

## ACTA DE INSPECCION AMBIENTAL

(FORMATO DE ACTA PARA NORMAS DE EMISIÓN, CALIDAD Y PLANES DE PREVENCIÓN Y/O DESCONTAMINACIÓN AMBIENTAL)

1. ANTECEDENTES				
<b>1.1 Fecha de Inspección:</b> 28-06-2021	<b>1.2 Hora de inicio:</b> 10:55		<b>1.3 Hora de término:</b> 11:55	
<b>1.4 Nombre de la Unidad Fiscalizable (UF):</b> Goodyear Chile		<b>1.5 Estado operacional de la Unidad Fiscalizable:</b> En Operación		
<b>1.6 Ubicación de la Unidad Fiscalizable:</b> Camino a Melipilla Km. 16		<b>Comuna:</b> Maipú	<b>Región:</b> Metropolitana	
<b>1.7 Titular(es) de la Unidad Fiscalizable:</b> Goodyear Chile		<b>Domicilio Titular</b> (para efectos de notificación): Camino a Melipilla Km. 16		
<b>RUT o RUN:</b> 7.319.538-1	Teléfono: 225301502	<b>Correo electrónico:</b> <a href="mailto:juanc_sanhueza@goodyear.com">juanc_sanhueza@goodyear.com</a>		
<b>1.8 Representante legal de la Unidad Fiscalizable:</b> Juan Carlos Sanhueza		<b>Domicilio:</b> Camino a Melipilla Km. 16		
<b>RUT o RUN:</b> 17.028.524-7 16.612.140-k	<b>Teléfono:</b> 225301502	<b>Correo Electrónico:</b> <a href="mailto:camila_jarasanmartin@goodyear.com">camila_jarasanmartin@goodyear.com</a> <a href="mailto:Abigail_vilchesandrade@goodyear.com">Abigail_vilchesandrade@goodyear.com</a>		
2. MOTIVO DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN				
<b>2.1</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Programada</b>	<b>2.2</b> <input type="checkbox"/> No programada	Denuncia: _____	Oficio: _____	Otro: _____
	Resolución Exenta N°2582 de fecha 31/12/2020 SMA, Fija Programa y Subprograma de Fiscalización Ambiental de Planes de Prevención y/o Descontaminación para el año 2021.			
3. MATERIA ESPECÍFICA OBJETO DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar cumplimiento de límite de emisión de Material Particulado (MP)</li> </ul>				
4. INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS				
D.S N° 31/2016 MMA, "Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana de Santiago", D.O. 24 de noviembre de 2017				

## 5. ASPECTOS ASOCIADOS A LA EJECUCIÓN DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL

<b>5.1 Existió oposición al ingreso:</b> SI ____ NO_X____	<b>5.2 Se solicitó auxilio de la fuerza pública:</b> SI ____ NO_X____	<b>5.3 Existió Colaboración por parte de los fiscalizados:</b> (En caso de ser negativo, se deben fundamentar los hechos en el numeral 6 de la presente acta) SI_X____ NO_____
<b>5.4 Se ejecutó la Reunión Informativa:</b> SI____X____ NO_____ (En caso de que la respuesta sea negativa, indicar las causas que motivaron dicha situación en el numeral 6 de la presente acta)		
<b>En caso de que la respuesta sea afirmativa, responder lo siguiente:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Se informaron las materias objeto de la fiscalización SI ____ x ____ NO _____</li> <li>b) Se informó la normativa ambiental pertinente SI ____ x ____ NO _____</li> <li>c) Se informó el orden en que se llevaría a cabo la inspección SI ____ x ____ NO _____</li> <li>d) Se explicó brevemente los métodos que se usarían para documentar y registrar el estado en que se encuentra la Unidad Fiscalizable SI ____ x ____ NO _____</li> </ul>		

## 6. OBSERVACIONES ASOCIADAS A LA EJECUCIÓN DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL

Actividad de fiscalización efectuada en el marco del programa de fiscalización para el periodo de Gestión de Episodios Críticos (GEC) establecido en el Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana de Santiago.

En el marco de la pandemia del COVID-19, el acta de fiscalización se notificará al titular, a través de correo electrónico, para lo cual la Sra. Abigail Vilches Andrade y Sra. Camila Jara San Martín, proporcionaron su respectivo correo electrónico.

## 7. HECHOS CONSTATADOS Y/O ACTIVIDADES REALIZADAS

Con fecha 29-06-2021 de 2021, a las 10:55 horas, fiscalizadores de la SMA realizan una inspección ambiental a las instalaciones de la unidad fiscalizable Goodyear Chile, Planta de neumáticos Maipú, que cuenta dentro de sus instalaciones con fuentes de tipo calderas.

