



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

Fiscalización Ambiental

“ASOCIACIÓN CHILENA DE SEGURIDAD OSORNO”

DFZ-2023-2148-X-PPDA

	Nombre	Firma
Aprobado	Ivonne Mansilla Gómez	
Elaborado	Sebastián Albarrán Bahamonde	



DETALLE DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN

1. INFORMACIÓN DEL TITULAR.

Titular	Rut	Identificación de la actividad	Dirección
Asociación Chilena de Seguridad	70.360.100-6	ASOCIACIÓN CHILENA DE SEGURIDAD OSORNO	Zenteno #1529, Osorno

2. ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD.

Instrumento	D.S. N°47/2015 MMA. Plan de Descontaminación Atmosférica para la comuna de Osorno	
Tipo de Actividad	<input checked="" type="checkbox"/> Inspección Ambiental <input checked="" type="checkbox"/> Examen de la Información <input type="checkbox"/> Medición y Análisis	
Fecha de la Actividad	Organismo encargado	Organismo Participante
14-07-2023	Superintendencia del Medio Ambiente	No aplica

3. DOCUMENTACIÓN SOLICITADA Y ENTREGADA.

Documentación Revisada	Observaciones
Antecedentes remitidos por el titular en respuesta a acta de inspección ambiental con fecha 14-07-23.	<p>El titular remite los siguientes antecedentes:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Documento que acredita el catastro de las fuentes en el sistema SISAT de la SMA.2. Información de ubicación de las calderas presentes en las dependencias de ACHS Osorno, como también sus características operacionales, por ejemplo: tipo de combustible utilizado; consumo de combustible; Registro de la Fuente en la Seremi de Salud y el último Informe Técnico Individual de cada caldera.



4. HECHOS CONSTATADOS

Nº	Exigencia	Hecho constatado y examen de la información
1	<p>D.S. N° 47/2015 del Ministerio de Medio Ambiente establece Plan de Descontaminación Atmosférica para la comuna de Osorno.</p> <p>Artículo 2. Los antecedentes que fundamentan el presente Plan de Descontaminación Atmosférica, se indican a continuación:</p> <p>1.1 Antecedentes Normativos:</p> <p>De acuerdo a los antecedentes recopilados en la comuna de Osorno respecto del incumplimiento a las normas primarias de calidad ambiental para material particulado MP10 y MP2,5, a través de la constatación de la superación de dichas normas en la Estación de Monitoreo con representatividad poblacional (EMRP) El Alba, se procedió a declarar a la comuna de Osorno como zona saturada mediante D.S. N°27, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente (MMA), publicado en el Diario Oficial el 28 de noviembre de 2012, por las concentraciones de material particulado respirable en la fracción gruesa y fina, MP10 y MP2,5 (...)</p> <p>Artículo 3. Definiciones. Para efectos de lo dispuesto en el presente Decreto, se entenderá por:</p> <p><u>Caldera:</u> Unidad principalmente diseñada para generar agua caliente, calentar un fluido térmico y/o generar vapor de agua, mediante la acción del calor.</p> <p><u>Caldera existente:</u> Aquella caldera que encuentra operando a la fecha de entrada en vigencia del presente Plan o aquélla que entrará en operación dentro de los 12 meses siguientes a dicha fecha.</p> <p>Artículo 41. Las calderas, nuevas y existentes, de potencia térmica nominal mayor o igual a 75 kWt, deberán cumplir con los límites máximos de emisión de MP que se indican en la Tabla siguiente:</p> <p>Tabla 29. Límites máximos de emisión de MP para calderas nuevas y existentes</p>	<ul style="list-style-type: none"> a. Con fecha 14/07/23 se realiza inspección ambiental a la Unidad Fiscalizable “ASOCIACIÓN CHILENA DE SEGURIDAD OSORNO” (Anexo 1), ubicada en Zenteno #1529, comuna de Osorno, en el contexto de verificar el cumplimiento del capítulo III del PDAO, en lo referido al control de las emisiones al aire de calderas de uso residencial, industrial y comercial para contaminantes normados en el Plan de Descontaminación Atmosférica de Osorno. b. La actividad se desarrolló principalmente en entregar información del cumplimiento de fuentes afectas al PDA instaladas en ACHS OSORNO dado que, de acuerdo con los antecedentes disponibles en la plataforma SISAT (Sistema de Seguimiento Atmosférico) de esta Superintendencia, no se tiene registro del cumplimiento en lo referido al capítulo III del PDAO (D.S. N°47/2015), y del cumplimiento de la Resolución Exenta N° 2547/2021. En este sentido, al momento de la inspección ambiental no se han catastrado las fuentes ubicadas en las dependencias de ACHS OSORNO. c. De acuerdo a lo informado por el Jefe de operaciones, está en desconocimiento si se ha realizado tal catastro de fuentes estacionarias en la plataforma SISAT, razón por la cual se le informa que se entregará un plazo máximo de 10 días hábiles para catastrar todas las fuentes estacionarias presentes en las dependencias de ACHS OSORNO. d. Con fecha 09/08/23 el titular hace ingreso por medio de Oficina de Partes de esta Superintendencia, de los medios de verificación que dan cuenta de la realización del catastro de las fuentes afectas al PDA ubicadas en las dependencias de ACHS OSORNO (Ver Imagen 2).

