



Superintendencia del Medio Ambiente  
Gobierno de Chile

**INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL**

**ASFALCOM**

**DFZ-2022-3141-V-PPDA**

	<b>Nombre</b>	<b>Firma</b>
Aprobado	<b>Carolina Silva Santelices</b>	
Elaborado	<b>Ricardo Bonilla Leiva</b>	



**Contenido**

**1 RESUMEN ..... 3**

**2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE ..... 4**

**2.1 Antecedentes Generales ..... 4**

**3 INSTRUMENTOS DE CARACTER AMBIENTAL FISCALIZADOS ..... 4**

**4 ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN ..... 5**

**4.1 Motivo de la Actividad de Fiscalización ..... 5**

**4.2 Revisión Documental ..... 5**

**5 HECHOS CONSTATADOS ..... 7**

**5.1 Límites de emisión..... 7**

**6 CONCLUSIONES ..... 15**

**7 ANEXOS..... 16**



## 1 RESUMEN

El presente documento da cuenta de los resultados de la actividad de fiscalización ambiental realizada por la Superintendencia del Medio Ambiente, a la unidad fiscalizable “ASFALCOM”, localizada en Calle Nueva s/n, parcela La Playa N° Lote 6, comuna de Quintero, Región de Valparaíso, en el marco del Programa de Fiscalización Ambiental de Planes de Prevención y/o Descontaminación para el Año 2022, contenido en la Resolución Exenta N°2.740 de 2021; y del Decreto Supremo N°105/2018 del MMA que Aprueba Plan de Prevención y de Descontaminación Atmosférica para las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví (en adelante, “PPDA o Plan”).

La Unidad Fiscalizable consta de una Planta de producción de mezclas asfálticas, para la construcción de pavimentos y capas de protección, la cual cuenta con 01 caldera operativa y 02 calderas fuera de uso. Adicionalmente cuenta con una Planta de producción de emulsiones, la cual mezcla diferentes tipos de asfaltos con un emulsionante, para el estabilizado de caminos, y que dentro de sus fuentes posee 01 caldera.

La actividad de fiscalización consideró una inspección ambiental desarrollada el día 05 de octubre de 2022 (Ver anexo 1) a la empresa productora de emulsiones asfálticas y asfalto ASFALCOM, realizado recorrido por instalaciones que contemplo las calderas con número de registro SSV-543-2022 y SSV 492/2019, ubicadas en la planta de asfalto y la planta de emulsiones, respectivamente. Respecto a la caldera número de registro SSV-543-2022, ubicada en la planta de Asfalto, se encuentra detenida, debido a que el titular ha puesto en venta la planta de asfalto.

En dicho contexto, las materias relevantes objeto de la fiscalización y el análisis posterior de la documentación requerida en el acta de fiscalización, incluyeron:

- Acreditación de emisiones de material particulado, considerando los métodos de medición oficiales y los reconocidos como válidos por la Superintendencia del Medio Ambiente.
- Verificación el límite de emisión para el parámetro Material Particulado (MP) establecido en el Art. N° 4 del PPDA
- Verificación de la frecuencia de muestreo de material particulado, de acuerdo con lo establecido en el Art. N° 4 del PPDA.

En consideración a los hechos constatados, es posible concluir que los informes reportados por el titular, presentan los siguientes hallazgos:

- (i) el titular no da cumplimiento con el método de referencia CH-5, para evaluar el límite de emisión de Material Particulado, en la caldera SSV-543-2022.
- (ii) Para el período 2021 el titular no da cumplimiento al límite de emisión de MP, en la caldera Flowtherm sin número de registro, ubicada en la planta de asfalto,
- (iii) El titular no realiza mediciones isocinéticas en la caldera SSV-492/2019, para el año 2022.