Se sostuvo reunión de inicio con Sra. Abigail Vilches Andrade, Especialista en Seguridad, y vía telefónica con Sra. Camila Jara San Martín, Especialista Ambiental, a las cuales se indicó que el motivo de la inspección es en el marco del programa de fiscalización de la Superintendencia del Medio Ambiente para el periodo de Gestión de Episodios Críticos (GEC) establecidos en el Decreto Supremo N° 31/2016 del Ministerio del Medio Ambiente, que “Establece Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana de Santiago” (PPDA RM).

Las materias relevantes objeto de la inspección, y que fueron señaladas Sra. Abigail Vilches Andrade, y Sra. Camila Jara San Martín, corresponden a las siguientes:

- Acreditación de emisiones de material particulado, considerando los métodos de medición oficiales y los reconocidos como válidos por la Superintendencia del Medio Ambiente.** Este análisis se deberá realizar por laboratorios de medición y análisis autorizados por la SMA para tal efecto, según lo señalado en el artículo 46 del D.S. N° 31/2016 del Ministerio del Medio Ambiente. De acuerdo con la Resolución Exenta N° 587 de fecha 30 de abril de 2019.
- Verificación el límite de emisión para el parámetro Material Particulado (MP) establecido en el Art. N° 36, D.S. N° 31/2016 del Ministerio del Medio Ambiente,** en donde se señala que, para fuentes estacionarias tipo Calderas, deberán cumplir con lo estipulado en la siguiente tabla:

Tabla VI 1: Límite máximo de emisión de MP para fuentes estacionarias:

Tipo de fuente estacionaria	Potencia térmica	Límite máximo de emisión de MP (mg/m3N)	Plazo de cumplimiento para fuentes existentes	Plazo de cumplimiento para fuentes nuevas
Calderas	Menos o igual a 300 KWt	30	12 meses desde la publicación del presente decreto	Desde que inicia su operación
	Mayor a 300 KWt y	30	12 meses desde la publicación del	Desde que inicia su operación

	menor o igual a 1 MWt		presente decreto	
Mayor a 1 MWt y menor o igual a 20 MWt	30	Desde publicación del presente decreto y hasta el 31 de diciembre de 2019	Desde que inicia su operación y hasta el 31 de diciembre de 2019.	
	20	Desde el 31 de diciembre de 2019	Desde el 31 de diciembre de 2019.	
Mayor a 20 MWt	20	12 meses desde la publicación del presente decreto	Desde que inicia su operación	

Quedan exentos de cumplir el límite de emisión de MP:

- i- Los hornos panaderos de potencia menor a 1 MWt, que usen un combustible gaseoso, en forma exclusiva y permanente.
- ii- Las calderas nuevas y existentes de potencias hasta 1 MWt, que usen un combustible líquido (con menos de 50 ppm de azufre) o gaseoso, en forma exclusiva y permanente.
- iii- Las calderas de potencia mayor o igual a 1 MWt, que usen un combustible gaseoso, en forma exclusiva y permanente.

Las excepciones mencionadas se acreditarán conforme a lo señalado en el artículo 43 del presente Decreto.

**Artículo 43, D.S. N°31/2016 MMA.** Para efectos de este capítulo, se acreditará el uso exclusivo y permanente de un combustible, mediante la presentación ante la Superintendencia del Medio Ambiente, por única vez, de una declaración con el número de registro de la SEREMI de Salud RM, que identifica la fuente y el tipo de combustible utilizado, de acuerdo con el D.S. N°10, de 2012, del Ministerio de Salud.

3. **Verificación de la corrección por oxígeno de los valores medidos, establecido en el Art. N° 45, D.S. N° 31/2016 del Ministerio del Medio Ambiente,** de acuerdo con la Tabla VI-5. (Corrección de oxígeno, Gas y Líquido: 3%).
4. **Verificación de la frecuencia de muestreo para fuentes estacionarias que sean calderas y procesos con combustión establecido en el Art. N° 52, D.S. N° 31/2016 del Ministerio del Medio Ambiente,** de acuerdo con la Tabla VI-8.
5. **Verificación del cumplimiento de requisitos para que fuentes estacionarias del tipo Calderas, pueden quedar exentas de cumplir los límites de emisión de Material Particulado (MP) establecido en el artículo 36 del D.S. N° 31/2016 del Ministerio del Medio Ambiente.**

A continuación, se describen los hechos constatados para cada una de las exigencias fiscalizadas:

En la actividad de fiscalización se indicó a Camila Jara San Martín y Abigail Vilches Andrade que las fuentes sujetas a la fiscalización correspondían a las Calderas N° de registro de SEREMI de Salud IN-719 y IN 913. En particular, se solicitó el último informe de muestreo de Material particulado realizado a las fuentes estacionarias tipo Caldera, señaladas precedentemente. Adicionalmente se solicitó los informes técnicos individuales de las calderas y que se acreditará el valor de la potencia térmica nominal, en unidad de MWt, para ambas calderas.

