

## **POSICIÓN DEL LABORATORIO NACIONAL DE REFERENCIA DE CALIDAD DEL AIRE RESPECTO A LOS METODOS DE DETERMINACION DE GASES EN AIRE AMBIENTE**

Este documento tiene como objeto establecer la opinión del Laboratorio Nacional de Referencia (LNR) de calidad del aire (RD 102/2011) en su labor de asistencia a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental en el desempeño de sus actuaciones (apartado 2.d) del artículo 3 del RD 102/2011, con el fin de servir a las Comunidades Autónomas (CC.AA) en las funciones designadas en el apartado 3 del artículo 3 del citado RD, en el análisis de **gases en aire ambiente**.

Este documento es meramente informativo y presenta la opinión del LNR, no teniendo carácter vinculante, al estar fuera de las competencias otorgadas en el RD 102/2011.

### **ANEXO VII. APARTADO A. Métodos de referencia**

Según este apartado los métodos de referencia de gases ( $\text{SO}_2$ ,  $\text{NO}_2$  y  $\text{NO}_x$ ,  $\text{CO}$  y  $\text{O}_3$ ) deben cumplir las normas UNE-EN 14212:2006; UNE-EN 14211:2006; UNE-EN 14626:2006 y UNE-EN 14625:2005, respectivamente.

De estas normas hay una nueva versión EN de 2012, estando ya publicadas como normas UNE-EN las siguientes: UNE-EN 14212:2013; UNE-EN 14211:2013 y UNE-EN 14625:2013 y en breve será publicada como norma UNE-EN la UNE-EN 14626. Habría que establecer si las normas a aplicar son las del 2006, según figura en la Directiva y en el RD o las EN del 2012 (que anulan y sustituyen a las del 2006). Esto debería ser objeto de una consulta a los servicios jurídicos que elaboraron el RD 102/2011.

### **ANEXO VII. APARTADO B. Demostración de la equivalencia**

La equivalencia es para un método candidato, el cual puede ser una modificación de un analizador existente de “tipo aprobado” o un método diferente a la norma EN.

En el primer caso, hay que evaluar las características de funcionamiento que están afectadas por dicha modificación y en el segundo caso hay que realizar el ensayo completo. El ensayo consiste en dos partes: un ensayo de laboratorio con dos instrumentos del mismo tipo y un ensayo de campo con estos dos mismos instrumentos ensayados juntos frente al método de referencia.

En la guía de demostración de la equivalencia, en el apartado 8 se indican todas las características a evaluar.

Los equipos existentes en las redes son de diversos fabricantes y se estima que todos tienen el mismo principio de método que las normas correspondientes, por lo que, no pueden considerarse métodos diferentes. Por otra parte, se consideran que estos equipos no tienen modificaciones notificadas.

Según apartado B punto 1 del Anexo VII *“las autoridades competentes podrán emplear cualquier método si puede demostrar que genera resultados equivalentes a cualquiera de los métodos a los que se refiere la sección A”* y en el apartado 2. b del artículo 3: *“el LNR coordinará a escala nacional la correcta demostración de la equivalencia de los métodos que no sean de referencia”*. El LNR podría realizar dicha coordinación, pero no se considera adecuado, pues la inversión es sumamente alta para los objetivos a alcanzar.

El LNR no tiene conocimiento de que ningún Estado Miembro haya aplicado la demostración de equivalencia para gases.

#### **ANEXO VII. APARTADO D. Introducción de nuevos equipos**

El apartado D del anexo VII indica que *“todo el equipo utilizado en mediciones deberá ser conforme con el método de referencia o equivalente a más tardar el 11 de junio de 2013”*.

Desde 2011, el LNR ha realizado informes en los que se evalúa el cumplimiento de los informes de aprobación de tipo de los equipos existentes en el mercado y que cuentan con informes de acuerdo a la Norma EN ISO/IEC 17025, habiéndose publicado los siguientes informes: LNR 1/2011; LNR 1/2012; LNR 02/2012 y LNR 01/2013. En ellos, se concluye que los informes de aprobación de tipo existentes no cumplen todos los requisitos establecidos en las normas UNE-EN. Este hecho no implica necesariamente que ese analizador no pueda ser conforme con el método de referencia, pues posiblemente algunos equipos pudieran cumplir los requisitos exigidos en las normas y otros no, pero al no haberse realizado todos los ensayos no hay evidencia de su cumplimiento.

En un informe de aprobación de tipo de acuerdo a unas normas se tienen que realizar todos los ensayos en las condiciones establecidas en las mismas y además, se tienen que cumplir los criterios de aceptación establecidos en ellas para dichos ensayos. Un informe de aprobación de tipo cuya conclusión es que el analizador es de tipo aprobado no puede presentar desviaciones a la norma. La implicación de dichas desviaciones en el cumplimiento de los objetivos de calidad no se puede valorar, al desconocerse la respuesta del analizador a las condiciones establecidas en la norma.

Por ello, no se plantea por AQUILA ni por el LNR, el estudio de las posibles implicaciones de las desviaciones. La posición de AQUILA es que es responsabilidad de los Estados Miembros.

En nuestro ordenamiento jurídico, el RD 102/2011 establece en el apartado 3 d) del artículo 3 que las CC.AA. *“aprobaran los sistemas de medición, consistentes en métodos, equipos, redes y estaciones”*, por lo que el LNR en este tema solo puede dar su opinión técnico-científica, la cual es:

**A.- Equipos conforme con el método de referencia.** Las Comunidades Autónomas deberían, a la luz de los informes de cumplimiento de los informes de aprobación de tipo, decidir de los equipos que tienen informe de aprobación de tipo, cual es el que más les interesa, fijándose sobretodo en aquellos que tienen menos incumplimientos o que estiman que en sus condiciones de medida le son más útiles. Además del informe de

aprobación de tipo deben tener un certificado de aprobación de tipo y su respaldo en el boletín oficial del país que lo ha emitido.

Es muy importante que la red al realizar el expediente de adquisición establezca la aprobación de tipo para las normas EN del 2006 o 2012, las que sean de aplicación.

**B.- Equipos existentes ya en las redes.** El LNR entiende que el cumplimiento de la legislación (apartado A de Anexo VII) no solo consiste en disponer de equipos de aprobación de tipo, sino de realizar todas las operaciones de calibración, verificación y mantenimiento de acuerdo a las normas pertinentes, las que fuesen, así como participar activamente en los ejercicios de intercomparación.

Los gestores de redes deben ser capaces de demostrar la calidad de las mediciones, mediante validación, estimación de la incertidumbre de medida, trazabilidad de materiales de referencia, participación y consideración de los resultados de las intercomparaciones.

Del mismo modo, deberían demostrar que con los equipos existentes se cumplen los objetivos de calidad de los datos establecidos en el anexo V del RD 102/2011, en cuanto a captura mínima de datos e incertidumbre.

La demostración del cumplimiento de la captura mínima de datos es fácil y dependiente de lo establecido en cada red de calidad del aire.

En cuanto al cumplimiento de la incertidumbre, las redes de calidad del aire tendrán establecida su incertidumbre de medida, que no incluirá las contribuciones a la incertidumbre debidas a las características del equipo establecidas en las normas EN y que dependerá de sus criterios de aceptación de controles de calidad, calibraciones, materiales de referencia empleados, etc.

Majadahonda, 24 de junio de 2013