



Superintendencia  
del Medio Ambiente  
Gobierno de Chile

**APRUEBA INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS DE  
VALIDACION Y DECLARA CERTIFICADO TOTALMENTE  
EL CEMS DE LA UGE NTO1**

**RESOLUCION EXENTA N° 141**

**Santiago, 03 MAR 2015**

COPIA FIEL DEL ORIGINAL

**VISTOS:**

Lo dispuesto en el artículo segundo de la Ley N° 20.417, que establece la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Ley N° 19.880, que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente; en el D.S. N° 13 de 2011, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece Norma de Emisión para Centrales Termoeléctricas; en la Res. Ex. N° 57 de 2013, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que aprueba “Protocolo para validación de Sistemas de Monitoreo Continuo de Emisiones [CEMS] en Centrales Termoeléctricas”; en el D.S. N° 76 de 2014, del Ministerio del Medio Ambiente; en el D.F.L. N° 3 de 2010, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que fija la Planta de la Superintendencia del Medio Ambiente; y en la Res. N° 1.600 de 2008, de la Contraloría General de la República, que fija normas sobre exención del trámite de Toma de Razón; así como la Resolución Exenta N° 212 de 2014, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que rechaza IREV, declara inválidos ensayos y deriva antecedentes, relacionados con la certificación del CEMS instalado en la unidad de generación eléctrica NTO1; el nuevo AEEV, acompañado en carta CNT 097A/2014, de 17 de julio de 2014; el IREV de CEMS, acompañado en carta CNT 124/2014, de 8 de septiembre de 2014, y el informe de fiscalización DFZ-2015-27-II-NE-EI, de 03 de marzo de 2015, elaborado por la División de Fiscalización de la Superintendencia del Medio Ambiente.

**CONSIDERANDO:**

1° El inciso primero del artículo 2° de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, que establece que la Superintendencia es el servicio público creado para ejecutar, organizar y coordinar el seguimiento y fiscalización de los instrumentos de gestión ambiental que dispone la Ley, entre ellos las normas de emisión;

2° En ejecución de dicho mandato legal, el artículo 7° del D.S. N° 13 de 2011, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece Norma de Emisión para Centrales Termoeléctricas, entrega la fiscalización de dicha norma de emisión a la Superintendencia del Medio Ambiente;

3° El artículo 8° de la antes citada norma de emisión, establece que las fuentes emisoras existentes y nuevas deberán instalar y certificar un sistema de monitoreo continuo de emisiones para MP, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> y otros parámetros de interés, de acuerdo a lo indicado en el 40 CFR Part 75, el que será aprobado mediante resolución fundada de la Superintendencia;

4° Que del análisis técnico del IREV de CEMS realizado a la UGE NTO1, en Central Termoeléctrica Nueva Tocopilla, perteneciente a la empresa Norgener S.A., acompañado en carta CNT 124/2014, de 8 de julio de 2014, la División de Fiscalización ha establecido que no existen no conformidades y recomienda su aprobación, como consta en el informe de fiscalización DFZ-2015-27-II-NE-EI, de 03 de marzo de 2015.

**RESUELVO:**

1. **APRUEBESE** el IREV de CEMS realizado a la UGE NTO1, en Central Termoeléctrica Nueva Tocopilla, perteneciente a la empresa Norgener S.A.,

de acuerdo a lo indicado en el informe de fiscalización DFZ-2015-27-II-NE-EI, de 03 de marzo de 2015, que se entiende forma parte de esta resolución, y que se anexa;

2. **DECLARESE** que, para efectos de la aplicación del D.S. N° 13 de 2011, del Ministerio del Medio Ambiente, la UGE NTO1 es una fuente existente, que tiene las siguientes características:

<b>Conformación</b>	<b>Caldera de Poder</b>	Tipo	Acuotubular de alta presión, Subcrítica	
		N° de Serie	E-430	
		Fabricante	Mitsubishi Heavy Industries Ltd.	
		Combustible	Carbón / Petróleo Pesado FO6	
		Potencia Térmica	357,6 MW <sub>t</sub>	
	<b>Turbina de Vapor</b>	Fabricante	Mitsubishi Heavy Industries Ltd.	
		Modelo	TC2F-23	
N° de Serie		N-1314		
<b>Generador</b>	Tipo MB-H régimen continuo 3000 rpm 156500 kVA			
<b>Chimenea</b>	<b>Coordenadas UTM</b>	WGS 1984 UTM Zone 19S E 375211 N 7556040		
	<b>Altura</b>	90,00 metros	Diámetro Salida	4,70 metros

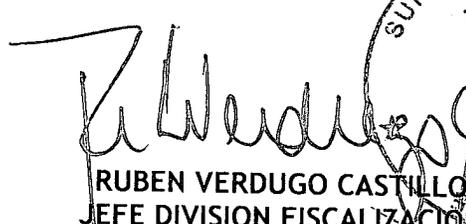
3. **DECLARESE** que se encuentra certificado el CEMS sometido a ensayos de validación, instalado en la chimenea, cuyo sistema es el siguiente:

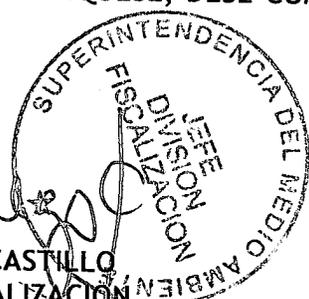
Componente	Marca	Modelo	Principio	N° serie	Rango	
<b>Sonda de Tomamuestra</b>	Universal Analyzers	270SF	-	36948	-	
<b>Acondicionador de Muestra</b>		SCD 6001-0903	Efecto Peltier	35785	-	
<b>Analizador de Gases (NOx/SO<sub>2</sub>/CO<sub>2</sub>/O<sub>2</sub>)</b>	Fuji	ZRE	NOx	A1K6540T	0 - 800 ppm	
			SO <sub>2</sub>		NDIR	0 - 600 ppm
			CO <sub>2</sub>		0 - 20%	
			O <sub>2</sub>	Paramagnético	0 - 25%	
<b>Convertidor N<sub>2</sub>/NO</b>		ZDL03001	Reducción Catalítica	120905	-	
<b>Flujo</b>	Monitoring Solutions	CEMFLOW	Presión diferencial	052113-000-1068-UMCR	0 - 829117,3 m <sup>3</sup> N/h 0 - 11,4 m/s	
<b>Analizador MP</b>	Durag	D-R 290	Atenuación de luz con doble haz alterno	1216238	0 - 200 mg/m <sup>3</sup> N	
<b>Sistema DAHS</b>	RedLion Control	CSMTRSX	-	PLC Modulo 05092	-	

4. **ADVIERTASE** al propietario de la Unidad de Generación Eléctrica, la obligación de someter el CEMS aprobado a los procesos de revalidación y recertificación necesarios, según las instrucciones de carácter general de la Superintendencia del Medio Ambiente, y de acuerdo a los casos y procedimientos en ellos señalados.

5. **NOTIFIQUESE** la presente resolución por carta certificada a Norgener S.A., RUT 96.678.770-8, domiciliada en Jorge Hirmas N° 2960, Renca, Santiago.

**ANOTESE, NOTIFIQUESE, DESE CUMPLIMIENTO Y ARCHIVASE**

  
**RUBEN VERDUGO CASTILLO**  
**JEFE DIVISION FISCALIZACION**



DAK AB FVA  
DHE/JHR/FAF

**CC:**

- Norgener S.A. RUT 96.678.770-8. Jorge Hirmas, N° 2960, Renca, Santiago.

**DISTRIBUCIÓN**

- Fiscalía
- División de Fiscalización
- División de Sanción y Cumplimiento [Federico Guarachi Z.]
- Oficina de Partes