3



Potencia térmica nominal de la caldera	Límite máximo de MP (mg/Nm ³)	
	Caldera Existente	Caldera Nueva
Mayor o igual a 75 kWt y menor a 300 kWt	100	50
Mayor o igual a 300 kWt y menor a 1 MWt	50	50
Mayor o igual a 1 MW y menor a 20 MWt	50	30
Mayor o igual a 20 MWt	30	30

Simultáneamente, las calderas nuevas de potencia térmica nominal mayor o igual a 300 kWt deberán cumplir con un valor de eficiencia de 85% (...)

Tabla 31. Límite máximo de emisión de SO₂ y plazos de cumplimiento para calderas existentes

Potencia térmica nominal de la caldera	Plazos y límite máximo de emisión de SO ₂ (mg/Nm ³)	
	Desde enero del año 2019	Desde enero del año 2023
Mayor o igual a 3 MW y menor a 20 MWt	800	600
Mayor o igual a 20 MWt	600	400

ii. Excepciones

a) Se eximen de verificar el cumplimiento del límite máximo de emisión de MP aquellas calderas nuevas o existentes, que usen un combustible gaseoso en forma exclusiva y permanente. Para demostrar lo anterior, el titular deberá presentar a la Superintendencia del Medio Ambiente, durante el mes de enero de cada año, un informe que dé cuenta de tales condiciones.

Artículo 43. Corrección de oxígeno de los valores medidos en chimenea:

a) Calderas que utilizan algún combustible sólido es de un 11% de oxígeno
b) Calderas que utilizan combustibles líquidos o gaseosos es de un 3% de oxígeno

- e. Conforme a lo registrado y reportado en el Sistema de Seguimiento Atmosférico (SISAT) de la Unidad Fiscalizable “ASOCIACIÓN CHILENA DE SEGURIDAD OSORNO” (UF 14087), ubicada en Zenteno #1529, comuna de Osorno, se verifica que el establecimiento posee dos (2) calderas del tipo “existente”, dado que se encuentran operando los equipos a la fecha de entrada en vigencia del PDA Osorno. En la Tabla 1 se presentan los antecedentes de las calderas ubicadas en la UF ASOCIACIÓN CHILENA DE SEGURIDAD OSORNO.
- f. De acuerdo a lo verificado en SISAT, las dos (2) calderas registradas (CA-OR-24739 y CA-OR-24738) utilizan como combustible principal y exclusivo GLP.
- g. Con respecto al límite máximo de emisión de material particulado para las calderas existentes en la Unidad Fiscalizable ASOCIACIÓN CHILENA DE SEGURIDAD OSORNO, y de acuerdo a lo verificado en la plataforma SISAT, las calderas con N° de Registro RFP CA-OR-24739 y CA-OR-24738 al estar catalogadas como caldera “existente” y poseer una potencia térmica nominal menor a 75 kWt, dichas fuentes no se encuentran afectas al PDAO de acuerdo a lo establecido en la Tabla 29 Artículo 41 del D.S. N°47/2015 MMA.



