**INFORME DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL**

**EDIFICIO EUROPA**

**DFZ-2019-1165-IX-PPDA**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nombre** | **Firma** |
| Revisado y Aprobado | **LUIS MUÑOZ FONSECA** |  |
| Elaborado | **MIGUEL MORALES LAGOS** |  |

**DETALLES DE ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN**

**FUENTES FIJAS**

# INFORMACIÓN DEL TITULAR.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Titular** | **Rut**  | **Identificación de la actividad** | **Dirección** |
| Comunidad Edificio Europa. | 56.051.970-2 | Edificio Europa. | Inglaterra N° 0695, Temuco. |

# 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° 8/2015 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. |
| **Tipo de Actividad** | \_X\_ Inspección Ambiental \_\_X\_ Examen de la Información \_\_\_\_ Medición y Análisis |
| **Fecha de la Actividad** | **Organismo encargado** | **Organismo Participante** |
| 21/06/2019(ver acta de inspección en Anexo 1) | Superintendencia del Medio Ambiente | - |

# DOCUMENTACIÓN SOLICITADA Y ENTREGADA.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **N°** | **Documento solicitado** | **Plazo de entrega** | **Fecha entrega** | **Observaciones** |
| 1 | Informes Isocinéticos de caldera desde el año 2017 a la fecha de la inspección. | 28/06/2019 | 28/06/2019 | El día 28 de junio del 2019, se presenta en la SMA una carta el Sr. Carlos Mayorga (Administrador del edificio Europa) con los Informes Isocinéticos N° IG-1855-17 del 07 de diciembre del 2017 del Laboratorio Ambiquim y el Informe AMB2-026-EAP-18 del laboratorio Airtestlab Spa. (Anexo 2). |

# HECHOS CONSTATADOS.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **N°** | **Exigencia** | **Hecho constatado y examen de la información** |
|  | **D.S. N° 78/2009 MINSEGPRES, Artículo 3:***Artículo 3.- Para los efectos de este decreto se entenderá por:**“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.**9) Fuente Nueva: aquella fuente estacionaria o caldera de calefacción instalada con posterioridad a la fecha de publicación del presente decreto en el Diario Oficial, o que, estando instalada con anterioridad a dicha fecha, no haya declarado sus emisiones dentro del primer año de vigencia del presente decreto”.***D.S. N° 8/2015 Ministerio de Medio Ambiente.***“ARTÍCULOS TRANSITORIOS**Primero: Las calderas existentes, sometidas al decreto supremo Nº 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”.* | 1. Se constata una caldera a leña funcionando a la hora de la inspección.
2. De acuerdo al informe técnico revisado, la caldera de es marca VG Limitada, año de fabricación 1995 y número de registro 125 en la SEREMI de Salud Región de La Araucanía, con una potencia térmica de 350.000 KCal, equivalente a 407 kW.
3. De acuerdo a la información entregada por la SEREMI de Salud, esta concluye que la caldera es considerada como fuente nueva (Anexo 3).
 |
|  | **D.S. N° 78/2009 MINSEGPRES, Artículo 20:***“Artículo 20.- Las fuentes puntuales, grupales y calderas de calefacción grupales nuevas estarán obligadas a cumplir con los siguientes valores como concentración máxima de emisión de MP:**Tabla 9. Norma de emisión de MP para fuentes nuevas.*

|  |
| --- |
| Categorías de fuentes existente |
| Fuentes Puntuales | Fuentes Grupales | Calderas de Calefacción Grupal |
| Concentración Máxima permitida MP (mg/m3N) |
| 56 | 56 | 56 |

 | 1. El titular presenta los Informes Isocinéticos N° IG-1855-17 del 07 de diciembre del 2017 del Laboratorio Ambiquim y el Informe AMB2-026-EAP-18 del laboratorio Airtestlab Spa. (Anexo 2). En tabla 1, se presentan los resultados de las mediciones de la caldera VG Limitada con N° 125 MINSAL.
2. Ambos resultados de las mediciones isocinéticas presentan superación en el límite establecido para una fuente nueva (56 mg/m³N). Ver tabla 1.

