



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

INFORME DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

PROMASA-LOS ANGELES DFZ-2019-1269-VIII-PPDA

	Nombre	Firma
Aprobado	Emelina Zamorano A.	25-11-2019  Emelina Zamorano Avelos Jefa Oficina Biobío Firmado por: Emelina del Rosario Fortunata Zamorano Avelos
Elaborado	Francisco Caamaño A.	13-11-2019  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	
14/06/2019 (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 2) - 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 de 25 de enero de 2019.</p> <p><i>Artículo 2.- Los antecedentes que fundamentan el presente Plan de Descontaminación Atmosférica, se indican a continuación:</i></p> <p><i>1.1 Antecedentes Normativos:</i> <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.</i> (...) </p> <p><i>Artículo 3.- Definiciones. Para efectos de lo dispuesto en el presente Decreto, se entenderá por:</i> <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.</i></p> <p><i>Artículo 32.- Las calderas y hornos industriales, nuevos y existentes, deberán cumplir con los límites máximos de emisión de MP que se indican en la siguiente tabla:</i></p> <p><i>Tabla 23. Límites máximos de emisión de MP para calderas y hornos industriales</i></p> <table border="1" data-bbox="270 1036 1058 1265"> <thead> <tr> <th data-bbox="275 1036 426 1195">Tipo de fuente</th> <th data-bbox="426 1036 604 1195">Potencia Térmica</th> <th data-bbox="604 1036 869 1195">Límite máximo de emisión de MP para fuentes existentes (mg/Nm³)</th> <th data-bbox="869 1036 1054 1195">Límite máximo de emisión de MP para fuentes nuevas (mg/Nm³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="275 1195 426 1265">Calderas</td> <td data-bbox="426 1195 604 1265">Mayor o igual a 75 kWt y</td> <td data-bbox="604 1195 869 1265">-</td> <td data-bbox="869 1195 1054 1265">50</td> </tr> </tbody> </table>	Tipo de fuente	Potencia Térmica	Límite máximo de emisión de MP para fuentes existentes (mg/Nm ³)	Límite máximo de emisión de MP para fuentes nuevas (mg/Nm ³)	Calderas	Mayor o igual a 75 kWt y	-	50	<p>a) En Inspección Ambiental realizada el día 14 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 (Fotografías 1 y 2) (Anexo 2).</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.¹</p> <p>d) La caldera con registro SSBIO-138, corresponde a una caldera existente de acuerdo a lo establecido en el PDA de la comuna de los Ángeles.</p>
Tipo de fuente	Potencia Térmica	Límite máximo de emisión de MP para fuentes existentes (mg/Nm ³)	Límite máximo de emisión de MP para fuentes nuevas (mg/Nm ³)							
Calderas	Mayor o igual a 75 kWt y	-	50							

¹ 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”.

	menor a 1 MWt			
	Mayor o igual a 1 kWt y menor a 20 MWt	50		30
	Mayor o igual a 20 MWt	30		30
Hornos industriales	Mayor a 5 MWt y menor a igual a 20 MWt	Combustible sólido	100	30
		Combustible líquido o gaseoso	50	
	Mayor a 20 MWt	30		30

a) Plazos de cumplimiento

i) Los hornos industriales y las calderas existentes deberán cumplir con los límites de emisión establecidos en la presente disposición, en un plazo máximo de treinta y seis meses, desde la entrada en vigencia del presente decreto.

ii) Los hornos industriales y las calderas nuevas cumplirán con las exigencias establecidas en la presente disposición, desde la fecha de inicio de su operación.

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO.



Fotografía N°1 Fecha: 14.06.2019
Descripción: Exterior caldera SSBIO-138



Fotografía N°2 Fecha: 14.06.2019
Descripción: Caldera SSBIO-138, la cual se encontró operando al momento de la inspección.

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), asociada a la fuente de emisión Caldera SSBIO-138, no se encontraron hallazgos relacionadas a las materias fiscalizadas en el presente informe.

7. ANEXOS.

N° Anexo	Nombre Anexo
1	Acta de inspección ambiental
2	Carta S/N PROMASA de fecha 20.06.2019