






Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

INFORME DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

PROMASA-LOS ANGELES DFZ-2019-1286-VIII-PPDA

	Nombre	Firma
Aprobado	Emelina Zamorano A.	13-08-2019  Emelina Zamorano Avelos Jefa Oficina Biobio Firmado por: Emelina del Rosario Fortunata Zamorano Avelos
Revisado	Jeanette Caroca O.	09-08-2019  Jeanette Caroca O. Profesional DFZ Firmado por: Jeanette Caroca Olivares
Elaborado	Francisco Caamaño A.	09-08-2019  Francisco Caamaño Aguillón Fiscalizador DFZ Firmado por: Francisco Javier Caamaño Aguillón

DETALLES DE ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN

FUENTES FIJAS

1. INFORMACIÓN DEL TITULAR.

Titular	Rut	Identificación de la actividad	Dirección
Procesadora de Madera Los Angeles S.A.	96.540.490-2	PROMASA Los Angeles	Av. Las Industrias 1015, Los Angeles

2. ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD.

Instrumento	D.S. N°04/2019 MMA, Establece Plan de Descontaminación Atmosférica para la comuna de Los Angeles		
Tipo de Actividad	_x_ Inspección Ambiental __x_ Examen de la Información ____ Medición y Análisis		
Fecha de la Actividad	Organismo encargado	Organismo Participante	
22/06/2019 (Acta de inspección en Anexo 1).	Superintendencia del Medio Ambiente.	---	

3. DOCUMENTACIÓN SOLICITADA Y ENTREGADA.

N°	Documento solicitado	Plazo de entrega	Fecha entrega	Observaciones
1	Informe Técnico Individual de las Calderas. Último Informe de muestreos isocinéticos de las calderas.	21.06.2019	20.06.2019	Titular ingresa a la SMA carta de fecha 20 de junio de 2019 con la documentación solicitada en Acta de Inspección realizada con fecha 14 de junio de 2019 (Anexo 1) - Informe técnico individual de cada una de las calderas de la UF - Últimos informes de muestreo isocinético de las calderas.

4. HECHOS CONSTATADOS.

N°	Exigencia	Hecho constatado y examen de la información
1.	<p>D.S. N° 4/2017 del Ministerio de Medio Ambiente.</p> <p><i>Artículo 2.-</i> Los antecedentes que fundamentan el presente Plan de Descontaminación Atmosférica, se indican a continuación:</p> <p><i>1.1 Antecedentes Normativos:</i> La comuna de Los Ángeles fue declarada como zona saturada por MP2,5 y MP10, ambas como concentración diaria, a través del decreto supremo N° 11, del 2 de marzo de 2015, del Ministerio del Medio Ambiente, según los antecedentes recabados en la comuna, particularmente en consideración de los índices de calidad del aire en otoño e invierno. (...)</p> <p><i>Artículo 3.- Definiciones. Para efectos de lo dispuesto en el presente Decreto, se entenderá por:</i> Caldera: Unidad generadora de calor a partir de un proceso de combustión, principalmente diseñada para la obtención de agua caliente, calentar un fluido térmico y/o para generar vapor de agua.</p> <p><i>Artículo 59.-</i> Durante el período de gestión de episodios críticos se establecerán las siguientes medidas de prevención y mitigación, cuya fiscalización y sanción en caso de incumplimiento, corresponderán a la Seremi de Salud, SAG, Conaf o Superintendencia del Medio Ambiente, conforme a sus atribuciones:</p> <p>b) Preemergencia: En aquellos días para los cuales se pronostique un episodio crítico en el nivel Preemergencia, regirán las siguientes medidas:</p> <p>v); “Prohibición del funcionamiento de calderas con una potencia térmica mayor a 75 kWt que presenten emisiones mayores a 30</p>	<p>a) En Inspección Ambiental realizada el día 22 de junio de 2019 por fiscalizadores de la SMA, a la unidad fiscalizable “Planta Promasa Los Angeles”, ubicada en Av. Las Industrias 1015 de la comuna de Los Angeles, se constató el funcionamiento de una caldera a biomasa, con registro en la Seremi de Salud del Biobío SSBIO-138, en operación durante el día 22 de junio decretado como Pre-Emergencia Ambiental (Fotografías 1 y 2) (Anexo 2), con una producción promedio de 15.747 kg/h de vapor¹. La Unidad fiscalizable se encuentra ubicada dentro del polígono de aplicación de las medidas GEC, establecido en la Resolución N°336/2019 de la Seremi del Medio Ambiente de la Región del Biobío (Anexo 4).</p> <p>b) La caldera con registro SSBIO-138, de acuerdo al informe isocinético de 12 de junio de 2019, realizado por la empresa Proterm, está caracterizada por una emisión de 327 mg/m3N de material particulado, que corresponde al promedio corregido al 6% de O₂,(Anexo 3).</p> <p>c) La caldera con registro SSBIO-138, posee una potencia térmica de 30.000 kWt.²</p> <p>d) Los antecedentes entregados por el titular fueron solicitados en Acta de inspección de fecha 14 de junio, durante la fiscalización del control de emisiones de fuentes fijas (art. 32 del Plan), (Anexo1).</p>

¹ En acta de inspección se señala 12.500 kg/hr como valor instantáneo.