## 2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

### 2.1 Antecedentes Generales

<b>Identificación de la Unidad Fiscalizable:</b> ASFALCOM S.A.	<b>Estado operacional de la Unidad Fiscalizable:</b> En Operación
<b>Región:</b> Región de Valparaíso	<b>Ubicación específica de la unidad fiscalizable:</b> Calle nueva s/n, parcela La Playa, Lote 6
<b>Provincia:</b> Valparaíso	
<b>Comuna:</b> Quintero	
<b>Titular(es) de la unidad fiscalizable:</b> ASFALCOM S.A.	<b>RUT o RUN:</b> 76.103.677-7
<b>Domicilio titular(es):</b> Calle nueva s/n, parcela La Playa, Lote 6, Quintero.	<b>Correo electrónico:</b> <a href="mailto:secretaria@felipedepaz.cl">secretaria@felipedepaz.cl</a>
	<b>Teléfono:</b> 32-2811000
<b>Identificación representante(s) legal(es):</b> Julio Araya Fernández	<b>RUT o RUN:</b> 15.097.504-2
<b>Domicilio representante(s) legal(es):</b> Calle nueva s/n, parcela La Playa, Lote 6, Quintero.	<b>Correo electrónico:</b> <a href="mailto:jaraya@asfalcom.cl">jaraya@asfalcom.cl</a>
	<b>Teléfono:</b> 32-2811000

## 3 INSTRUMENTOS DE CARACTER AMBIENTAL FISCALIZADOS

Identificación de Instrumentos de Carácter Ambiental fiscalizados.						
N°	Tipo de instrumento	N°	Fecha	Comisión/Institución	Título	Comentarios
1	PPDA	105	2018	MMA	Aprueba Plan de Prevención y de Descontaminación Atmosférica para las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví	



## 4 ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN

### 4.1 Motivo de la Actividad de Fiscalización

Motivo		Descripción
X	Programada	Según Resolución SMA N°2.740 de 2021 que fija Programa y Subprogramas de Fiscalización Ambiental de Planes de Prevención y/o Descontaminación para el año 2022.
	No programada	
		Autodenuncia
		Oficio
		Otro

### 4.2 Materia Específica Objeto de la Fiscalización Ambiental

- Emisiones atmosféricas

### 4.3 Aspectos relativos a la ejecución de la inspección Ambiental

#### 4.3.1 Ejecución de la inspección

Existió oposición al ingreso: No	Existió auxilio de fuerza pública: No
Existió colaboración por parte de los fiscalizados: Si	Existió trato respetuoso y deferente: Si
Observaciones: (Solo si corresponde)	

#### 4.3.2 Detalle del recorrido de la inspección

##### Primer día de inspección (27-12-2021)

N° de estación	Nombre/ Descripción de estación
01	Caldera Planta de Asfalto: se verifica la existencia de 3 calderas, dos sin número de registro y una tercera, operativa, con número de registro SSV-543-2022
02	Caldera Planta de Emulsiones: se verifica la presencia de 1 caldera, con número de registro SSV 449/2019

##### Segundo día de inspección (05-10-2022)



N° de estación	Nombre/ Descripción de estación
01	Caldera Planta de Asfalto: se verifica la existencia de 3 calderas, dos sin número de registro y una tercera, operativa, con número de registro SSV-543-2022
02	Caldera Planta de Emulsiones: se verifica la presencia de 1 caldera, con número de registro SSV 449/2019

#### 4.4 Revisión Documental

ID	Nombre del documento revisado	Origen/fuente	Observaciones
1	Informes de ensayo Caldera CF-GEV-46730	Inspección ambiental	Informe de la fuente SSV 543/2022
2	Informes de ensayo Caldera CF-GEV 6011	Inspección ambiental	Informe de la fuente SSV 492/2019
3	Informe de ensayo Caldera 059A-2021-i	Informe reportado en Private Seafire de la SMA, de acuerdo a lo indicado en Resolución Exenta N°589/2019	Informe de la fuente sin número de registro