Artículo 45. Para dar cumplimiento a los artículos 41 y 42, las calderas nuevas y existentes, cuya potencia térmica nominal sea mayor a 75 kWt y menor a 20 MWt, deben realizar mediciones discretas de material particulado (MP) y dióxido de azufre (SO₂), de acuerdo a los protocolos que defina la Superintendencia del Medio Ambiente.

La periodicidad de la medición discreta dependerá del tipo de combustible que se utilice y del sector, según se establece en la tabla siguiente:

Tabla 32. Frecuencia de la medición discreta de emisiones de MP y SO₂

Tipo de combustible	Una medición cada "n" meses			
	Sector Industrial		Sector residencial, comercial e institucional	
	MP	SO ₂	MP	SO ₂
1. Leña	6	No aplica	12	No aplica
2. Petróleo N° 5 y N° 6	6	6	12	12
3. Carbón	6	6	12	12
4. Pellets, chips, aserrín, viruta, y otros derivados de la madera, con carga manual de combustible	12	No aplica	12	No aplica
5. Pellets, chips, aserrín, viruta, y otros derivados de la madera, con carga automática de combustible	24	No aplica	24	No aplica
6. Petróleo diésel	12	No aplica	24	No aplica
7. Todo tipo de combustible gaseoso	Exenta de verificar cumplimiento			

Resolución Exenta SMA N° 2547/2021



	Establece instrucciones generales sobre deberes de remisión de información para fuentes reguladas por normas de emisión de contaminantes a la atmósfera y planes de prevención y/o descontaminación atmosférica en Sistema de Seguimiento Atmosférico (SISAT) de la SMA.
--	--



Registros

Imagen 1 Imagen satelital de la ubicación de la Unidad Fiscalizable “ASOCIACIÓN CHILENA DE SEGURIDAD OSORNO”.



Imagen 1.

Fecha: -----

Descripción de Medio de Prueba: En la imagen 1 se observa la ubicación geográfica de la Unidad Fiscalizable “ASOCIACIÓN CHILENA DE SEGURIDAD OSORNO” dentro de la comuna de Osorno.



Registros

Panel General :: Panel Catastro

TODOS LOS ESTABLECIMIENTOS

Establecimientos
4950

Procesar

Panel Catastro

Establecimientos Catastrados
4308

Est. Pendientes Catastro
642

Total Fuentes Catastradas
13181

Cantidad de Fuentes por Tipo

Caldera	Proceso con Combustión	Turbina a Gas	Grupo Electrógeno	Horno Panadero	Proceso sin Combustión
---------	------------------------	---------------	-------------------	----------------	------------------------

Estados Catastro Establecimientos

agencia osorno								Limpiar	Exportar
VU	Nombre Establecimiento	titular	region	comuna	catastro	Fuentes	Estado		
5453736	AGENCIA OSORNO	70360100-6	Los Lagos	Osorno	09/08/2023	3	<input checked="" type="checkbox"/>		

[«](#) [‹](#) [1](#) [2](#) [3](#) [4](#) ... [›](#) [»](#)

Imagen 2. Fecha: -----

Descripción de Medio de Prueba: En la imagen 2 se observa captura de pantalla del módulo Paneles – Estado Catastro Establecimientos del Sistema de Seguimiento Atmosférico (SISAT) donde se constata el catastro de las fuentes ubicadas en las dependencias de ASOCIACIÓN CHILENA DE SEGURIDAD OSORNO en la comuna de Osorno.