En la reunión la Especialista Ambiental indicó que los muestreos se encontraban al día, así como los informes técnicos individuales, y que se disponía de ruta de cálculo de las calderas, realizada para evaluar la aplicabilidad del impuesto verde. Adicionalmente señaló que poseen 3 calderas, la N°1, correspondiente a número de registro IN -719 puede ser utilizada con 3 combustibles, Petróleo 2, Gas Licuado y Gas Natural; en tanto las Calderas N°2 y N°3, correspondientes a número de registro IN- 993 y IN-2368, respectivamente, utilizan Gas Natural y como alternativo Petróleo 2. Se preciso que todas las calderas utilizan principalmente Gas natural, siendo los otros combustibles de respaldo.

Consultada la Sra. Camila Jara respecto al Catastro de sus fuentes en marco de la Resolución 2452/2020 de la SMA, indicó que se estaban en proceso de realizar el Catastro de Calderas en SISAT, sin embargo, se presentó un inconveniente con el registro (fuente duplicada) el que están resolviendo con el Ministerio del Medio Ambiente.

Posteriormente a lo requerido en reunión de inicio, se realizó recorrido por la sala de Calderas, en el que participó Abigail Vilches y el Sr. Roberto Gajardo, líder de mantención. En la inspección se constató la existencia de tres calderas, de las cuales solo la caldera IN 719 se encontraba detenida, en tanto las otras 2 calderas ya individualizadas se encontraban en funcionamiento al momento de la inspección. En terreno se pudo constatar la existencia de 2 circuitos de combustible en el caso de las calderas IN 993 y IN 2368, en tanto, en caso de Caldera IN 719 se tenían 3 líneas de combustible, tomándose registros fotográficos de ello.

En la sala de calderas se revisaron las bitácoras, dando cuenta de la ejecución de la actividad de muestreo de Material Particulado por parte de ETFA JHG, para las tres calderas, tanto con combustible Gas Natural como Petróleo Diesel, realizándose en el mes de mayo en caldera IN -719 y en mes de Marzo para calderas IN -993 IN-2368.

Respecto de la documentación solicitada, se presentaron los siguientes antecedentes:

Nº informe	Fuente estacionaria	Número de Registro	Código informe	Fecha muestreo	Fecha informe	ETFA	Combustible
1	Caldera Industrial Generadora de Vapor	IN -719	IN-GEV-19891	14-05-2021	03-06-2021	JHG Servicios Ambientales Ltda.	Gas Natural
2	Caldera Industrial Generadora de Vapor	IN -993	IN-GEV-19939	29-03-2021	13-04-2021	JHG Servicios Ambientales Ltda.	Gas Natural
3	Caldera Industrial Generadora de Vapor	IN-2368	IN-GEV-19982	23-03-2021	12-04-2021	JHG Servicios Ambientales Ltda.	Gas Natural

De los informes de muestreo de material particulado presentados, se obtiene la siguiente información:

1. Los informes de muestreo de material particulado fueron realizados bajo el método de referencia CH-5 “Determinación de las emisiones de partículas desde fuentes estacionarias”, y por la Entidad de Fiscalización Ambiental (ETFA) JHG Servicios Ambientales Ltda., Código 009-01.
2. Tabla resumen con la información de la fuente fija inspeccionada **respecto del límite máximo de emisión de Material Particulado:**

Nombre de la fuente	Número de registro de la fuente	Potencia Térmica (MWt)	Combustible principal	Código informe	Fecha muestreo	Conc. MP corregida por O <sub>2</sub> (mg/m <sup>3</sup> N) (**)
Caldera Industrial Generadora de Vapor	IN -719	12,1	Gas Natural	IN-GEV-19891	14-05-2021	4,4
Caldera Industrial Generadora de Vapor	IN -993	11,4	Gas Natural	IN-GEV-19939	29-03-2021	2,2
Caldera Industrial Generadora de Vapor	IN-2368	12,9	Gas Natural	IN-GEV-19982	23-03-2021	4,2

(\*\*) Valor de concentración corregido por oxígeno.

Se hace presente que el titular proporcionó la ruta de cálculo de las potencias térmicas nominales de sus 3 calderas, valores que fueron verificados con los datos disponibles en los informes técnicos individuales respectivos de las calderas.

