. Contenido mínimo de informe de medición de emisiones a la atmosfera</li> <li>- IT-ATM-02. Criterios de comprobación del cumplimiento de valores límite de emisión a la atmosfera</li> </ul>
Extremadura	<ul style="list-style-type: none"> <li>- IT-DGECA-EA-01, rev. 1. Instrucción Técnica sobre medición en continuo de emisiones a la atmósfera</li> </ul>
Galicia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- IT/FE/DXCAA 12, Rev. 0 (excepto apdos. 4.1.3; 4.1.4; 5.1.3 y 5.1.4.). Instrucción Técnica Certificación de Sistemas Automáticos de Medida de Emisiones</li> <li>- IT/FE/DXCAA/01, Rev.3. Criterios para definir valores límite de emisión</li> <li>- IT/FE/DXCAA/02, Rev. 3. Criterios y contenido de los documentos de autorización de los focos emisores</li> <li>- IT/FE/DXCAA/03, Rev. 2. Resoluciones de regularización de focos</li> <li>- IT/FE/DXCAA/05, Rev. 1. Comunicaciones previas</li> <li>- IT/FE/DXCAA/06, Rev. 2. Informes y evaluación de conformidad de los OCA's</li> <li>- IT/FE/DXCAA/07, Rev. 2. Criterios para el cálculo de la altura de chimeneas</li> <li>- IT/FE/DXCAA/08, Rev. 1. Requisitos y condiciones de seguridad a contemplar en los puntos de muestreo de focos emisores a la atmósfera</li> <li>- IT/FE/SXCAA/09, Rev. 4 Acondicionamiento de la sección de medida en focos emisores a la atmósfera</li> <li>- IT/FE/DXCAA/10, Rev. 1. Criterios de representatividad</li> <li>- IT/FE/SXCAA/11, Rev. 2. Criterios para definir métodos de referencia</li> <li>- IT/FE/DXCAA/14, Rev. 2. Criterios para interpretar los resultados de las medidas</li> <li>- IT/FE/DXCAA/15, Rev. 1. Criterios para la verificación de los valores límite de emisión VLE</li> <li>- PG/FE/DXCAA/02, Rev. 2. Regularización de focos emisores de contaminantes a la atmósfera</li> <li>- PG/FE/DXCAA/03, Rev. 4. Controles de emisión</li> <li>- PG/FE/DXCAA/04, Rev. 3. Registro y supervisión de OCA's</li> </ul>
Gobierno Vasco	<ul style="list-style-type: none"> <li>- IT-02, Rev. 0. Controles de las emisiones</li> <li>- IT-03, Rev. 0. Control de las emisiones difusas de partículas a la atmósfera</li> <li>- IT-04, Rev. 0. Contenido mínimo de los informes ECA</li> <li>- IT-05, Rev. 0. Sistema de medición de emisiones en continuo. Instalación, Calibración, Mantenimiento y Comunicaciones</li> <li>- IT-06, Rev. 0. Sistema de medición de emisiones en continuo. Características de equipos, secciones y sitios de medición; y Calibraciones.</li> </ul>

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.