## 5 HECHOS CONSTATADOS

### 5.1 Límites de emisión de Material Particulado (MP)

<b>Número de Hecho Constatado:</b> 1														
<b>Documentación revisada:</b> ID 1, ID 2														
<b>Exigencias:</b>  <b>DS N°105/2018 MMA, CAPÍTULO II, Definiciones, Artículo 3.</b> <i>(...)</i> <b>Caldera Existente.</b> Aquella caldera que se encuentre registrada ante la SEREMI de Salud de acuerdo al D.S: N°10, de 2021, del Ministerio de Salud, hasta cumplido un año de la publicación del presente decreto. <b>Caldera Nueva.</b> Aquella caldera que se encuentre registrada ante la SEREMI de Salud de acuerdo al D.S: N°10, de 2021, del Ministerio de Salud, a partir del día siguiente de cumplido un año de la publicación del presente decreto.  <b>DS N°105/2018 MMA, CAPÍTULO III, Numeral 1. Regulación de Calderas, Artículo 4.</b> <i>Las calderas existentes y nuevas, de potencia térmica nominal mayor o igual a 300 kWt, deberán cumplir con los límites máximos de emisión que se establecen en la siguiente tabla:</i>														
<p>Tabla 4. Límite de emisión calderas nuevas y existentes</p> <table border="1"><thead><tr><th rowspan="2">Potencia térmica Nominal de la caldera</th><th colspan="2">Límite máximo MP (mg/m<sup>3</sup>N)</th></tr><tr><th>Caldera existente</th><th>Caldera nueva</th></tr></thead><tbody><tr><td>≥ 300 kWt y &lt; 1MWt</td><td>No Aplica</td><td>50</td></tr><tr><td>≥ 1 MWt y &lt; 20 MWt</td><td>50</td><td>30</td></tr><tr><td>≥ 20 MWt</td><td>30</td><td>30</td></tr></tbody></table>	Potencia térmica Nominal de la caldera	Límite máximo MP (mg/m <sup>3</sup> N)		Caldera existente	Caldera nueva	≥ 300 kWt y < 1MWt	No Aplica	50	≥ 1 MWt y < 20 MWt	50	30	≥ 20 MWt	30	30
Potencia térmica Nominal de la caldera		Límite máximo MP (mg/m <sup>3</sup> N)												
	Caldera existente	Caldera nueva												
≥ 300 kWt y < 1MWt	No Aplica	50												
≥ 1 MWt y < 20 MWt	50	30												
≥ 20 MWt	30	30												
<i>El cumplimiento de los límites máximos de emisión se verificará en el efluente de la fuente emisora, el que puede considerar una o más calderas. Las calderas nuevas deberán cumplir con las exigencias dispuestas en el presente artículo, desde la fecha de inicio de su operación y las calderas existentes en el plazo de 3 años contado desde la fecha de publicación del presente decreto. Se exceptúan de los límites máximos de emisión señalados en la Tabla anterior, las calderas que cumplan con las siguientes condiciones: a. Aquellas reguladas por la Norma de Emisión para Centrales Termoeléctricas, D.S. N° 13 de 2011, del Ministerio del Medio Ambiente.</i>														



b. Las que acrediten un funcionamiento menor al 30% de las horas en base anual, considerando las horas de encendido y apagado, ante la Superintendencia del Medio Ambiente, conforme al procedimiento que este organismo establezca en el plazo de 6 meses contado desde la publicación del presente decreto.

c. Las calderas, nuevas y existentes, de potencia menor a 20 MWt, que cogeneran, siempre y cuando el titular demuestre una eficiencia térmica superior al 80%, se eximirán del límite de emisión de MP indicado en la tabla anterior. En estos casos, deberán cumplir con el límite máximo de emisión de MP de 60 mg/m<sup>3</sup>N. Para dar cuenta de dicha eficiencia, el titular deberá enviar en enero de cada año, un informe a la Superintendencia del Medio Ambiente en el cual se acompañen antecedentes que permitan demostrar la eficiencia térmica requerida. En el caso de las calderas nuevas deberán acreditar el nivel de eficiencia térmica señalado, a través de un certificado emitido por el fabricante.

d. Se eximen del límite máximo de emisión de SO<sub>2</sub>, aquellas calderas de potencia mayor o igual a 300 kWt y menor a 20 MWt, que demuestren utilizar de manera permanente un combustible en estado líquido o gaseoso con un contenido de azufre menor o igual a 50 ppm o ppmv (partes por millón o partes por millón volumen).

Para acreditar su condición deberá presentar en enero de cada año a la Superintendencia del Medio Ambiente una declaración con el número de registro de la SEREMI de Salud, que identifica la fuente y el tipo de combustible utilizado, de acuerdo al D.S. N° 10/2012 MINSAL, adjuntando la declaración de emisiones del D.S. N° 138/2005 MINSAL, el certificado del combustible que especifique su contenido de azufre, y el informe técnico individual de la caldera, todos ellos vigentes".(...)