Fuente: SMA



Registros

Detalle Establecimiento

✔ Datos de catastro enviados.

Nombre	VU	Sector
AGENCIA OSORNO	5453736	Institucional
Dirección	Región	Comuna
ZENTENON° 1529	Los Lagos	Osorno

Fuentes estacionarias de establecimiento

Buscar	Ingrera texto a buscar		limpiar			
Nombre Fuente	Nº Registro RFP	Registro Seremi Salud	Tipo Fuente SMA	Potencia(MWt)	Estado	Acciones
CALDERA CALEFACCIÓN	CA-OR-24739	OSO-47AC	CALDERA	0.06	✓ Fuente Registrada	
CALDERA CALEFACCIÓN	CA-OR-24738	OSO-146AC	CALDERA	0.06	✓ Fuente Registrada	
GE DE EMERGENCIA	EL-OR-24740		GRUPO ELECTRÓGENO	0.10	✓ Fuente Registrada	

« < 1 > »

Imagen 3.
Fecha: -----

Descripción de Medio de Prueba: En la imagen 3 se observa captura de pantalla del módulo Paneles – Detalle Establecimiento del Sistema de Seguimiento Atmosférico (SISAT) donde se constata el catastro de las fuentes de la UF ASOCIACIÓN CHILENA DE SEGURIDAD OSORNO.

