



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

Fiscalización Ambiental

“PANELES MDP TENO”

DFZ-2023-987-VII-PPDA

	Nombre	Firma
Aprobado	Jeanette Caroca O.	
Elaborado	Mariela Valenzuela	



DETALLE DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN

1. INFORMACIÓN DEL TITULAR.

Titular	Rut	Identificación de la actividad	Dirección
Maderas Arauco S.A.	96.510.970-6	Paneles MDP Teno	Ruta J-25, La Montaña, Km 2.7, Teno

2. ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD.

Instrumento	D.S. N°44/2017 MMA. Plan de Descontaminación Atmosférica para el Valle Central de la Provincia de Curicó		
Tipo de Actividad	<input checked="" type="checkbox"/> Inspección Ambiental <input type="checkbox"/> Examen de la Información <input type="checkbox"/> Medición y Análisis		
Fecha de la Actividad	Organismo encargado	Organismo Participante	
18/04/2023 (Acta de inspección, anexo 1)	Superintendencia del Medio Ambiente	-----	

3. DOCUMENTACIÓN SOLICITADA Y ENTREGADA.

N°	Documento solicitado	Plazo de entrega	Fecha entrega	Observaciones
1	<ul style="list-style-type: none"> - Información técnica del fabricante del equipo SSMAU-05-FT marca Vyncke. - En caso de tener, antecedentes de consultas sobre si equipo se encuentra afecto al PDA. 	5 días hábiles a contar de la fecha de la inspección.	27 de abril de 2023	El titular ingresó una carta el 21 de abril de 2023 solicitando ampliación de plazo (Anexo 2), el cual fue otorgado mediante la Resolución Exenta RDM N°27/2023 (Anexo 3). El titular envió antecedentes requeridos en el acta de inspección con fecha 27 de abril (Anexo 4).



4. HECHOS CONSTATADOS

N°	Exigencia	Hechos constatado y examen de la información
1	<p>D.S. N° 44/2017 Plan de Descontaminación Atmosférica para el Valle Central de la Provincia de Curicó, del Ministerio de Medio Ambiente</p> <p>Artículo 2. Los antecedentes que fundamentan el presente Plan de Descontaminación Atmosférica se indican a continuación: Los límites geográficos de la zona saturada fueron establecidos en el decreto supremo N° 53, del 10 de noviembre de 2015, del Ministerio del Medio Ambiente, que Declara Zona Saturada por Material Particulado Fino Respirable MP2,5, como concentración de 24 Horas, al Valle Central de la Provincia de Curicó.</p> <p>El Plan establece como meta disminuir las concentraciones diarias de MP2,5 hasta un nivel inferior al estado de saturación</p> <p>Artículo 3.- Definiciones. Para efectos de lo dispuesto en el presente Decreto, se entenderá por:</p> <p><u>Caldera:</u> Unidad generadora de calor a partir de un proceso de combustión, principalmente diseñada para generar agua caliente, calentar un fluido térmico y/o para generar vapor de agua, mediante la acción del calor.</p> <p><u>Caldera existente:</u> Aquella caldera que cuenta con el número de registro de calderas obtenido a más tardar un año después de la publicación del presente decreto en el Diario Oficial. El número de registro corresponde al otorgado conforme a lo que establece el decreto supremo N° 10, de 2012, del Ministerio de Salud o el decreto que lo reemplace.</p> <p><u>Caldera nueva:</u> Aquella caldera que cuenta con el número de registro de calderas otorgado con posterioridad a un año después de la publicación del decreto en el Diario Oficial. El número de registro 1 corresponde al otorgado conforme a lo que establece el decreto supremo N° 10, de 2012, del Ministerio de Salud o el decreto que lo reemplace.</p>	<p>Según lo antecedentes analizados y verificados, el titular ingresó información del establecimiento al sistema de ventanilla Única, VU 5443242. El Establecimiento mantuvo el catastro de una fuente en la plataforma del Sistema de Seguimiento Atmosférico SISAT de la SMA, de acuerdo a lo instruido en la Resolución Exenta N°2452 del 10 de diciembre de 2020/SMA, que aprueba “Protocolo de Conexión en Línea y Reporte de Variables Operacionales para la Verificación de Compromisos Ambientales” de la Superintendencia del Medio Ambiente.</p> <p>La caldera registrada en el catastro y constatada durante la inspección en terreno es la siguiente:</p> <p><u>Caldera registro SSMAU-05-FT:</u> caldera de fluidos térmicos vertical. Fabricante Vyncke, modelo 92/22.22.16/22.32.28, N° de fábrica 107821/107855. Año de fabricación 2011. Utiliza como combustible chips de madera (Anexo 5). Se trata de una caldera existente, que de acuerdo con información del SISAT, tiene una potencia térmica nominal de 7,78 MWt.</p> <p>Cabe indicar, que después de la inspección en terreno, el titular eliminó del catastro de SISAT el equipo SSMAU-05-FT.</p> <p>El titular indica que “...todo el requerimiento térmico proviene de la planta térmica, en base a combustión de biomasa. A través de este proceso de combustión se logra la potencia térmica necesaria para utilizarla en dos procesos: en el calentador de fluidos térmicos, donde se calienta el aceite térmico utilizado en las prensas de la línea de tableros y de melamina y en el secado directo de la materia prima con la que se fabrica el tablero” (Anexo 6). “...el equipo SSMAU-05-FT corresponde a un intercambiador de calor de tipo indirecto, que no tiene quemador ni tampoco cámara de combustión propia, ya que emplea una parte minoritaria de los gases de</p>



