



Superintendencia del Medio Ambiente  
Gobierno de Chile

## INFORME DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

**PROVESUR PLC**

**DFZ-2022-1883-IX-PPDA**

	Nombre	Firma
Revisado y Aprobado	<b>LUIS MUÑOZ FONSECA</b>	
Elaborado	<b>MIGUEL MORALES LAGOS</b>	



## DETALLES DE ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN

### FUENTES FIJAS

#### 1. INFORMACIÓN DEL TITULAR

Titular	Rut	Identificación de la actividad	Dirección
Comercial y Proveedor del Sur Ltda.	77.163.910-0	PROVESUR PLC	G. Beck de Ramberga #882, Padre Las Casas.

#### 2. ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD

<b>Instrumento</b>	D.S. N° 8/2015 MMA. Plan de descontaminación atmosférica por MP 2,5, para las comunas de Temuco y Padre Las Casas y de actualización del plan de descontaminación por MP 10, para las mismas comunas.		
<b>Tipo de Actividad</b>	___ Inspección Ambiental __X__ Examen de la Información ___ Medición y Análisis		
<b>Fecha de la Actividad</b>	<b>Organismo encargado</b>	<b>Organismo Participante</b>	
---	Superintendencia del Medio Ambiente	---	

#### 3. DOCUMENTACIÓN SOLICITADA Y ENTREGADA

N°	Documento solicitado	Plazo de entrega	Fecha entrega	Observaciones
1	---	---	---	El titular con fecha 19 de agosto de 2022 remite informe de medición de muestreo isocinético efectuado en su caldera a pellets, realizado por ETFA Ambiquim SpA (ver informe de muestreo isocinético y sus resultados en Anexo 1).



