



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

INFORME DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

DFZ-2022-2200-VIII-PPDA

PPDACM

(ID 55309)

PESQUERA FOODCORP-CORONEL

	Nombre	Firma
Aprobado	Juan Pablo Granzow C.	
Elaborado	Wladimir Cortés R.	

2022



DETALLES DE ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN

FUENTES FIJAS

1. INFORMACIÓN DEL TITULAR.

Titular	Rut	Identificación de la actividad	Dirección
FOODCORP CHILE S.A.	87.913.200-2	PESQUERA FOODCORP CORONEL	Pedro Aguirre Cerda N°995, comuna de Coronel, Región del Biobío.

2. ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD.

Instrumento	D.S. N°06/2018 MMA, Establece Plan de Descontaminación Atmosférica para la comuna de Concepción Metropolitana		
Tipo de Actividad	_x_ Inspección Ambiental ___ Examen de la Información ___ Medición y Análisis		
Fecha de la Actividad	Organismo encargado	Organismo Participante	
10/06/2021 (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	Carta que da respuesta Acta de Inspección de fecha 10.06.2022 1. Comprobante de Carga en SISAT de Los Muestreros Isocinéticos. 2. Cronograma de reporte de variables operacionales.	01.07.2022	04.07.2022	Los antecedentes se encuentran analizados en el Hecho Constatado N° 1.