N°	Exigencia	Hechos constatado y examen de la información														
		combustión de la planta térmica para calentar el aceite utilizado en las prensas de la línea de tableros y de la línea de melamina” (Anexo 4).														
2	<p>Artículo 21.- Las calderas, nuevas y existentes, de potencia térmica nominal igual o mayor a 75 kWt, deberán cumplir con los límites máximos de emisión de MP que se indican en la siguiente Tabla:</p> <p>Tabla 19: Límites máximos de emisión para calderas nuevas y existentes</p> <table border="1" data-bbox="226 516 1066 649"> <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>Igual o Mayor a 75 kWt y menor a 1 MWt</td> <td>--</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>Igual o Mayor a 1 MWt y menor a 20 MWt</td> <td>50</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Igual o Mayor a 20 MWt</td> <td>30</td> <td>30</td> </tr> </tbody> </table> <p>i. Plazos de cumplimiento:</p> <p>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.</p>	Potencia térmica nominal de la caldera	Límite máximo de MP (mg/Nm ³)		Caldera Existente	Caldera Nueva	Igual o Mayor a 75 kWt y menor a 1 MWt	--	50	Igual o Mayor a 1 MWt y menor a 20 MWt	50	30	Igual o Mayor a 20 MWt	30	30	El titular no ha entregado informes de muestreos isocinéticos de Material Particulado de la caldera SSMAU-05-F. De acuerdo a la información entregada, el equipo SSMAU-05-FT corresponde a un intercambiador de calor de tipo indirecto, que no tiene quemador ni tampoco cámara de combustión propia.
Potencia térmica nominal de la caldera	Límite máximo de MP (mg/Nm ³)															
	Caldera Existente	Caldera Nueva														
Igual o Mayor a 75 kWt y menor a 1 MWt	--	50														
Igual o Mayor a 1 MWt y menor a 20 MWt	50	30														
Igual o Mayor a 20 MWt	30	30														



5. ANEXO FOTOGRÁFICO

			
<p>Fotografía 1. Planta térmica</p>	<p>Fecha: 18 de abril de 2023</p>	<p>Fotografía 2. Equipo SSMAU-05-FT</p>	<p>Fecha: 4 de abril de 2023</p>
 <p> NOMBRE DEL FABRICANTE : VYNCKE TIPO DE CALDERA : FLUIDOS TERMICOS NUMERO DE FABRICA : 107821/107855 MODELO : 92/22.22.16/22.32.26 TIPO DE COMBUSTIBLE : CHIPS DE MADERA AÑO DE FABRICACIÓN : 2011 PRESION MAX. CIRC. BOMBAS : 9 Kg/cm² N° DE REGISTRO MINSAL : SSMAU-05-FT </p>			
<p>Fotografía 3. Placa caldera</p>	<p>Fecha: 18 de abril de 2023</p>	<p>Fotografía 4. Sistema de alimentación de la caldera.</p>	<p>Fecha: 18 de abril de 2023</p>



6. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE LA UNIDAD FISCALIZABLE (Imagen GOOGLE EARTH)



Coordenadas UTM de referencia del proyecto: Correspondiente a ubicación de la Unidad Fiscalizable.

Datum: UTM WGS 84	Huso: 19 S	UTM N: 6.140.386 m S	UTM E: 309.096 m E
--------------------------	-------------------	-----------------------------	---------------------------



7. CONCLUSIONES

Como resultado de la actividad de fiscalización ambiental realizada a la Unidad Fiscalizable “Paneles MDP Teno” de la comuna de Teno, en el marco de la fiscalización realizada por el Plan de Descontaminación Atmosférica del Valle Central de la Provincia de Curicó (D.S. N° 44/2017 MMA) la actividad finaliza sin hallazgos dado que el equipo SSMAU-05-FT corresponde a un intercambiador de calor de tipo indirecto, que no tiene quemador ni tampoco cámara de combustión propia, por lo que no está afecto al PDA.

Después de la inspección ambiental, el titular retiró del catastro SISAT el equipo SSMAU-05-FT.

8. ANEXOS

N° Anexo	Nombre Anexo
1	Acta de inspección 18 de abril 2023
2	Ampliación de plazo para responder fiscalización
3	Res. Ex. RDM N°27 2023 Plazo Maderas Arauco S.A.
4	Maderas Arauco S.A. respuesta al acta de fiscalizaciaon Planta Teno
5	Certificado de prueba de caldera
6	Carta a SEREMI Medio Ambiente Observaciones PDA
7	Manual

