



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

INFORME DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

EDIFICIO BANCO CHILE

DFZ-2017-3715-IX-PPDA-IA

	Nombre	Firma
Revisado y Aprobado	EDUARDO RODRIGUEZ SEPULVEDA	22-06-2018  Eduardo Rodriguez S. Jefe M2S SMA Firmado por: EDUARDO OMAR RODRIGUEZ SEPULVEDA
Elaborado	DIEGO MALDONADO BRAVO	 Diego Maldonado B. Fiscalizador DFZ SMA Firmado por: Diego Maldonado Bravo

DETALLES DE ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN

FUENTES FIJAS

1. INFORMACIÓN DEL TITULAR

Titular	Rut	Identificación de la actividad	Dirección
Comunidad Edificio Banco Chile	75.501.300-4	Edificio Banco Chile	Prat N° 717, Temuco

2. ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD

Instrumento	D.S. N°78/2009 MINSEGPRES, Plan de Descontaminación Atmosférica (PDA) de Temuco y Padre Las Casas. D.S. N° 8/2010 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.		
Tipo de Actividad	_x_ Inspección Ambiental __x_ Examen de la Información ____ Medición y Análisis		
Fecha de la Actividad	Organismo encargado	Organismo Participante	
02/06/2017 (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	Declaración de emisiones atmosféricas del año 2010 u otro documento que indique tipo de fuente.	09/06/2017	16/06/2017	La Sra. Nayare Contreras (administradora del edificio) presenta carta de fecha 16 de junio del 2017 (Anexo 2) con antecedentes de declaración de emisiones año 2010.
2	Informes isocinéticas desde el año 2015 a la fecha.	09/06/2017	16/06/2017	En Cartas del 16 y 28 de junio del 2017 (Anexos 2 y 3, respectivamente), el titular indica que no cuenta con comprobantes de los informes isocinéticos.

4. HECHOS CONSTATADOS

N°	Exigencia	Hecho constatado y examen de la información
1.	<p>D.S. N° 78/2009 MINSEGPRES, Artículo 3: <i>Artículo 3.- Para los efectos de este decreto se entenderá por:</i> <i>"7) Caldera de Calefacción Grupal: es toda fuente estacionaria grupal destinada a la calefacción central de edificios, por agua caliente o por vapor.</i> <i>8) Fuente Existente: aquella fuente estacionaria puntual o grupal que se encuentra instalada con anterioridad a la fecha de publicación del presente decreto en el Diario Oficial, siempre que cumpla la obligación de declarar sus emisiones dentro del primer año de vigencia del presente decreto".</i></p> <p>D.S. N° 8/2015 Ministerio de Medio Ambiente. "ARTÍCULOS TRANSITORIOS <i>Primero: Las calderas existentes, sometidas al decreto supremo N° 78/2009, del MINSEGPRES, deberán continuar cumpliendo con las disposiciones allí establecidas, hasta la fecha en que entre en vigencia lo dispuesto en el Capítulo IV del presente Decreto".</i></p>	<p>a. Se constata el funcionamiento de dos calderas de calefacción que utilizan aserrín y viruta como combustible. Se observa que estas calderas fueron modificadas para el uso de aserrín.</p> <p>b. La salida de emisiones de las calderas se realiza mediante un solo ducto de salida. Al momento de la inspección se observa la salida de humos desde el ducto ubicado en techo de edificio de 21 pisos.</p> <p>c. Revisados los libros de calderas, estas tienen las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caldera N° 1. Marca Gangarex, igneotubular, año de fabricación 1975, con registro N° 124 del Ministerio de Salud. - Caldera N° 2. Marca Gangarex, igneotubular, año de fabricación 1975, con registro N° 202 del Ministerio de Salud. <p>d. De acuerdo a la Carta presentada por el Titular con fecha 16 de junio del 2018 (Anexo 2), en donde se adjunta el comprobante de la Declaración de emisiones del año 2010, las calderas de calefacción deben ser consideradas como fuentes existentes y de calefacción grupal.</p>
2.	<p>D.S. N° 78/2009 MINSEGPRES, Artículo 21: <i>" Artículo 21.- Transcurridos doce meses, contados de la publicación en el Diario Oficial del presente decreto, las fuentes estacionarias puntuales y grupales, y calderas de calefacción grupales nuevas y existentes <u>deberán medir sus emisiones de MP, mediante un muestreo isocinético</u> realizado a plena carga, de acuerdo al Método CH – 5 (Resolución N° 1.349, del 6 de octubre de 1997 del Ministerio de Salud, "Determinación de las Emisiones de Partículas desde Fuentes Estacionarias"), en cada una de las chimeneas de descarga a la atmósfera.</i> <i>Para todos los efectos, se entenderá por plena carga a la medición efectuada a la capacidad máxima de funcionamiento de la fuente, independientemente del proceso de producción asociado, observándose los parámetros de seguridad especificados de acuerdo al diseño de la fuente y confirmados por los parámetros físicos de construcción de ella. Esta capacidad de funcionamiento será considerada como plena carga de la fuente" [...]</i></p>	<p>a. El titular no acredita la realización de mediciones isocinéticas de sus calderas para los años 2015 y 2016. Estos antecedentes fueron solicitados en Acta de inspección de la SMA del 2 de junio del 2017 (Anexo 1).</p> <p>b. En Carta del 16 de junio del 2017 (Anexo 2), el Titular señala que se está coordinando la realización de las mediciones isocinéticas.</p> <p>c. Por otra parte, en Carta del 28 de junio del 2017 (Anexo 3), el titular informa que no cuenta con los respaldos de las mediciones isocinéticas de los años 2013 y 2014. Además, señala que una de las calderas colapsó el día 22 de julio del 2015 y que en enero del 2016 se aprobó nuevamente su funcionamiento.</p> <p>d. De acuerdo a lo señalado en el artículo 23 del D.S. N° 78/2009 MINSEGPRES, esta fuente debe realizar los muestreos isocinéticos cada 12 meses.</p>