Fuente: SMA



Registros

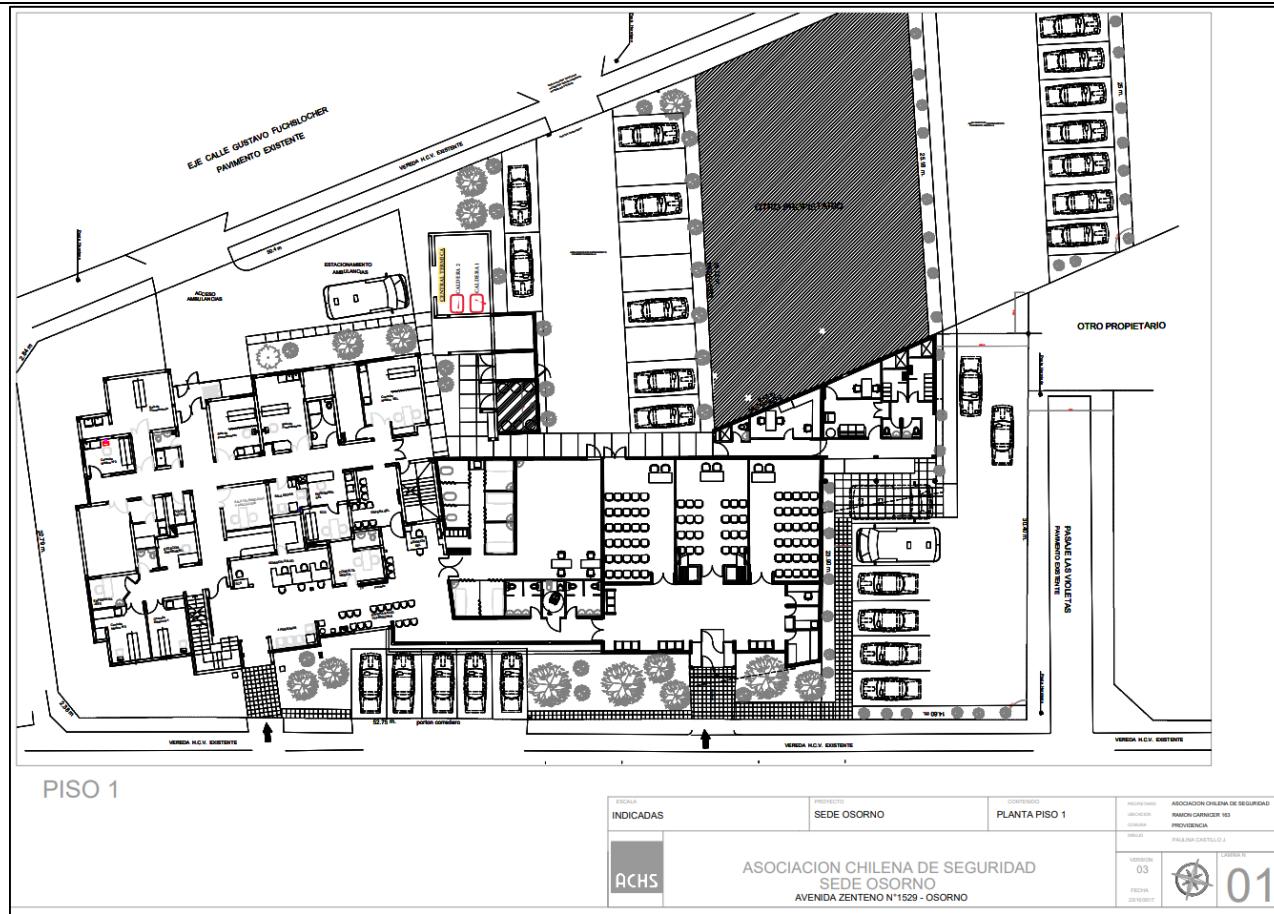


Imagen 4.

Fecha: -----

Descripción de Medio de Prueba: En la imagen 4 se observa la ubicación de las calderas presentes en la UF ASOCIACIÓN CHILENA DE SEGURIDAD OSORNO. Fuente: Antecedentes proporcionados por el titular en respuesta a acta de inspección ambiental con fecha 14/07/23.



Registros							
Tabla 1 Antecedentes de las calderas presentes en la Unidad Fiscalizable ASOCIACIÓN CHILENA DE SEGURIDAD OSORNO.							
Nº de Registro SEREMI de Salud	Fabricante	Año de fabricación	Combustible principal utilizado	Potencia Térmica Nominal de la Caldera	Registro RFP SISAT	Nombre fuente	Clasificación de la caldera según PDA
OSO-47AC	CHAPPEE	1991	GLP	0.06 MWt	CA-OR-24739	CALDERA CALEFACCIÓN	Existente - perteneciente al sector Institucional
OSO-146 AC	CHAPPEE	1992	GLP	0.06 MWt	CA-OR-24738	CALDERA CALEFACCIÓN	Existente - perteneciente al sector Institucional

Tabla 1. **Fecha:** -----

Descripción de Medio de Prueba: En la Tabla 1 se observan antecedentes de las calderas presentes en la Unidad Fiscalizable ASOCIACIÓN CHILENA DE SEGURIDAD OSORNO.



5. CONCLUSIONES

Como resultado del examen de información realizado a los antecedentes remitidos por el titular en respuesta a acta de inspección ambiental con fecha 14/07/23 y de manera posterior en la plataforma SISAT, vinculados a la Unidad Fiscalizable “ASOCIACIÓN CHILENA DE SEGURIDAD OSORNO” de la comuna de Osorno en el marco del PDA Osorno (D.S. N°47/2015 MMA), asociados a las calderas listadas en la Tabla 1, se puede concluir que la actividad finaliza conforme, sin hallazgo respecto a la remisión de información para fuentes reguladas por planes de prevención y/o descontaminación atmosférica en el Sistema de Seguimiento Atmosférico (SISAT) de la SMA. Además, de acuerdo a lo verificado en la plataforma SISAT, dado que las dos (2) fuentes catastradas con N° de Registro RFP CA-OR-24739 y CA-OR-24738 al estar catalogadas como caldera “existente” y poseer una potencia térmica nominal menor a 75 kWt, dichas fuentes no se encuentran afectas al PDAO de acuerdo a lo establecido en la Tabla 29 Artículo 41 del D.S. N°47/2015 MMA.



6. ANEXOS

Nº Anexo	Nombre Anexo
1	Acta de inspección ambiental con fecha 14/07/23.
2	Documentos remitidos por el titular.