4. HECHOS CONSTATADOS.

N°	Exigencia	Hecho constatado y examen de la información																																				
1.	<p>D.S. N° 6/2018 del Ministerio de Medio Ambiente de 25 de enero de 2018.</p> <p>Artículo 2.- Los antecedentes que fundamentan el presente Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica, se indican a continuación:</p> <p><i>I.1 Antecedentes Normativos:</i> <i>Las comunas de Concepción Metropolitano fueron declaradas zona latente por MP10, como concentración de 24 horas, mediante D.S. N°41, de 2006, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia (MINGEPRES).</i> <i>(...)</i> <i>Mediante D.S. N°15, de 2015, del Ministerio del Medio Ambiente, se declaró zona saturada por MP2,5 como concentración diaria, a las comunas de Concepción Metropolitano. (...)</i></p> <p>Artículo 3.- Definiciones. Para efectos de lo dispuesto en el presente Decreto, se entenderá por: <i>Caldera: Unidad principal diseñada para generar agua caliente, calentar un fluido térmico o para generar vapor de agua, mediante la acción de calor.</i></p> <p>Artículo 29.- Las fuentes estacionarias deberán cumplir con los límites de emisión para MP establecidos en la siguiente Tabla:</p> <p style="text-align: center;">Tabla N°18. Límite máximo de emisión de MP para fuentes estacionarias.</p> <table border="1" data-bbox="262 1079 1024 1404"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Tipo de fuente estacionaria</th> <th rowspan="2">Potencia térmica</th> <th rowspan="2">Tipo de combustible</th> <th colspan="2">Límite máximo de emisión de MP (mg/m³N)</th> </tr> <tr> <th>Fuentes existentes</th> <th>Fuentes nuevas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">Calderas</td> <td>Mayor a 75 KwT y menor o igual a 1 MWt</td> <td>Sólido</td> <td>100</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Líquido o gaseoso</td> <td>N.A.</td> <td>N.A.</td> </tr> <tr> <td>Mayor a 1 MWt y menor o igual a 20 MWt</td> <td>Todos</td> <td>50</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Mayor a 20 MWt</td> <td>Todos</td> <td>30</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Hornos (vidrio, cemento y cal)</td> <td rowspan="2">Mayor a 5 MWt y menor o igual a 20 MWt</td> <td>Sólido</td> <td>100</td> <td rowspan="2">30</td> </tr> <tr> <td>Líquido o gaseoso</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>Mayor a 20 MWt</td> <td>Todos</td> <td>30</td> <td>20</td> </tr> </tbody> </table> <p>N.A.: No Aplica</p>	Tipo de fuente estacionaria	Potencia térmica	Tipo de combustible	Límite máximo de emisión de MP (mg/m³N)		Fuentes existentes	Fuentes nuevas	Calderas	Mayor a 75 KwT y menor o igual a 1 MWt	Sólido	100	50		Líquido o gaseoso	N.A.	N.A.	Mayor a 1 MWt y menor o igual a 20 MWt	Todos	50	30		Mayor a 20 MWt	Todos	30	20	Hornos (vidrio, cemento y cal)	Mayor a 5 MWt y menor o igual a 20 MWt	Sólido	100	30	Líquido o gaseoso	50	Mayor a 20 MWt	Todos	30	20	<p>En Inspección Ambiental realizada el día 10 de junio de 2022 por fiscalizadores de la SMA, a la unidad fiscalizable PESQUERA FOODCORP CORONEL, ubicada en la Pedro Aguirre Cerda N°995, comuna de Coronel, se constató la existencia de 3 calderas, las cuales según el titular se encuentran catastradas en el Sistema de Seguimiento Atmosférico (SISAT) de la SMA.</p> <p>De acuerdo con la información indicada por el titular, se indica lo siguiente:</p> <p>a) La planta se encontraba detenida al momento de la inspección por el abastecimiento de la materia prima. No obstante lo anterior, en el transcurso del recorrido se aclaró que se encontraban en proceso de conserva activo, por lo que solo estaba operativa la Caldera 4.</p> <p>b) Se informó que se estaba trabajando en el cambio de tipo de combustible que utilizan las calderas de diésel a gas natural.</p> <p>Por este motivo se instaló un estanque de 115 m³ de capacidad de gas, donde se estaba a la espera de inspección de la SEC.</p> <p>Adicionalmente indicaron que las calderas cuentan con quemadores duales, donde el principal sería gas licuado y el alternativo diésel.</p> <p>c) Paralelamente, la empresa se encontraba realizando los trabajos para la conexión de las variables operacionales, observándose en terreno el sensor que medirá el flujo de combustible que alimentará las calderas.</p> <p>d) Respecto de la información de las calderas, el titular actualizó la información en el SISAT.</p> <p>Se verificó que los datos son coincidentes con los registros levantados en terrenos. De acuerdo con dicha información las calderas tienen las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caldera 2: Marca Cleaver Brooks; Año de fabricación 1993; Combustible principal Petróleo N°6; Combustible alternativo Petróleo Diésel; N° de
Tipo de fuente estacionaria	Potencia térmica				Tipo de combustible	Límite máximo de emisión de MP (mg/m³N)																																
		Fuentes existentes	Fuentes nuevas																																			
Calderas	Mayor a 75 KwT y menor o igual a 1 MWt	Sólido	100	50																																		
		Líquido o gaseoso	N.A.	N.A.																																		
	Mayor a 1 MWt y menor o igual a 20 MWt	Todos	50	30																																		
	Mayor a 20 MWt	Todos	30	20																																		
Hornos (vidrio, cemento y cal)	Mayor a 5 MWt y menor o igual a 20 MWt	Sólido	100	30																																		
		Líquido o gaseoso	50																																			
	Mayor a 20 MWt	Todos	30	20																																		



Los límites de emisión establecidos en la tabla anterior deberán cumplirse en los siguientes plazos:

a) Calderas nuevas: Desde que inicia su operación.

b) Calderas existentes: Contados 24 meses desde la entrada en vigencia del presente decreto.

c) Hornos (vidrio, cemento y cal) nuevos: Desde que inicia su operación.

d) Hornos (vidrio, cemento y cal) existentes: Contados 36 meses desde la entrada en vigencia del presente decreto.

Quedan exentos de cumplir el límite de emisión de MP:

a) Las calderas nuevas y existentes de potencia mayor o igual a 1 MWt, que utilicen un combustible gaseoso con menos de 50 ppmv (partes por millón en volumen) de azufre en forma exclusiva y permanente.

b) Las calderas nuevas y existentes de potencia mayor o igual a 1 MWt y menores de 20 MWt, que utilicen un combustible líquido con menos de 50 ppm (partes por millón en masa) de azufre en forma exclusiva y permanente.

c) Fuentes estacionarias reguladas como existentes por el D.S. N°13, de 2011, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece la Norma de Emisión para Centrales Termoeléctricas. Lo anterior, sin perjuicio de lo señalado en el artículo N°32 del presente decreto.