#### **DS N°105/2018 MMA, CAPÍTULO III, Numeral 1. Regulación de Calderas, Artículo 5.**

Para acreditar el cumplimiento de los límites máximos de emisión establecidos en el artículo precedente, las calderas nuevas o existentes cuya potencia sea mayor o igual a 300 kWt y menor a 20 MWt deben realizar mediciones discretas de MP, SO<sub>2</sub> y NOx de acuerdo a los protocolos definidos por la Superintendencia del Medio Ambiente, con la periodicidad establecida en la siguiente Tabla.

Tabla 5: Periodicidad mediciones discretas por tipo de calderas

Tipo de combustible	Frecuencia de medición
Sólido	Cada 6 meses
Líquido	Cada 12 meses
Gas	Cada 12 meses

#### **DS N°105/2018 MMA, CAPÍTULO III, Numeral 1. Regulación de Calderas, Artículo 21.**

Todos los valores de emisión medidos deben ser corregidos por oxígeno, según el estado del combustible que indican las siguientes tablas:

Tabla 12: Corrección de oxígeno medido en chimenea para calderas

Estado combustible	Corrección de oxígeno
Gas y Líquidos	3%
Sólidos	6%





Tabla 13: Corrección de oxígeno medido en chimenea, para otras fuentes estacionaras con combustión.

Tipo de proceso	Corrección de oxígeno
Continuos	8%
Discontinuos	13%
Gas	Cada 12 meses

Las concentraciones en el cálculo y expresión de unidades de concentración de las emisiones, se referirán a 25°C y 1 atm.

**DS N°105/2018 MMA, CAPÍTULO III, Numeral 1. Regulación de Calderas, Artículo 22.**

Las caldeas y fuentes estacionarias deberán acreditar sus emisiones considerando los métodos de medición por contaminante que hayan sido oficializados y/o reconocidos como válidos por la Superintendencia del Medio Ambiente. Estos análisis se deberán realizar en laboratorios de mediciones y análisis autorizados por la Superintendencia del Medio Ambiente

Las mediciones se realizarán en conformidad a las instrucciones que dicte la Superintendencia del Medio Ambiente.

**Resolución Exenta N°587 SMA, 30 de abril de 2019.** Dicta Instrucción de carácter general sobre los Métodos Válidos para realizar los muestreos, mediciones y análisis de emisiones atmosféricas en el marco de las exigencias establecidas en los Planes de Prevención y/o Descontaminación Ambiental.

**RESUELVO. 1°. ESTABLECE** que los métodos que deberán utilizarse para demostrar el cumplimiento de los límites de emisión de los contaminantes material particulado (MP), (...) son los siguientes:

Método	Descripción	Actividad		
		Muestreo	Análisis	Medición
(...)	(...)	(...)	(...)	(...)
Método CH-5 o EPA 5	Determinación de las emisiones de partículas desde fuentes estacionarias (CH). Determination of particulate matter emissions from sources. (EPA)	X	X	-

**Resolución Exenta N°2051 SMA, 14 de septiembre de 2021.** Dicta Instrucción de Carácter General para la operatividad específica de las Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental en el componente ambiental aire y revoca resolución que indica.



**RESUELVE. PRIMERO: DICTA INSTRUCCIÓN DE CARACATRER GENERAL** que establece directrices específicas para la operatividad de las Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental autorizaciones en el componente ambiental aire, contenidas en el **“Documento para la Operatividad Específica de las Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental en el Componente Ambiental Aire ETFA-TEC-01”**, que forma parte integrante de esta.

**DOCUMENTO PARA LA OPERATIVIDAD ESPECÍFICA DE LAS ENTIDADES TÉCNICAS DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL EN EL COMPONENTE AMBIENTAL AIRE. 3.2. Condiciones de operación**

(...)

*Para aquellas actividades de muestreo y/o medición que no cumplan con el aseguramiento y control de la calidad de los respectivos métodos de referencia (...), los resultados no serán considerados válidos por esta Superintendencia. Por lo antes señalado, el muestreo isocinético y/o medición deberá ser ejecutado nuevamente a la brevedad para efectos de dar cumplimiento a la frecuencia establecida en el instrumento de carácter ambiental por el cual se realiza la actividad.*

**Hecho constatado :**

**Planta de Emulsiones**

En inspección del 27 de diciembre de 2021 (Anexo 1), se evidenció que la planta de emulsiones cuenta con 1 caldera que utiliza combustible líquido, Petróleo Diesel, la cual cuenta con número de registro SSV 492/2019, la cual al momento de la inspección se encuentra operativa y en funcionamiento.