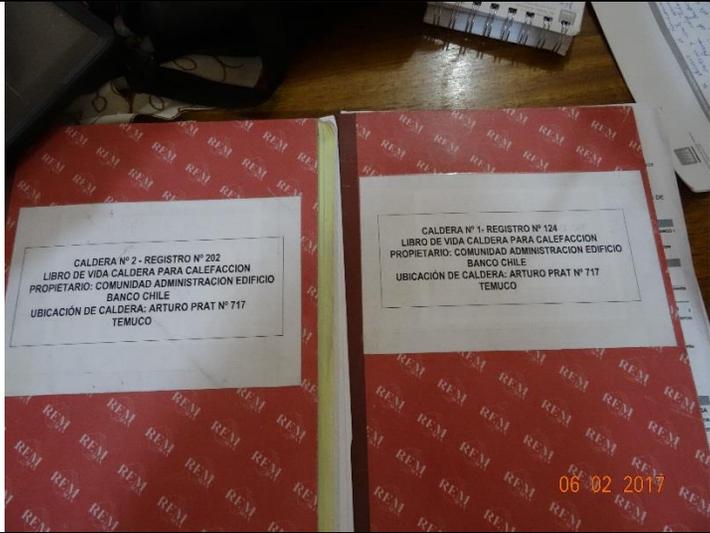
D.S. N° 78/2009 MINSEGPRES, Artículo 23:

Artículo 23.- La periodicidad de los muestreos isocinéticos de emisiones de las fuentes puntuales y grupales, y calderas de calefacción grupales, quedará definida de manera diferenciada por tipo de combustible, como se muestra a continuación:

Tabla N°11. Periodicidad de los muestreos isocinéticos requeridos para acreditar Emisiones.

Tipo de fuente	Tipo de combustible	Periodicidad
Fuentes puntuales	Cualquier tipo	12 meses
Fuentes Grupales y Calderas de Calefacción	Petróleo diésel o kerosene	Cada 36 meses
	Gas natural, Gas licuado, Gas de ciudad u otros similares	Exentas de acreditarse
	Biomasa (leña, aserrín, viruta, briquetas, etc.)	Cada 12 meses.

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO.

