



ANEXO 10

Respuesta SMA

INFORME DE RESULTADOS DE LOS ENSAYOS DE VALIDACIÓN (IREV)
Guacolda Energía S.A.- Unidad 4 – Validación 2016

De: Snifa SMA [<mailto:snifa@sma.gob.cl>]
Enviado el: lunes, 09 de mayo de 2016 12:40
Para: Mauricio Mera <mmera@proterm.cl>
Asunto: RE: Consulta Ejecución de Ensayos Validación

Estimado:

Junto con saludar, damos respuesta a sus consultas:

1. En protocolo no se menciona carga mínima para realización de ensayos de Validación de CEMS de Opacidad para COMS (pruebas de funcionamiento y auditorías de campo y periodo de pruebas operacional) y Validación de CEMS para CEMS-MP (Margen de Error y Ensayos de Correlación) por lo que asumimos que se pueden realizar los ensayos a la actual carga de operación del 40% de su capacidad nominal. Agradeceremos confirmar este criterio.
 - Efectivamente el protocolo no establece una carga determinada para la ejecución de los ensayos de chequeo de Error de Calibración de tres puntos (bajo, medio y alto) para COMS así como del ensayo de Margen de Error para CEMS de MP, debido a que estas pruebas consisten en el uso de atenuadores y en el ingreso de señales electrónicas que van directamente al analizador, luego estos ensayos no son vinculantes con la carga a la cual opere la fuente.
 - Para el caso del Ensayo de Correlación, no se fija un determinado nivel de operación de la fuente, dado que se requiere que la fuente varíe las condiciones de operación a diferentes cargas (mínimas y máximas) que le permitan cumplir con los 3 niveles de concentración de MP requeridos para el ensayo (nivel cero, medio y máximo). Luego si la fuente opera en forma pareja al 40%, no será posible cumplir con el objetivo de este ensayo.
2. Para ensayos de Desviación de Calibración DC y Exactitud Relativa ER de Gases y Flujo, el protocolo indica que deben ser realizados sobre el 50% de la máxima capacidad. Lamentablemente, para este proceso de validación, no es posible cumplir con este criterio producto de la contingencia de requerimientos del CDEC-SIC, por lo que solicitamos autorización para realizar estos ensayos sólo a la carga actual de mínimo técnico de 60 MW (40% de carga máxima).
 - Efectivamente el protocolo establece una carga del 50% como mínimo para realizar las pruebas de Desviación de la Calibración y Exactitud Relativa. No obstante, para el caso de la Desviación de Calibración este criterio, que viene de la parte 75 del CFR 40 de la US –EPA se encuentra en revisión por parte de la EPA, ya que al igual que en el caso anterior, durante este ensayo, los gases patrones son ingresados directamente al analizador, luego la carga a la que opere la fuente, no genera un impacto significativo en el ensayo. Sin embargo, hasta que este criterio no sea modificado por la US-EPA, no es posible modificarlo en el protocolo toda vez que la norma de termoeléctricas (D.S.13/11) requiere validar los CEMS “de acuerdo a lo establecido en la parte 75 del CFR 40”.

En base a lo anteriormente expuesto, esta Superintendencia solo podría autorizar la ejecución de los ensayos de **Chequeo de Error de Calibración, Margen de Error y Desviación de Calibración** a las condiciones señaladas, en consideración de que estos ensayos no son vinculantes de la carga a la cual opere la fuente.

No obstante, para el caso de los **Ensayos de Correlación y Exactitud Relativa**, cumplir con la carga requerida es relevante dado que, durante estos ensayos, se comparan los resultados obtenidos entre el CEMS y el Método de Referencia que es aplicado por el laboratorio. Luego estos ensayos son vinculantes a la operación de la fuente, requiriendo de una carga mayor o igual a 50% de su capacidad para el caso de gases, que le permita asegurar mediciones en un estado de operación representativo de la capacidad de la fuente, mientras que para el caso del MP, se requiere una variación de las condiciones de operación de la fuente de mínimo a máximo que permita obtener los 3 niveles de concentración de MP requeridos por el método.

Por lo anterior, se recomienda al titular de la fuente, solicitar formalmente al CDEC-SIC una autorización expresa que le permita operar la fuente a las cargas requeridas por el Ensayo de Exactitud Relativa y el Ensayo de Correlación por el periodo de tiempo que dure su ejecución.

La respuesta que emita el CDEC-SIC deberá ser ingresada a esta Superintendencia para su respaldo y evaluación correspondiente.

Atte.



Asistencia a Regulados
Superintendencia del Medio Ambiente
(56-2) 2617 1861
Teatinos 280 piso 9
www.sma.gob.cl

De: Mauricio Mera [<mailto:mmera@proterm.cl>]

[↑ Siguiente](#) [↕ Último](#)

Enviado el: martes, 26 de abril de 2016 12:14

Para: Snifa SMA

CC: Francisco Javier Alegre De la Fuente; Victor Delgado Segura

Asunto: Consulta Ejecución de Ensayos Validación

Estimados Srs. Snifa:

Estamos realizando ensayos de validación de CEMS en C.T Guacolda Energía en chimenea de U1&U2 y de U4. Ellos tienen autorización del CDEC-SIC para generar un mínimo técnico de 60 MW correspondientes a un 40% de su generación nominal y en estos momentos están permanentemente en esta condición producto de la operación de las turbinas eólicas. Dada esta permanente condición, agradeceremos aclararnos las siguientes consultas:

1. En protocolo no se menciona carga mínima para realización de ensayos de Validación de CEMS de Opacidad para COMS (pruebas de funcionamiento y auditorías de campo y periodo de pruebas operacional) y Validación de CEMS para CEMS-MP (Margen de Error y Ensayos de Correlación) por lo que asumimos que se pueden realizar los ensayos a la actual carga de operación del 40% de su capacidad nominal. Agradeceremos confirmar este criterio.
2. Para ensayos de Desviación de Calibración DC y Exactitud Relativa ER de Gases y Flujo, el protocolo indica que deben ser realizados sobre el 50% de la máxima capacidad. Lamentablemente, para este proceso de validación, no es posible cumplir con este criterio producto de la contingencia de requerimientos del CDEC-SIC, por lo que solicitamos autorización para realizar estos ensayos sólo a la carga actual de mínimo técnico de 60 MW (40% de carga máxima).

Estaremos atentos a sus respuestas y comentarios,

Agradeciendo de antemano, se despide atentamente,



Mauricio Mera A. - Subgerente Mediciones

Tel: +56 (41) 2331412 - Cel: (09) 9992375

www.proterm.cl - Concepción, Chile