#### 4. HECHOS CONSTATADOS

N°	Exigencia	Examen de la información																														
1	<p><b>D.S. N° 8/2015 MMA, Artículo 3:</b>  <i>Artículo 3.- Definiciones. Para efectos de lo dispuesto en el presente Decreto, se entenderá por: [...]</i>  <i>Caldera existente: Aquella caldera que se encuentra operando a la fecha de entrada en vigencia del presente plan o aquélla que entrará en operación dentro de los 12 meses siguientes a dicha fecha.</i>  <i>Caldera nueva: Es aquella caldera que entra en operación después de los doce meses siguientes a la entrada en vigencia del presente Plan.</i></p> <p><b>D.S. N° 8/2015 MMA, Artículo 43:</b>  <i>“Artículo 43.- Las calderas nuevas, con una potencia térmica nominal menor a 75 kWt, deberán cumplir con el límite máximo de emisión de material particulado y eficiencia que se indican en la Tabla siguiente:</i></p> <p><i>Tabla N°24. Límite máximo de emisión de MP y eficiencia para caldera nueva menor a 75 KWt.</i></p> <table border="1" data-bbox="268 906 980 1015"> <thead> <tr> <th>Tamaño (KWt)</th> <th>Límite máximo de MP (mg/Nm3)</th> <th>Eficiencia (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Menor a 75 kWt</td> <td>50</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Las calderas nuevas deberán cumplir con las exigencias establecidas en la presente disposición, desde la fecha de inicio de su operación.</i>  <i>Para acreditar el cumplimiento de la presente disposición, el propietario de la caldera deberá presentar a la Superintendencia del Medio Ambiente, por única vez, al momento de realizar su registro, un certificado de origen del fabricante, que indique que la caldera cumple con lo exigido en la tabla N.º 24.</i>  <i>Se eximen de presentar dicho certificado las calderas nuevas que usan exclusivamente y en forma permanente un combustible gaseoso.</i></p>	Tamaño (KWt)	Límite máximo de MP (mg/Nm3)	Eficiencia (%)	Menor a 75 kWt	50	50	<p>a. Con fecha 19/08/2022 el titular de la UF “PROVESUR PLC” hace entrega a través de oficina de partes SMA La Araucanía del informe de muestreo isocinético, con los resultados de MP, efectuados en la caldera a pellets N° registro 1135 del S.S.A.S (ver informe muestreo isocinético en el Anexo 1). La caldera es de marca ATMOS D45P, combustible pellets de alimentación automática. A continuación, en la tabla 1 se presenta el resumen con los resultados de material particulado (MP) corregido realizado por el laboratorio ETFA Ambiquiem SpA:</p> <p>Tabla 1. Resultados en caldera a Pellets N° registro 1135 S.S.A.S. de la UF Provesur PLC.</p> <table border="1" data-bbox="1010 667 1892 1096"> <thead> <tr> <th>Informe ETFA</th> <th>Variables de medición</th> <th>Promedio</th> <th>Cumple (Si/No)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IMP-123-22</td> <td>Caudal de gases</td> <td>141,5 m³N/h</td> <td><b>Si</b></td> </tr> <tr> <td>IMP-123-22</td> <td>% Carga (80-100%)</td> <td>95,4 %</td> <td><b>Si</b></td> </tr> <tr> <td>IMP-123-22</td> <td>% Isocinetismo (90% &lt; (I) &gt; 110%)</td> <td>100 %</td> <td><b>Si</b></td> </tr> <tr> <td>IMP-123-22</td> <td>Resultados MP</td> <td><b>14,3 mg/m³N</b></td> <td><b>Si</b></td> </tr> <tr> <td>IMP-123-22</td> <td>Desviación Estándar (DE) &lt; 7 mg/m³N</td> <td>1,3 mg/m³N</td> <td><b>Si</b></td> </tr> </tbody> </table> <p>b. La caldera a pellets es considerada nueva ya que inicia su operación después de los 12 meses siguientes a la entrada en vigencia del D.S. N°8/2015 MMA.</p> <p>c. De los resultados de MP corregido de la tabla 1, podemos concluir que la caldera a pellets cumple con el límite máximo de emisión de MP establecido en el artículo 43 del D.S. N° 8/2015 MMA (ver Tabla N°24).</p>	Informe ETFA	Variables de medición	Promedio	Cumple (Si/No)	IMP-123-22	Caudal de gases	141,5 m³N/h	<b>Si</b>	IMP-123-22	% Carga (80-100%)	95,4 %	<b>Si</b>	IMP-123-22	% Isocinetismo (90% < (I) > 110%)	100 %	<b>Si</b>	IMP-123-22	Resultados MP	<b>14,3 mg/m³N</b>	<b>Si</b>	IMP-123-22	Desviación Estándar (DE) < 7 mg/m³N	1,3 mg/m³N	<b>Si</b>
Tamaño (KWt)	Límite máximo de MP (mg/Nm3)	Eficiencia (%)																														
Menor a 75 kWt	50	50																														
Informe ETFA	Variables de medición	Promedio	Cumple (Si/No)																													
IMP-123-22	Caudal de gases	141,5 m³N/h	<b>Si</b>																													
IMP-123-22	% Carga (80-100%)	95,4 %	<b>Si</b>																													
IMP-123-22	% Isocinetismo (90% < (I) > 110%)	100 %	<b>Si</b>																													
IMP-123-22	Resultados MP	<b>14,3 mg/m³N</b>	<b>Si</b>																													
IMP-123-22	Desviación Estándar (DE) < 7 mg/m³N	1,3 mg/m³N	<b>Si</b>																													



## 5. CONCLUSIONES.

Como resultado de la fiscalización ambiental realizado a la Unidad Fiscalizable "PROVESUR PLC" de la comuna de Padre Las Casas, en el marco del PDA Temuco y Padre Las Casas (D.S. N° 8/2015 MMA), permitieron concluir que se verifica la conformidad de las materias relevantes objeto de la fiscalización.

## 6. ANEXOS.

N° Anexo	Nombre Anexo
1	Informe muestreo isocinético IMP-123-22 de caldera N° registro 1135 S.S.A.S.