**Planta de Asfaltos**

De acuerdo con la inspección ambiental realizada el 05 de octubre de 2022 por fiscalizadores de la SMA (Anexo 1), se evidenció que la planta de asfalto cuenta con 3 calderas que utilizan combustible líquido, Fuel Oil 6, de las cuales 2 se encuentran, inactivas y sin número de registro y una operativa, cuyo número de registro es el SSV-543-2022. De acuerdo a lo revisado en bitácora de caldera ésta, en inspección del 27 de diciembre de 2021 (Anexo 1) esta caldera inició su operación el día 19 de diciembre de 2021. Por otro lado, se informa que previamente se utilizaba la caldera marca Flowterm, la cual no cuenta con número de registro.

En inspección del 05 de octubre de 2022 (Anexo 1), se evidenció que la caldera SSV-543-2022 se encontraba apagada, al respecto, de acuerdo a lo informado por el titular, esta caldera se encuentra operativa, sin embargo, la planta de asfalto se encuentra cerrada y a la venta, siendo esta encendida esporádicamente, para evitar que se deteriore por el desuso, esta situación se ha mantenido desde el día 24 de mayo de 2022. Lo que fue constatado en Informe de Fiscalización Ambiental, detallado en expediente DFZ-2022-636-V-PPDA.

El detalle de las calderas instaladas en la fuente se detalla a continuación:



N°	Ubicación	N° registro Seremi de Salud	Año fabricación	Año inicio operaciones	Marca	Modelo	Combustible principal	Combustible alternativo	Potencia térmica [MWt]	Oficio de registro	Estado operacional
1	Planta de emulsiones	SSV 492/2019	1997		BABCOCK WANSON	1000 B VERTICAL	Petróleo Diesel	No	0,3	Ord N°528, del 24-12-2019	Operativa
2	Planta de Asfalto	SSV-543-2022	2021	2021	ICI CALDAIE SPA	OPX 1500	Fuel Oleo 6	No	3,17	Res.N°2205226557 del 11-08-2022	Operativa
3	Planta de Asfalto	Sin registro	2020		FLOWTERM	CFT-1000-P	Petroleo N°5	No	0,78	-	Inactiva
4	Planta de Asfalto	Sin registro					Fuel Oleo 6				Inactiva

**Límite de emisión:**

De acuerdo a las fechas de registro en el Servicio de Salud, los límites aplicables a las calderas se detallan a continuación

	Unidades	Planta Emulsiones	Planta Asfalto	
Número de registro caldera	-	492 SSV/2019	SSV-543-2022	Sin número de registro
Fecha de registro de caldera	-	24-12-2019	07-08-2022	Sin número de registro
Clasificación caldera	-	Existente	Nueva	Nueva
Potencia Térmica Nominal	MWt	0,304*	3,17*	0,78*
Límite de emisión de Material Particulado	mg/m <sup>3</sup> N	No Aplica	30	50

\* La potencia térmica nominal se calcula a partir del consumo de combustible, que se obtiene desde el informe técnico individual, y el poder calorífico superior del combustible, que se obtiene del Manual de registro de calderas y turbinas del Ministerio del Medio Ambiente.

Respecto a la caldera SSV-543-2022, y las posibles excepciones de aplicabilidad de los límites indicados, es posible identificar lo siguiente:

- (i) No está regulada por la norma de emisión de centrales termoeléctricas (DS N°13/2011 MMA),
- (ii) no acreditó las horas de funcionamiento de la caldera SSV-543-2022, de acuerdo al procedimiento que se establece en la Resolución Exenta N°1891 de 24 de agosto de 2021.
- (iii) no es cogeneradora.



Por otro lado, de acuerdo a los antecedentes señalados, al menos al año 2021, la planta de asfalto operó con la caldera marca Flowterm, sin número de registro, en este contexto de acuerdo a las excepciones de aplicabilidad de los límites indicado, es posible identificar los siguiente:

- (i) No está regulada por la norma de emisión de centrales termoeléctricas (DS N°13/2011 MMA),
- (ii) no acreditó las horas de funcionamiento de la caldera marca FLOWTERM sin número de registro, ubicada en planta de asfalto, de acuerdo al procedimiento que se establece en la Resolución Exenta N°1891 de 24 de agosto de 2021.
- (iii) no es cogeneradora.