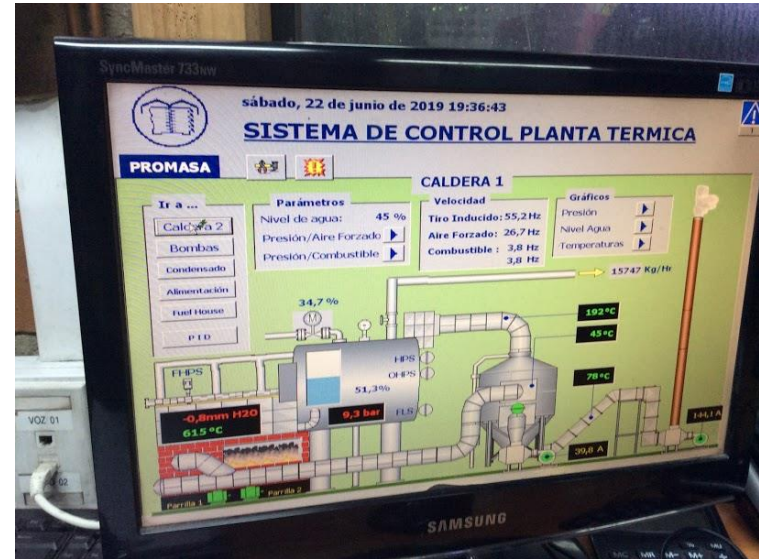
² La potencia térmica de la caldera fue estimada utilizando el documento “Manual de Registro de Calderas y Turbinas para Impuestos Verdes V5”, del Ministerio del Medio Ambiente; “Anexo 2. Cálculo de Potencia Térmica” y “Anexo 3. Listado de Poder Calorífico”.

	<p>mg/m³N de material particulado. Esta medida se aplicará por zona territorial, entre las 18:00 y 24:00 horas”.</p>	
--	---	--

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO.



Chimenea Caldera SSBIO-138



<p>Fotografía N°1</p>	<p>Fecha: 22.06.2019</p>	<p>Fotografía N°2</p>	<p>Fecha: 22.06.2019</p>
<p>Descripción: Exterior sala de calderas, es posible observar emisiones desde la chimenea de la caldera 1 (SSBIO-138)</p>		<p>Descripción: Monitor sistema de control planta térmica, es posible observar funcionamiento de caldera 1 (SSBIO-138), produciendo 15.747 kg vapor/hora, el día sábado 22 de junio a las 19:36 horas.</p>	

6. CONCLUSIONES.

Como resultado de la actividad de fiscalización ambiental realizada a la unidad fiscalizable “Planta Promasa Los Angeles” de la comuna de Los Angeles, en el marco del Programa de Fiscalización 2019 del PDA de la misma comuna (D.S. N° 04/2019 MMA), se da cuenta de los siguientes hallazgos:

N° Hecho constatado	Artículo	Conclusión
1	<p>Capítulo VII. Plan operacional para la gestión de episodios críticos. Artículo 59 del PDA de Los Angeles, b)</p> <p>v); “Prohibición del funcionamiento de calderas con una potencia térmica mayor a 75 kWt que presenten emisiones mayores a 30 mg/m³N de material particulado. Esta medida se aplicará por zona territorial, entre las 18:00 y 24:00 horas”.</p>	<p>Funcionamiento de caldera a biomasa con registro SSBIO-138, durante el día 22 de junio, decretado como Pre-Emergencia ambiental, la cual presenta emisiones mayores a 30mg/m³N de material particulado, según se constata en el Informe isocinético informado por el titular, el cual para la medición de junio del presente año arrojó un valor de 327 mg/m³N de material particulado, que corresponde al promedio corregido al 6% de O₂.</p> <p>Dicho resultado no obsta a que en el futuro se realicen nuevos procedimientos de fiscalización ambiental, y no lo exime de ninguna clase de responsabilidad que pudiese contraer por cualquier hallazgo respecto del instrumento que lo regula, que se produzca con anterioridad o simultaneidad a la(s) fecha(s) en que se efectuó la actividad de fiscalización ambiental, y no hubiera sido directamente percibido y/o constatado en la misma por el fiscalizador.</p>

7. ANEXOS.

N° Anexo	Nombre Anexo
1	Actas de inspección ambiental (2)
2	Pronóstico GEC Los Ángeles 22.06.2019
3	Carta S/N PROMASA de fecha 20.06.2019 (incluye antecedentes de las mediciones de la caldera)
4	Resolución N° 336/2019, de Seremi del Medio Ambiente de la región del Biobío