

5ta reunión de Comité Operativo

26 de septiembre de 2016

Departamento de Normas y Políticas

Equipo de trabajo:

Cristian Ibarra

Priscilla Ulloa

Carmen Gloria Contreras

Ivonne Moreno, coordinadora del proceso

Acta de la reunión anterior

- 1. Comentarios respecto al acta de la 4ta reunión**
- 2. Confirmación de recepción de Informe Final del estudio para revisión**

Objetivo de la reunión

1. Presentar los resultados del estudio que entrega los antecedentes para la elaboración de la norma nacional de calderas
2. Entregar el primer borrador de la Norma de emisión para calderas, con el objeto de que sea revisado y aprobado por el Comité operativo

Plazo de anteproyecto: 31 de octubre de 2016

Propuesta Anteproyecto Límite de emisión MP, SO₂, NO_x y CO Calderas Existentes

- Se establece límite de emisión de CO de 125 mg/Nm³, para calderas existentes de potencia térmica mayor o igual que 300 KWt y menor que 1MWt, que utilicen un combustible sólido.

Escenarios	Potencia térmica de la caldera	MP(mg/m ³ N)		SO ₂ (mg/m ³ N)			NO _x (mg/m ³ N)		
		Líquido	Sólido	Gas	Líquido	Sólido	Gas	Líquido	Sólido
1	≥ 1MWt - < 3 MWt	20	20	100	350	350	100	200	300
	≥ 3MWt - < 20 MWt	20	20	50	350	350	30	200	300
	≥ 20 MWt	20	20	50	350	350	30	200	300
2	≥ 1MWt - < 3 MWt	50	50	100	500	600	n.a	n.a	n.a
	≥ 3MWt - < 20 MWt	50	50	100	500	600	30	460	650
	≥ 20 MWt	30	30	100	500	400	30	200	500

Propuesta Anteproyecto

Límites de emisión MP, SO₂ y NO_x

Calderas Nuevas

000287

Potencia térmica	Nuevas			
	CO	MP	SO ₂	NO _x
< 300 MWt	Gaseoso Líquido Sólido	Líquido Sólido		
≥ 300 kWt - < 1MWt				
≥ 1MWt - < 3 MWt			Líquido Sólido	Gaseoso Líquido Sólido
≥ 3MWt - < 20 MWt				
≥ 20 MWt				

Potencia térmica de la caldera	MP(mg/m ³ N)		SO ₂ (mg/m ³ N)			NO _x (mg/m ³ N)		
	Líquido	Sólido	Gaseoso	Líquido	Sólido	Gaseoso	Líquido	Sólido
≥ 1MWt - < 3 MWt	20	20	100	350	350	100	200	300
≥ 3MWt - < 20 MWt	20	20	100	350	350	30	200	300
≥ 20 MWt	20	20	50	350	350	30	200	300

5

6. Límite de emisión Hg

Calderas nuevas y existentes (3 de 3)

- Límite de emisión para Mercurio (Hg) de 0,1 (mg/Nm³), para las calderas existentes y nuevas, de potencia térmica mayor o igual a 3 MWt, que utilicen carbón y/o petcoke.
- Mismo valor y unidades que tiene D.S 13/2011, Norma de emisión para centrales termoeléctricas y D.S. 29/2013, Norma de emisión para incineración, co-incineración.
- El método de medición es CH-29, "Determinación de emisión de metales desde fuentes fijas"

6

003287 VTA

Propuesta de plazos para el cumplimiento

- Caldera existente de potencia térmica < 1 MWt , tiene un plazo de cumplimiento 7 años.
- Caldera existente de potencia mayor o igual a 1 MWt:

Potencia térmica de la caldera	Plazos
≥ 1 MWt - < 3 MWt	5 años
≥ 3 MWt - < 20 MWt	4 años
≥ 20 MWt	4 años

- Caldera nueva cumple desde el inicio de la operación.

7

1. Estudio:

“Antecedentes para la elaboración de la norma nacional de calderas y procesos de combustión (Horno de vidrio y cementeras)”

Consultora: Greenlab UC

Objetivos del estudio

000288

Objetivo General

- Elaborar (a partir de la recopilación, validación y consolidación de la información actualmente disponible) los antecedentes y una evaluación económica de escenarios de regulación para la norma nacional de emisión de calderas y procesos de combustión (hornos de vidrio y cementeras).

Objetivos Específicos

1. Consolidar una base de datos nacional de calderas y procesos de combustión (hornos de vidrio y cementeras) y mejorar las estimaciones de información relevante, acordada con la contraparte técnica, considerando los siguientes sectores: industrial, comercial, residencial e institucional.
2. Evaluar las emisiones proyectadas de escenarios de regulación propuestos por el MMA y un escenario de línea base (sin medidas), para cada contaminante: MP, MP10, MP2.5, CO, NOx, SO2 y al menos tres sustancias tóxicas.
3. Elaborar un análisis de los costos de la norma para los escenarios de regulación propuestos.

Respecto al estudio

Se ha enviado al Comité operativo:

- Informe de avance N°1
 - Fecha de envío de mail: 11 de agosto de 2016
 - Plazo de entrega de observaciones: 19 de agosto de 2016
- Informe Final
 - Fecha de envío de mail: 22 de septiembre de 2016
 - Plazo de entrega de observaciones: **30 de septiembre de 2016**

000238 VTA

385000

Expediente público del proceso

- http://planesynormas.mma.gob.cl/normas/expediente/index.php?tipo=busqueda&id_expediente=929800

Expediente

Nombre Norma de Emisión para Calderas y Procesos de Combustión

Estado En elaboración

N°	N° Folio	Documento	Materia	Remitido por	Fecha de Publicación
1	1-2	Programa Estratégico de Normas 2007-2009	Res. Ex. N° 285-2010	Comisión Nacional del Medio Ambiente	24-03-2010

Integrantes Comité Operativo

Ministerio de Economía:

Marcela Klein

Superintendencia de Electricidad y Combustibles:

Ernesto Sario G.
Emilio Casas

Ministerio de Energía:

Alejandro Silva y Marcelo Padilla, División de Eficiencia Energética

Ministerio de Salud:

Walter Folch

Ministerio Medio Ambiente:

División Jurídica: Giancarlo Camillieri

División de Información y Economía Ambiental:
Carla Gallardo

Dpto. Normas y Políticas:

Ivonne Moreno, coordinadora
Carmen Gloria Contreras, jefa de Dpto.
Cristian Ibarra
Priscilla Ulloa