Debido a lo anterior, ambas calderas ubicadas en la planta de asfalto no cumplen con los requisitos de exención del cumplimiento de límite de emisión de MP, en base a lo establecido en el artículo 4 del Plan.

Respecto a los límites de emisión para material particulado, que se indicaron previamente, para las calderas a las cuales le aplica límite de emisión, el cumplimiento de estos se detalla a continuación.

Caldera	Nombre de informe	Periodo del reporte		ETFA		Método	Caudal de gases Promedio (m³N/h)	Número de corridas	Concentración corregida promedio MP (mg/m³N)*	Límite del plan (mg/m³N)	Observación
		Fecha de la medición	Año	Nombre	Código						
Caldera Sin número de registro planta de asfalto	059A-2021-i (Anexo)	20-01-2021q	2021	AIRON	002-01	CH-5	951	2	213,42	50	Excede en un 327%
SSV 543/2022	CF-GEV-46730 (Anexo 3)	31-01-2022	2022	JHG Servicios Ambientales Ltda	009-01	CH-5	1.256	1	186,6	30	Excede en un 522%

\*Concentración de Material Particulado corregido con un 3% de Oxígeno, de acuerdo al artículo 21 del Plan.

- De acuerdo a los antecedentes expuestos, en la medición realizada el día 20 de enero de 2021, en la caldera marca Flowtherm sin número de registro, ubicada en la planta de asfalto, el titular excede en un 522% el límite de emisión de material particulado, para calderas nuevas, durante el período 2021 período en el cual la ésta caldera se encontraba operativa, en atención a lo expuesto en la tabla precedente y lo evidenciado en actividades de inspección, cuyas actas se adjuntan en Anexo 1.
- De acuerdo a los antecedentes expuestos, en la medición realizada el día 31 de enero de 2022, en la caldera SSV-543/2022, ubicada en la planta de asfalto, el titular excede en un 327% el límite de emisión de material particulado, para calderas nuevas, durante el período 2022, en atención a lo expuesto en la tabla precedente.



### Método de medición

Respecto a la metodología de muestreo realizada a las muestras tomadas desde las fuentes indicadas en la tabla precedentes, se evidenció, que:

- Para la fuente, Caldera marca Flowtherm sin número de registro ubicada en la planta de asfalto, el titular da cumplimiento al método de referencia CH-5, el cual se encuentra oficializado por la Superintendencia del Medio Ambiente, lo que se detalla en el chequeo preliminar, el cual se adjunta en anexo 4.
- Para la fuente, Caldera SSV 543/2022, el titular no da cumplimiento al método de referencia CH-5, toda vez que:
  - De acuerdo al caudal de gases medido (1.256 m<sup>3</sup>N/h) el titular debió realizar 3 corridas de medición, al respecto se evidenció que solo realizó 1 corrida de mediciones. Al respecto, el ETFA, indica que no se pueden realizar más muestreos, debido a que la caldera no alcanza a operar a mayor carga.
  - El titular no alcanza el porcentaje de carga que establece el método de referencia, entre 80% y 100%, con 38,6%.
  - Debido a que solo se realizó una medición, no se calcula el valor de dispersión relativa.

### Periodicidad del muestreo

Respecto a la periodicidad del muestreo, se evidenció que el titular ha realizado mediciones isocinéticas, en los siguientes períodos

Planta		Emulsiones	Asfaltos	
Caldera		SSV-492/2019	Flowtherm, sin número de registro	SSV-543/2022
Tipo de caldera		Existente	Nueva	Nueva
Fechas de muestreo	2021	27-12-2020	20-01-2021	Aún no se instalaba
	2022	Sin muestreos	-	30-01-2022

En acta de inspección del 27 de diciembre de 2021 (Anexo 1), el titular indicó que, desde el 19 de diciembre de 2021, la caldera Flowtherm sin número de registro, quedó inactiva, comenzando desde ese día a operar la caldera SSV-543/2022.