 <p>06 02 2017</p>	 <p>06 02 2017</p>
<p>Fotografía N°1 Fecha: 02/06/2017</p> <p>Descripción: Fotografía de las calderas de calefacción del Edificio Banco Chile en base a viruta.</p>	<p>Fotografía N°2 Fecha: 02/06/2017</p> <p>Descripción: Portadas de los libros de vida de las calderas de calefacción del Edificio Banco Chile de Temuco.</p>

6. CONCLUSIONES.

Como resultado de las actividades de fiscalización ambiental realizadas a la Unidad Fiscalizable “Edificio Banco Chile” en el marco del Programa de Fiscalización 2017 del PDA Temuco y Padre Las Casas (D.S. N° 78/2010 MINSEGPRES y D.S. N° 8/2015 MMA) en la siguiente tabla se da cuenta de los siguientes hallazgos. Además, es importante mencionar que esta UF cuenta con tres inspecciones anteriores por PDA, dos inspecciones en el año 2015, una en el 2016 y la presente del año 2017.

N° Hecho constatado	Artículo	Conclusión													
6	<p>D.S. N° 78/2009 MINSEGPRES, Artículo 21 y 23: <i>“ Artículo 21.- Transcurridos doce meses, contados de la publicación en el Diario Oficial del presente decreto, las fuentes estacionarias puntuales y grupales, y calderas de calefacción grupales nuevas y existentes <u>deberán medir sus emisiones de MP, mediante un muestreo isocinético</u> realizado a plena carga, de acuerdo al Método CH – 5 (Resolución N° 1.349, del 6 de octubre de 1997 del Ministerio de Salud, “Determinación de las Emisiones de Partículas desde Fuentes Estacionarias”), en cada una de las chimeneas de descarga a la atmósfera” [...]</i></p> <p><i>Artículo 23.- La <u>periodicidad de los muestreos isocinéticos</u> de emisiones de las fuentes puntuales y grupales, y calderas de calefacción grupales, quedará definida de manera diferenciada por tipo de combustible, como se muestra a continuación:</i> <i>Tabla N°11. Periodicidad de los muestreos isocinéticos requeridos para acreditar Emisiones.</i></p> <table border="1" data-bbox="390 1053 1150 1325"> <thead> <tr> <th>Tipo de fuente</th> <th>Tipo de combustible</th> <th>Periodicidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fuentes puntuales</td> <td>Cualquier tipo</td> <td>12 meses</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Fuentes Grupales y Calderas de Calefacción</td> <td>Petróleo diésel o kerosene</td> <td>Cada 36 meses</td> </tr> <tr> <td>Gas natural, Gas licuado, Gas de ciudad u otros similares</td> <td>Exentas de acreditarse</td> </tr> <tr> <td>Biomasa (leña, aserrín, viruta, briquetas, etc.)</td> <td>Cada 12 meses.</td> </tr> </tbody> </table>	Tipo de fuente	Tipo de combustible	Periodicidad	Fuentes puntuales	Cualquier tipo	12 meses	Fuentes Grupales y Calderas de Calefacción	Petróleo diésel o kerosene	Cada 36 meses	Gas natural, Gas licuado, Gas de ciudad u otros similares	Exentas de acreditarse	Biomasa (leña, aserrín, viruta, briquetas, etc.)	Cada 12 meses.	<p>El titular del Edificio Banco Chile de la comuna de Temuco no acredita la realización de las mediciones isocinética correspondiente al año 2016 de las dos calderas de calefacción grupal, que utilizan aserrín y viruta como combustible.</p> <p>Se debe tener presente que solicitados los informes isocinéticos del año 2015 tampoco fueron presentados.</p> <p>A la fecha del presente informe no se presenta en la SMA, ni en sistema RETC, los resultados de las mediciones isocinéticas del año 2017.</p>
Tipo de fuente	Tipo de combustible	Periodicidad													
Fuentes puntuales	Cualquier tipo	12 meses													
Fuentes Grupales y Calderas de Calefacción	Petróleo diésel o kerosene	Cada 36 meses													
	Gas natural, Gas licuado, Gas de ciudad u otros similares	Exentas de acreditarse													
	Biomasa (leña, aserrín, viruta, briquetas, etc.)	Cada 12 meses.													

7. ANEXOS.

N° Anexo	Nombre Anexo
1	Acta de inspección ambiental de fecha 02 de junio del 2017.
2	Carta de Comunidad Edificio Banco Chile presentada el día 16 de junio del 2017 y sus anexos.
3	Carta de Comunidad Edificio Banco Chile presentada el día 28 de junio del 2017 y sus anexos.