A partir de los informes antes señalados es posible identificar lo siguiente:

3. La fuente estacionaria tipo **Caldera** con Registro SEREMI de Salud IN-719 registró una concentración de Material particulado (Corregida por Oxigeno) **inferior** al límite máximo de emisión establecido en la Tabla VI 1: Límite máximo de emisión de MP para fuentes estacionarias del Art. N° 36, D.S. N° 31/2016 MMA.
4. La fuente estacionaria tipo **Caldera** con Registro SEREMI de Salud IN-993 registró una concentración de Material particulado (Corregida por Oxigeno) **inferior** al límite máximo de emisión establecido en la Tabla VI 1: Límite máximo de emisión de MP para fuentes estacionarias del Art. N° 36, D.S. N° 31/2016 MMA.
5. La fuente estacionaria tipo **Caldera** con Registro SEREMI de Salud IN-2368 registró una concentración de Material particulado (Corregida por Oxigeno) **inferior** al límite máximo de emisión establecido en la Tabla VI 1: Límite máximo de emisión de MP para fuentes estacionarias del Art. N° 36, D.S. N° 31/2016 MMA.
6. Tabla resumen con la información de la fuente fija inspeccionada **respecto de la vigencia del muestreo de Material Particulado:**

Número de registro de la fuente	Tipo de fuente	Código informe*	Potencia Térmica (MWt)	Fecha muestreo de MP constatada al momento de la inspección	Fecha último Muestreo de MP	Frecuencia de muestreo según Potencia	
						Menor a 20 MWt y mayor o igual a 10 MWt	Menor a 10 MWt
						Cada 6 meses	Cada 12 meses
IN -719	Caldera Industrial Generadora de Vapor	IN-GEV-19891	12,1	14-05-2021	14-05-2021	Aplica	No aplica
IN -993	Caldera Industrial Generadora de Vapor	IN-GEV-19939	11,4	29-03-2021	29-03-2021	Aplica	No aplica
IN-2368	Caldera Industrial Generadora de Vapor	IN-GEV-19982	12,9	23-03-2021	23-03-2021	Aplica	No aplica

\*Informes de muestreo con combustible Gas Natural

De acuerdo con los antecedentes disponibles, se tiene que las tres calderas deben realizar sus muestreos con una frecuencia de 6 meses. Al respecto, se tiene que:

- La fuente Caldera Nº de registro IN 719, presentó su último informe de muestreo de Material Particulado con método CH-5, con fecha 03/06/2021, encontrándose **vigente y dentro de los límites permitidos**.
- La fuente Caldera Nº de registro IN-993, presentó su último informe de muestreo de Material Particulado con método CH-5, con fecha 13/04/2021, encontrándose **vigente y dentro de los límites permitidos**.
- La fuente Caldera Nº de registro IN-2368, presentó su último informe de muestreo de Material Particulado con método CH-5, con fecha 12/04/2021, encontrándose **vigente y dentro de los límites permitidos**.

Cabe señalar que el día de la inspección, se había declarado episodio crítico de contaminación de tipo **Preemergencia Ambiental**, por la Intendencia Metropolitana.

Se hace presente que el titular del establecimiento deberá realizar el **catastro de las fuentes estacionarias tipo Calderas y/o procesos con combustión** (si es que aplica) del establecimiento en el Sistema de Seguimiento Atmosférico **SISAT**, a la brevedad, cuyo ingreso se realiza a través del portal de Ventanilla Única del RETC. Esto de acuerdo con la **Resolución Exenta N° 2452** del 10 de diciembre de 2020 que aprueba “Protocolo de Conexión en Línea y Reporte de Variables Operacionales para la Verificación de Compromisos Ambientales” de la Superintendencia del Medio Ambiente. Esta solicitud se verificará automáticamente en SISAT.

#### 8. DOCUMENTOS PENDIENTES DE ENTREGAR POR PARTE DEL TITULAR

Nº	Descripción	
1	No Aplica	
Plazo envío de Documentos Pendientes en formato digital	No Aplica.	Dirección de la (s) oficina (s) a las que debe ser enviada la información o antecedentes No Aplica.

#### 9. FISCALIZADORES PARTICIPANTES (Comenzando el listado con el encargado(a) de las actividades de Inspección Ambiental)

Nombre	Organismo	Firma
María de los Ángeles Hanne Molina	SMA	
Sandra Inostroza Orellana	SMA	

<b>10. OTROS ASISTENTES</b>		
<b>Nombre</b>	<b>Institución/Empresa</b>	<b>Firma</b>
Camila Jara San Martín	Goodyear Chile	-
Abigail Vilches Andrade	Goodyear Chile	-

<b>11. RECEPCIÓN DEL ACTA</b>	
<b>11.1 El Encargado o Responsable de la Unidad Fiscalizable recepcionó copia del Acta:</b> (Marque con x según corresponda)  SI _____ NO <input checked="" type="checkbox"/> _____	<b>En caso de que el Acta no haya sido recepcionada, indique el motivo:</b>  Ausencia del Encargado _____ Negación de Recepción _____  Otro _____
	<b>Observaciones:</b> (Detallar brevemente las circunstancias y/o acontecimientos ocurridos)  Dada la condición de pandemia que vive el país, el Acta de Inspección se envía por correo electrónico. Esto fue informado al titular, al momento de la inspección ambiental.