



CARTA N° 0109

MAT.: Se manifiesta sobre "Programa de Sello Voluntario".

SANTIAGO, 02 FEB. 2012

**SEÑORA
CYNTHIA DE AMESTI
INGENIERA AMBIENTAL
AMESTI LTDA.**

Mediante la presente, informamos a Ud. que hemos recibido y revisado el informe de solicitud de participación para el "Programa de Sello Voluntario" de calefactores presentado por su empresa. De este proceso, se ha remitido una copia a la Seremi de Salud RMS para su pronunciamiento.

En base a las observaciones realizadas por la Seremi de Salud RMS, esta Secretaría Regional Ministerial manifiesta que no tiene reparos ni observaciones a la solicitud presentada y le informo a Ud. por la presente, señalando que se ha procedido con esta fecha a incorporarlo en el listado de los calefactores que han entrado con el Programa de Sello Voluntario que es de conocimiento público y estará disponible en nuestra página web.

La presente comunicación sustituye en su totalidad a la carta N° 97 de fecha 26 de enero de 2012, la que se deja sin efecto. La presente comunicación sustitutiva cumple a cabalidad con los artículos N° 100 y 102 del PPDA (D.S. 66/2009) y el Acuerdo Voluntario entre en Ministerio del Medio Ambiente y la Asociación de Industrias Metalúrgicas y Metaimecánicas A.G. de fecha 19 de enero de 2011.

Se adjunta Informe Técnico de la Seremi de Salud RMS.

Sin otro particular, saluda atentamente a Ud.,



**JOSÉ IGNACIO PINOCHET OLAVE
SECRETARIO REGIONAL MINISTERIAL DEL MEDIO AMBIENTE
REGIÓN METROPOLITANA DE SANTIAGO**

PCG/EFA/pca

- C.c.: - Archivo Sección Políticas y Regulación Ambiental, Seremi del Medio Ambiente RMS
- Archivo Oficina de Partes, Seremi del Medio Ambiente RMS



SEREMI DE SALUD R.M.
DEPARTAMENTO ACCIÓN SANITARIA
SUBDPTO. CALIDAD DEL AIRE
RCC/ERF

Re

INFORME TÉCNICO DE REVISIÓN DE INFORME DE MEDICIÓN DE CALEFACTOR A LEÑA

Fecha informe técnico: 03/01/2012.

En atención al informe de medición de la estufa de leña marca Amesti, modelo Nordic 380 (N° de Serie 30907) ingresado a Oficina de Partes el 02/12/2011 con N° de ingreso 50422, se ha efectuado una revisión técnica de dicho documento, obteniéndose los siguientes resultados:

- A) En la sección 3 del informe, titulado "Metodología", se afirma que el montaje del tren de muestreo no puede ser alterado al concluir la medición que se hace a cada tasa de quemado, sino sólo al concluir la certificación. Sin embargo, la metodología CH-5G en la parte final del punto 4.3.5 (Método EPA-5G sección 8.10.5) y el CH-28 en la sección 6.2.3 (Método EPA-28, sección 8.6.4) indican algo distinto pues señalan que se debe efectuar fuga de pitot y medir la presión estática del ducto del calefactor a leña (tiraje del ducto) al concluir cada una de las tasas. Además, el método CH-5G, señala, en el punto 4.1.2, que durante el periodo de ignición previo al muestreo (Pre test) se debe monitorear la captura total, en la campana del túnel de dilución, de los humos provenientes del escape de la chimenea del calefactor y dejar constancia de ello.

Sin perjuicio de la opinión emitida por el laboratorio en esta sección, se constata que en el informe hay registrado valores de fuga de pitot y medición de presión estática en el ducto del calefactor en cada una de las tasas de quemado, por lo que se asume que efectivamente se hicieron, según lo que establece la metodología de medición. En este contexto, lo que habría ocurrido es que el laboratorio no ha actualizado la descripción de la metodología en el informe de medición.

- B) Respecto de la medición misma, se hace necesario realizar, por tasa de quemado, como mínimo, una medición de la presión estática en el túnel de dilución por razones de disponer de la información necesaria para cálculos posteriores. Se debe incluir tal valor en el formato de Hoja de Terreno para asegurar su obtención. Además, se debe incluir en el Ejemplo de Cálculo, la obtención de la tasa de quemado a fin de estandarizar el procedimiento pues, durante la revisión del informe, no se pudo verificar el valor obtenido por el laboratorio. Por ejemplo, en la tasa Máxima, se obtiene un valor de 2.40


(Kg/h) y el informe señala 2.11 (Kg/h). Sin embargo, tal discrepancia no debiera afectar significativamente los resultados de la medición.

- C) Pese a que se registró en Hoja de Terreno los valores desde T1 a T5 (Método CH-28, sección 8.2), se realizó su procesamiento en el ejemplo de cálculo y se obtuvo para cada tasa de quemado. Los resultados muestran que no se sobrepasan los valores máximos, sin embargo, no hay comentarios respecto de estos resultados en la Sección de Resultados del Informe.
- D) Respecto de la Variación de la Velocidad Proporcional PR (Método CH-5G, sección 6.7), es necesario verificar su cumplimiento realizando los cálculos (Ecuación 5G-6) **por cada tasa de quemado** a fin de validar cada una de las corridas de medición efectuadas, conforme al criterio indicado en la sección 6.8. Pero, pese a que estos se realizaron y registraron, nada se comenta en la Sección de Resultados del informe. Considerando el resultado de estos cálculos, se concluye que cumplen con los criterios de aceptación.

Conclusión:

A pesar de las no conformidades observadas en la revisión del informe de medición, se concluye que no afectarían significativamente la representatividad de los resultados de la medición realizada al Calefactor a Leña, marca Amesti, modelo Nordic 380 (N° de Serie 30907), debiendo el laboratorio considerar estas observaciones en una siguiente medición.

Por lo anterior, se propone aceptar los resultados de esta medición.

p.p. 
Enrique Rojas Flores
Subdepartamento de Calidad del Aire