Artículo 42.- La Superintendencia del Medio Ambiente deberá mantener actualizado un registro de las fuentes estacionarias de la zona afecta al Plan. Este registro deberá individualizar los resultados de las acreditaciones históricas asociadas a cada fuente, por establecimiento y contaminante, según corresponda.

Registro: SCON-110; Potencia Térmica 13,93 MWt. Cuenta Informe Técnico Individual vigente hasta el 13.09.2022.

- **Caldera 3:** Marca Cleaver Brooks; Año de fabricación 1993; Combustible principal Petróleo N°6; Combustible alternativo Petróleo Diésel; N° de Registro: SCON-111; Potencia Térmica 13,93 MWt. Cuenta Informe Técnico Individual vigente hasta el 13.09.2022.

- **Caldera 4:** Marca Cleaver Brooks; Año de fabricación 1993; Combustible principal Petróleo N°6; Combustible alternativo Petróleo Diésel; N° de Registro: SCON-109; Potencia Térmica 13,93 MWt. Cuenta Informe Técnico Individual vigente hasta el 13.09.2022.

e) En relación con el cumplimiento del límite de emisión de MP del PPDACM, el titular indicó los muestreos isocinéticos se realizaron durante el mes de febrero de 2022, pero a la fecha de la inspección no se habían reportado los informes en el SISAT.

f) Por este motivo se solicitó mediante acta de inspección ambiental, la siguiente información:

- Comprobante del reporte de los informes de los muestreos isocinéticos de MP en el SISAT para todas las calderas de la planta.
- Informar sobre el cronograma de actividades programadas por la empresa para realizar el reporte de las variables operacionales.

El titular respondió a los requerimientos de información el día 04.07.2022,

a) El titular en primer lugar entregó copia de los muestreos isocinéticos realizados a las tres (3) calderas de la planta, ya que a la fecha el sistema ha presentado problemas para realizar la carga de los informes.

En ese sentido el titular adjuntó la comunicación realizada con el nivel central de la SMA para solucionar el problema de carga de información.

b) Cabe señalar que los muestreos fueron realizados por el laboratorio AMBIQUIM SpA., el cual se encuentra acreditado como una Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA) para el muestreo y análisis de MP bajo el método CH-5.

De acuerdo con las características reportadas de las calderas, el límite de emisión correspondiente es de 50 mg/Nm³.



		<p>Los resultados y las condiciones del muestreo se observan en la Tabla 1, donde se observan que todas las calderas de la planta cumplen con el límite de emisión de MP.</p> <p>c) Adicionalmente, en la respuesta a la SMA la empresa presentó el cronograma para el reporte de las variables operaciones, las cuales se detallan en la Tabla 2. Según al respuesta del titular, el reporte en línea de las variables operacionales debería estar en funcionamiento a fines del mes de noviembre de 2022.</p>
--	--	---



Fuente		Caldera 2	Caldera 3	Caldera 4
Fecha del muestreo		25-01-2022	26-01-2022	26-01-2022
ETFA MUESTREO		Ambiquim	Ambiquim	Ambiquim
ETFA ANÁLISIS		Ambiquim	Ambiquim	Ambiquim
N° de Corridas		3	3	3
Porcentaje de carga de la fuente emisora (%) > 80%	C1	85,5%	85,9%	88,7%
	C2	86,0%	86,8%	89,8%
	C3	85,5%	87,9%	90,7%
Isocinetismo (%) 90% =< I =< 110%	C1	100,1	97,8	99,4
	C2	99,2	97,5	97,5
	C3	98,7	96,8	97,4
Concentración MP, mg/Nm ³		7,3	8,1	5,9
Concentración corregida (3%) MP, mg/Nm ³		9,2	8,1	7,7
Desviación estándar Desv. Est. < 7 mg/Nm ³		2,2	2,6	1,0