En acta de inspección del 05 de octubre de 2022 (Anexo 1), el titular informa que desde el 24 de mayo de 2022, la planta de asfalto dejó de operar y fue puesta en venta, por lo que la caldera SSV-543/2022, quedó detenida desde ese día, en atención a la bitácora de la caldera y los registros de horómetros



del Grupo Electrógeno, de la planta de asfalto, lo que fue evidenciado en el Informe de Fiscalización Ambiental, detallado en el expediente DFZ-2022-636-V-PPDA.

Considerando que la caldera SSV-492/2019, es una caldera existente, la cual debe realizar sus mediciones a partir del 3 año, de publicado el PPDA, plazo que se cumplió el 30 de marzo de 2021, de la revisión de antecedentes cargados en SISAT, el titular no ha realizado mediciones isocinéticas en la chimenea de la caldera. Se observa que con fecha 29 de diciembre de 2022, el titular informa a través de la plataforma SISAT, que no pudo realizar la medición isocinética, porque al momento de realizar el muestreo el equipo estaba en falla, en anexo **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**, se adjunta reporte de medición fallida.

Para acreditar emisiones de MP, la caldera SSV-543-2022, se consideró la ejecución de muestreo y análisis de material particulado con ETFA autorizada por esta Superintendencia y con un método oficializado y reconocido como válido por la SMA, de acuerdo a la Resolución Exenta N°587/2019 SMA. Sin perjuicio de lo anterior, no se cumplió con el aseguramiento y controles de calidad del método de referencia, al ejecutar el muestreo con solo una corrida de toma de muestra, de acuerdo a lo establecido por el método CH-5 en su punto 4.1 (Método CH-5 Punto 4.1 Muestreo: Las mediciones se realizarán considerando tres corridas de muestreo a aquellas fuentes que resulten tener un caudal igual o superior a 1000 m<sup>3</sup>/h. Estandarizado y dos corridas con caudal menor a este valor), por lo que, no es un informe válido por esta Superintendencia, de acuerdo a lo establecido en el punto 3.2 de la R.E. N°2051/2021 SMA. Debido a lo anterior, no es posible evaluar el cumplimiento del límite de emisión de MP.



## 6 CONCLUSIONES

Del análisis realizado, en marco del PPDA, a los antecedentes disponibles para fuentes estacionarias de tipo Calderas pertenecientes al establecimiento Asfalcom, levantados en acta de inspección y reportados por el titular se identificó que:

- La caldera de registro SSV 543/2022 no acreditó las emisiones de MP mediante un informe de muestreo y análisis válido para esta Superintendencia, pues no cumplieron con el aseguramiento y controles de calidad del método de referencia para Material Particulado.
- Para el período 2021, mientras operó la Caldera nueva marca Flowtherm sin número de registro, ubicada en la planta de asfalto, no cumplió el límite de emisión con 213,42 mg/m<sup>3</sup>N, excediendo en un 327% el límite que establece el Plan, 50 mg/m<sup>3</sup>N.
- El titular no realiza muestreo isocinético de la caldera SSV 492/2019, para el período 2022, en atención a los antecedentes presentados por el titular en inspección y aquellos cargados en plataforma SISAT, indicando que no se pudo realizar el muestreo debido a falla en la caldera.

De los resultados de la actividad de fiscalización realizada por esta SMA y del examen de información realizado a la documentación requerida en el acta de fiscalización, asociada a los Instrumentos de Carácter Ambiental indicados en el punto 3, se concluye que:

- Respecto de la caldera de registro SSV 492/2019, se verificó que se trata de una fuente estacionaria que no está afecta al cumplimiento de emisión de MP y por tanto, no estaría obligada a acreditar sus emisiones de MP mediante un muestreo y análisis de MP. Lo anterior debido a que el valor de potencia térmica de la fuente no supera los umbrales establecidos por el PPDA que hacen exigible la obligación de medir.

Dicho resultado no obsta a que en el futuro se realicen nuevos procedimientos de fiscalización ambiental, y no lo exime 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(s) fecha(s) en que se efectuó la actividad de fiscalización ambiental, y no hubiera sido directamente percibido y/o constatado en la misma por el fiscalizador.



## 7 ANEXOS

N° Anexo	Nombre Anexo
1	Actas de Inspección
2	Informes de ensayo Caldera SSV 543/2022
3	Informes de ensayo Caldera SSV 492/2019
4	Informe caldera sin número de registro
5	Reporte de medición fallida

