



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

Fiscalización Ambiental

“MEGASALUD OSORNO”

DFZ-2023-3104-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
Megasalud SpA	96.942.400-2	MEGASALUD OSORNO	Bernardo O'Higgins 791, 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	
13/12/23	Subsecretaría de Salud Pública	No aplica	

3. DOCUMENTACIÓN SOLICITADA Y ENTREGADA.

Documentación Revisada	Observaciones
-----	Titular no reporta los antecedentes solicitados en acta de inspección ambiental con fecha 13/12/23 en la plataforma SISAT, como tampoco a través de Oficina de Partes de esta Superintendencia.



4. HECHOS CONSTATADOS

N°	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 aquella 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>	<p>a. Con fecha 13/12/23 se realiza inspección ambiental por parte de la Subsecretaría de Salud Pública a la Unidad Fiscalizable “MEGASALUD OSORNO” (Anexo 1), ubicada en Bernardo O'Higgins 791, 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.</p> <p>b. La actividad se desarrolló principalmente en entregar información del cumplimiento de fuentes afectas al PDA instaladas en Megasalud 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 Megasalud Osorno.</p> <p>c. En vista de lo anterior, se le otorgó al titular un plazo máximo de 10 días hábiles para realizar el catastro de todas las fuentes estacionarias presentes en las dependencias del establecimiento fiscalizado en la plataforma SISAT de esta Superintendencia.</p> <p>d. Conforme a lo registrado en acta de inspección con fecha 13/12/23, se constata la existencia una (1) caldera a calefacción a petróleo marca Sime, año de instalación 1993 y N° de registro OSO-396 AC.</p> <p>e. Cumplido el plazo otorgado mediante acta de inspección con fecha 13/12/23 y conforme a lo verificado en la plataforma SISAT</p>



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% (...)

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

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

de esta Superintendencia, y de manera posterior mediante Oficina de Partes, se verifica que el titular no ha remitido los antecedentes solicitados en acta de inspección.

- f. Finalmente, el titular no remite la información solicitada para la fuente (caldera con registro OSO – 396 AC) regulada por el D.S. N° 47/2015 MMA en el Sistema de Seguimiento Atmosférico (SISAT) de la SMA, de esta manera, no es posible verificar el cumplimiento en el límite máximo de emisión de material particulado para la caldera presente en la Unidad Fiscalizable Megasalud Osorno acuerdo a lo establecido en la Tabla 29 Artículo 41 del D.S. N°47/2015 MMA, como tampoco la frecuencia de medición discreta de emisiones de material particulado para la caldera de acuerdo a lo establecido en la Tabla N° 32 del D.S. N° 47/2015.
- g. El establecimiento no cumple con lo estipulado en el Plan en lo referido al capítulo III del PDAO (D.S. N°47/2015) y lo estipulado en la Res. Ex. SMA N°2547/2021.



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			
<p>Resolución Exenta SMA N° 2547/2021</p> <p>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.</p>				



Registros

Imagen 1 Imagen satelital de la ubicación de la Unidad Fiscalizable “MEGASALUD OSORNO”.



Imagen 1.

Fecha: -----

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



5. CONCLUSIONES

Como resultado de la inspección ambiental realizada a la Unidad Fiscalizable “MEGASALUD OSORNO” de la comuna de Osorno en el marco del PDA Osorno (D.S. N°47/2015 MMA) asociada a la caldera con registro OSO-396 AC, se da cuenta de los siguientes hallazgos:

N° Hecho constatado	Artículo	Conclusión																			
1	<p>D.S. N° 47/2015 del Ministerio de Medio Ambiente.</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> <table border="1" data-bbox="352 711 1247 915"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Potencia térmica nominal de la caldera</th> <th colspan="2">Límite máximo de MP (mg/Nm³)</th> </tr> <tr> <th>Caldera Existente</th> <th>Caldera Nueva</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Mayor o igual a 75 kWt y menor a 300 kWt</td> <td>100</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>Mayor o igual a 300 kWt y menor a 1 MWt</td> <td>50</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>Mayor o igual a 1 MW y menor a 20 MWt</td> <td>50</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Mayor o igual a 20 MWt</td> <td>30</td> <td>30</td> </tr> </tbody> </table> <p>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.</p> <p>La periodicidad de la medición discreta dependerá del tipo de combustible que se utilice y del sector, según se establece en la tabla siguiente:</p> <p>Tabla 32. Frecuencia de la medición discreta de emisiones de MP y SO₂</p> <table border="1" data-bbox="352 1305 1278 1334"> <tr> <td></td> <td>Una medición cada “n” meses</td> </tr> </table>	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		Una medición cada “n” meses	<p>La actividad finaliza con hallazgo dado que no se tiene registro de la remisión de información solicitada al titular para la fuente (caldera con registro OSO – 396 AC) regulada por el D.S. N° 47/2015 MMA en el Sistema de Seguimiento Atmosférico (SISAT) de la SMA, como tampoco a través de Oficina de partes, de esta manera no es posible verificar el cumplimiento del capítulo III del PDAO en la referido al límite máximo de emisión de material particulado para la caldera presente en la Unidad Fiscalizable “Megasalud Osorno” acuerdo a lo establecido en la Tabla 29 Artículo 41 del D.S. N°47/2015 MMA, menos aún la frecuencia de medición discreta de emisiones de material particulado para la caldera de acuerdo a lo establecido en la Tabla N° 32 del D.S. N° 47/2015.</p>
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																			
	Una medición cada “n” meses																				



	Tipo de combustible	Sector Industrial		Sector residencial, comercial e institucional	
		MP	SO ₂	MP	SO ₂
	8. Leña	6	No aplica	12	No aplica
	9. Petróleo N° 5 y N° 6	6	6	12	12
	10. Carbón	6	6	12	12
	11. Pellets, chips, aserrín, viruta, y otros derivados de la madera, con carga manual de combustible	12	No aplica	12	No aplica
	12. Pellets, chips, aserrín, viruta, y otros derivados de la madera, con carga automática de combustible	24	No aplica	24	No aplica
	13. Petróleo diésel	12	No aplica	24	No aplica
	14. Todo tipo de combustible gaseoso	Exenta de verificar cumplimiento			
2	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.				El titular no realiza 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.



6. ANEXOS

N° Anexo	Nombre Anexo
1	Acta de inspección ambiental con fecha 13/12/23.