Nota 1: C1: Corrida 1; C2: Corrida 2; C3: Corrida 3

Nota 2: Límite de emisión de MP es de 50 mg/Nm³

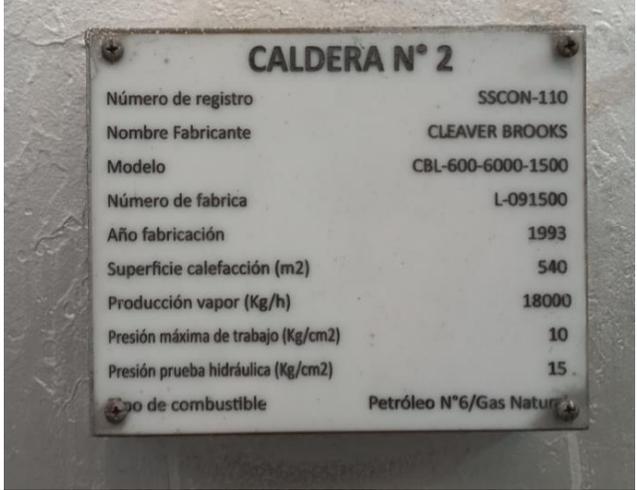
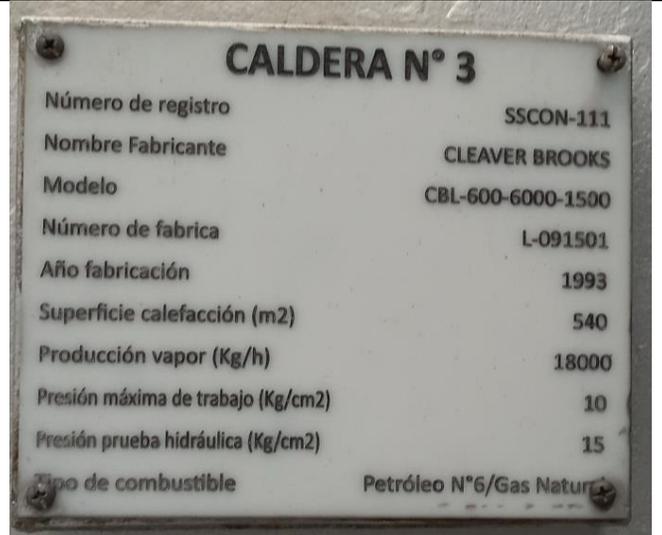
Tabla 1. Resultados de los muestreos isocinéticos de MP caldera planta Foodcorp.

	Septiembre				Octubre				Noviembre				Diciembre			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Montaje de quemadores																
Reconocimiento en terreno																
Preparación de equipos en taller																
Instalación de equipos en terreno																
Puesta en marcha																

Tabla 2. Cronograma de actividades para el reporte de variables operaciones Foodcorp Chile S.A.



5. REGISTRO FOTOGRÁFICO.

	
<p>Fotografía N°1 Fecha: 10.06.2022</p>	<p>Fotografía N°2 Fecha: 10.06.2022</p>
<p>Descripción: Sala de Calderas Foodcorp Chile.</p>	
	
<p>Fotografía N°3 Fecha: 10.06.2022</p>	<p>Fotografía N°4 Fecha: 10.06.2022</p>
<p>Descripción: Placa Caldera N°3.</p>	
<p>Descripción: Placa Caldera N°4.</p>	



6. CONCLUSIONES.

Como resultado de las actividades de fiscalización ambiental realizadas a la unidad fiscalizable "PESQUERA FOODCORP CORONEL" de la comuna de Coronel, en el marco del Programa de Fiscalización 2022 del PPDA de Concepción Metropolitano (D.S. N° 06/2020 MMA), no se detectaron hallazgos respecto de los hechos investigados.

Se recuerda al titular que debe mantener actualizados los datos de sus fuentes estacionarias en el sistema SISAT de la SMA en todo momento.

Lo indicado precedentemente, no exime al titular 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 fecha en que se efectuó la citada actividad de fiscalización ambiental, y no hubiera sido directamente percibido en la misma por el equipo fiscalizador.

7. ANEXOS.

N° Anexo	Nombre Anexo
1	Acta de inspección ambiental de fecha 10.06.2022.
2	Respuesta Titular a requerimientos del acta de inspección.
3	Informes Técnicos Individuales de las calderas de la planta elaborados por ETFA.

