



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

Fiscalización Ambiental

“ANTONIO CASTILLO”

DFZ-2020-3978-VII-PPDA

	Nombre	Firma
Aprobado	Jeanette Caroca O.	27-10-2021 X  Jeanette Caroca Olivares Profesional DFZ Firmado por: Jeanette Alejandra Caroca Olivares
Elaborado	Mariela Valenzuela	27-10-2021 X  Mariela Valenzuela Jefa Oficina Regional Firmado por: Mariela Beatriz Valenzuela Hube

DETALLE DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN

1. INFORMACIÓN DEL TITULAR.

Titular	Rut	Identificación de la actividad	Dirección
Antonio Castillo S.A.	83.366.800-5	Antonio Castillo	Uno Norte #2265, Talca

2. ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD.

Instrumento	D.S. N°49/2015 MMA. Plan de Descontaminación Atmosférica para las comunas de Talca y Maule		
Tipo de Actividad	☒ Inspección Ambiental ☐ Examen de la Información ☐ Medición y Análisis		
Fecha de la Actividad	Organismo encargado	Organismo Participante	
30/10/2020 (Anexo 1)	Subsecretaría de Salud	Superintendencia del Medio Ambiente	

3. DOCUMENTACIÓN SOLICITADA Y ENTREGADA.

N°	Documento solicitado	Plazo de entrega	Fecha entrega	Observaciones
1	-Informe de muestreo isocinético de Material Particulado	6 de noviembre de 2020	5 de noviembre de 2021	Titular entrega dentro del plazo antecedentes de la caldera SSMAU-190-C (Anexo2).

4. HECHOS CONSTATADOS

N°	Exigencia	Hecho constatado y examen de la información																	
1	D.S. N° 49/2015 del Ministerio de Medio Ambiente Artículo 2. Los antecedentes que fundamentan el presente Plan de Descontaminación Atmosférica, se indican a continuación: De conformidad a la norma primaria de calidad ambiental para Material Particulado Respirable MP10, y dados los antecedentes recabados en las comunas de Talca y Maule, respecto a la superación de dicha norma, ambas comunas fueron declaradas zona saturada por material particulado respirable MP10, como concentración anual y de 24 horas, mediante Decreto Supremo N°12, del 4 de febrero de 2010, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia (MINSEGPRES), publicado en el Diario Oficial el 22 de junio de 2010. Artículo 3.- Definiciones. Para efectos de lo dispuesto en el presente Decreto, se entenderá por: <u>Caldera:</u> Unidad principalmente diseñada para generar agua caliente, calentar un fluido térmico y/o para generar vapor de agua, mediante la acción del calor. <u>Caldera existente:</u> Aquella caldera que se 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. Artículo 38.- 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 N° 23: Tabla 23. Límites máximos de emisión de MP para calderas nuevas y existentes <table border="1"> <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 MWt y menor a 20 MWt</td><td>50</td><td><u>30</u></td></tr> <tr> <td>Mayor o igual a 20 MWt</td><td>30</td><td>30</td></tr> </tbody> </table> Simultáneamente, las calderas nuevas de potencia térmica nominal mayor o igual a 300 kWt deberán cumplir con un valor de eficiencia de 85%. i. Plazos de cumplimiento:	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 MWt y menor a 20 MWt	50	<u>30</u>	Mayor o igual a 20 MWt	30	30	Al momento de la fiscalización en el establecimiento a la caldera, esta se encontraba apagada. La caldera registro N°SSMAU-190-C, fabricada el año 2013, utiliza como combustible petróleo diésel N°2, genera un caudal de gases de 54,8 – 63,3 m³N/h y cuenta con una chimenea. De acuerdo a los antecedentes presentados el titular declara que la caldera cuenta con una potencia nominal de 48 kWt. Por lo anterior, se trata de una caldera que por potencia queda exenta del cumplimiento del PDA de las comunas de Talca y Maule.
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 MWt y menor a 20 MWt	50	<u>30</u>																	
Mayor o igual a 20 MWt	30	30																	

- a. Las calderas existentes deberán cumplir con los límites de emisión establecidos en la presente disposición, a contar del plazo de 36 meses, desde la publicación del presente decreto en el Diario Oficial.
- b. Las calderas nuevas deberán cumplir con las exigencias establecidas en la presente disposición, desde la fecha de inicio de su operación.

Artículo 40.- 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 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 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 26. 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	6	No aplica	12	No aplica
5. Pellets, chips, aserrín, viruta, y otros derivados de la madera, con carga automática de combustible	12	No aplica	18	No aplica
6. Petróleo diésel	12	No aplica	24	No aplica
7. Todo tipo de combustible gaseoso	Exenta de verificar cumplimiento			

5. ANEXO FOTOGRÁFICO.

Registros		
		. Especificaciones técnicas.  Potencia térmica nominal 48 kWt.
Fotografía 1.	Fecha: 30-10-2020	Fotografía 2.
Descripción del medio de prueba: Fotografía de caldera a diésel en la instalación.		Descripción del medio de prueba: Antecedente presentado por el titular, Anexo N° 2

6 CONCLUSIONES

Como resultado de la actividad de fiscalización ambiental realizada a la Unidad Fiscalizable “Antonio Castillo” de la comuna de Talca en el marco de la fiscalización realizada por el Plan de Descontaminación de las comunas de Talca y Maule (D.S. N° 49/2015 MMA) la actividad finaliza conforme, sin hallazgo debido a que la caldera con registro SSMAU-190-C tiene una potencia térmica nominal menor a 75kWt, por lo que está exenta del cumplimiento del D.S. 49/2015.

7 ANEXOS

N° Anexo	Nombre Anexo
1	Acta de inspección.
2	Antecedentes caldera SSMAU-190-C