Tabla 1. Revisión de informes isocinéticos Edificio Europa de Temuco, caldera registro N° 125 del MINSAL.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tipo de Fuente | Límite establecido (mg/m3N) | Fuente puntual/grupal | Fecha de medición MP. | Concentración MP (mg/m3N) | Supera Norma |
| Caldera de calefacción. | 56 | Puntual | 03/11/2017 | **148,4** | **Si** |
| Caldera de calefacción. | 56 | Puntual | 13/11/2018 | **123,47** | **Si** |

 |
|  | **D.S. N° 78/2009 MINSEGPRES, Artículo 21:***“ 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 deberán medir sus emisiones de MP, mediante un muestreo isocinético realizado a plena carga, de acuerdo al Método CH – 5 (Resolución Nº 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.**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” […]***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 Nº11. 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. |

 | 1. El titular presenta los informes isocinéticos (Anexo 2) de acuerdo a lo solicitado por la SMA, en estos informes se indican que las mediciones se realizaron a plena carga.
2. Los informes presentados de los años 2017 y 2018 (ver Anexo 2), fueron elaborados por Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, con Código ETFA 032-1 y ETFA 058-01, respectivamente.
3. Tener presente que próxima medición deberá ser efectuada en cumplimiento del D.S. N° 8/2015 del MMA.
 |
|  | **D.S. N° 8/2015 MMA, Artículo 69:***“Artículo 69.- Durante el periodo de gestión de episodios críticos para MP2,5, y, o MP10 se establecerán las siguientes medidas de prevención y mitigación, cuya fiscalización y sanción en caso de incumplimiento, corresponderá a la Secretaría Regional Ministerial de Salud, conforme a sus atribuciones:**[…**]* *b) En aquellos días para los cuales se pronostique un episodio crítico en el nivel Pre emergencia, se adoptarán las siguientes medidas:**[…]**b.2) A partir del 1 de abril del 2018, se prohibirá dentro de la zona**saturada de Temuco y Padre Las Casas, durante 24 hrs., el funcionamiento de calderas industriales y calderas de calefacción, con una potencia mayor a 75 kWt., que presenten emisiones mayores o iguales a 50 mg/m³ N de material particulado”.* | 1. Durante la inspección del 21 de junio del 2019 se constata el funcionamiento de la caldera a leña.
2. Cabe informar, que el Pronostico de Calidad de Aire para el día 21 de junio del 2019 corresponde a Preemergencia, por lo tanto, esta caldera a leña no debería estar operando en este día.
 |

# CONCLUSIONES.

Como resultado de las actividades de fiscalización ambiental realizada en el marco del Programa de Fiscalización 2019 del PDA Temuco y Padre Las Casas (D.S. N° 78/2009 MINSEGPRES y D.S. N° 8/2015 MMA) se puede concluir que la unidad fiscalizable “Edificio Europa” de Temuco, presenta los siguientes hallazgos:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **N°** | **Exigencia** | **Hallazgo** |
| **2.** | **D.S. N° 78/2009 MINSEGPRES, Artículo 20:***“Artículo 20.- Las fuentes puntuales, grupales y calderas de calefacción grupales nuevas estarán obligadas a cumplir con los siguientes valores como concentración máxima de emisión de MP:**Tabla 9. Norma de emisión de MP para fuentes nuevas.*

|  |
| --- |
| Categorías de fuentes existente |
| Fuentes Puntuales | Fuentes Grupales | Calderas de Calefacción Grupal |
| Concentración Máxima permitida MP (mg/m3N) |
| 56 | 56 | 56 |

 | El titular presenta el Informes Isocinéticos N° IG-1855-17 del 07 de diciembre del 2017 del Laboratorio Ambiquim, que indica que la medición realizada el día 03 de noviembre del 2017 arrojó un valor de material particulado de 148,4 mg/m³N. Por otra parte, el Informe AMB2-026-EAP-18 del laboratorio Airtestlab Spa., señala que en la medición de fecha 13 de noviembre del 2018 la concentración de material particulado fue de 123,47 mg/m³N, por lo tanto, ambas mediciones presentan concentraciones superiores a la establecida para una fuente existente (56 mg/m³N) según el artículo 20 del D.S. N° 78/2009 MINSEGPRES.Cabe informar, que el Pronóstico de Calidad de Aire para el día 21 de junio del 2019 corresponde a Preemergencia, sin embargo, la caldera a leña se encontraba operativa a la hora de la fiscalización. |

# ANEXOS.

|  |  |
| --- | --- |
| **N° Anexo** | **Nombre Anexo** |
| 1 | Acta de inspección del 21 de junio del 2019 de la SMA. |
| 2 | Informes isocinéticos de los años 2017 y 2018 del Edificio Europa. |
| 3 | Información de la SEREMI de Salud Región de La Araucanía de fecha 14.03.2018. |
| 4 | Pronostico de calidad del aire del día 21 de junio del 2019. |