



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

Fiscalización Ambiental

“MADEXPO”

DFZ-2024-3044-X-PPDA

| | Nombre | Firma |
|-----------|----------------------------------|-------|
| Aprobado | Patricia Aros Bustamante | |
| Elaborado | Oriel Cárdenas Altamirano | |



DETALLE DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN

1. INFORMACIÓN DEL TITULAR.

| Titular | Rut | Identificación de la actividad | Dirección |
|---------------------------------|--------------|--------------------------------|---|
| Maderas de Exportación Dos S.A. | 70.400.248-2 | MADEXPO | Fundo Quirislahuen Km 2, camino al mar, Osorno |

2. ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD.

| | | |
|-----------------------|--|-------------------------------|
| Instrumento | D.S. N°47/2015 MMA. Plan de Descontaminación Atmosférica para la comuna de Osorno | |
| Tipo de Actividad | <input checked="" type="checkbox"/> Inspección Ambiental <input checked="" type="checkbox"/> Examen de la Información <input type="checkbox"/> Medición y Análisis | |
| Fecha de la Actividad | Organismo encargado | Organismo Participante |
| 05 de junio 2024 | Superintendencia del Medio Ambiente | Seremi de Salud Los Lagos |

3. DOCUMENTACIÓN SOLICITADA Y ENTREGADA.

| Documentación Revisada | Observaciones |
|--|--|
| Catastro y Registro del Establecimiento en el Sistema de Seguimiento Atmosférico SISAT de la SMA | Establecimiento Maderas de Exportación Dos S.A., registro ventanilla única (VU): 1092782 |
| • Informe ETFA IMP-321-23 en el Sistema de Seguimiento Atmosférico SISAT de la SMA | Informe resultados Validado por sistema SISAT |



4. HECHOS CONSTATADOS

| Nº | Exigencia | Hecho constatado y examen de la información |
|----|---|--|
| 1 | <p>D.S. N° 47/2015 del Ministerio de Medio Ambiente establece Plan de Descontaminación Atmosférica para la comuna de Osorno (PDAO).</p> <p>Artículo 2. Los antecedentes que fundamentan el presente Plan de Descontaminación Atmosférica se indican a continuación:</p> <p>1.1 Antecedentes Normativos:</p> <p>De acuerdo a los antecedentes recopilados en la comuna de Osorno respecto del incumplimiento a las normas primarias de calidad ambiental para material particulado MP10 y MP2,5, a través de la constatación de la superación de dichas normas en la Estación de Monitoreo con representatividad poblacional (EMRP) El Alba, se procedió a declarar a la comuna de Osorno como zona saturada mediante D.S. N°27, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente (MMA), publicado en el Diario Oficial el 28 de noviembre de 2012, por las concentraciones de material particulado respirable en la fracción gruesa y fina, MP10 y MP2,5 (...)</p> <p>Artículo 3. Definiciones. Para efectos de lo dispuesto en el presente Decreto, se entenderá por:</p> <p><u>Caldera:</u> Unidad principalmente diseñada para generar agua caliente, calentar un fluido térmico y/o generar vapor de agua, mediante la acción del calor.</p> <p><u>Caldera existente:</u> Aquella caldera que se encuentra operando a la fecha de entrada en vigencia del presente Plan o aquella que entrará en operación dentro de los 12 meses siguientes a dicha fecha.</p> <p>Artículo 41. Las calderas, nuevas y existentes, de potencia térmica nominal mayor o igual a 75 kWt, deberán cumplir con los límites máximos de emisión de MP que se indican en la Tabla siguiente:</p> <p>Tabla 29. Límites máximos de emisión de MP para calderas nuevas y existentes</p> | <p>a. En Inspección Ambiental de fecha 5 de junio de 2024 ejecutada por fiscalizadores de la Seremi de Salud Los lagos, en el marco de la <u>Resolución Exenta N°2153/ 27.12.2023</u> Fija Programa y Subprogramas de Planes de Prevención y/o Descontaminación Atmosférica para el año 2024, se procedió a verificar el cumplimiento del Capítulo III del D.S. N° 47/2015, y la Resolución Exenta N° 2547/2021,SMA, donde se constató los siguiente:</p> <p>b. Conforme a lo registrado y reportado en el Sistema de Seguimiento Atmosférico (SISAT) de la Unidad Fiscalizable “MADEXPO” (UF 14871), ubicada en Fundo Quirislahuen Km 2, camino al mar, comuna de Osorno, se verifica lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Con fecha 14/04/2023 se realizó el catastro en el sistema registrando una (1) fuente de tipo Caldera Biomasa Combustible <u>existente</u>. ○ Para verificar Límite de Emisión según D.S. N° 47/2015 del PDAO, con fecha 06/05/2024 el titular realizó reporte de muestreo Isocinético de Material Particulado, en el módulo Informes ETFA, del Sistema de Seguimiento Atmosférico SISAT, informe ETFA IMP-321-23 el cual cumple con el proceso de Aseguramiento y control de calidad (QA/QC) y se encuentra validado. ○ Informe además arroja resultados de muestreo corregido de MP 14,6 mg/Nm³. <p>c. La fuente se encuentra registradas en SISAT bajo el N° Registro RFP IN-GEV-21166, con el nombre de la fuente como CALDERA AGUA CALIENTE.</p> |



| | | Límite máximo de MP (mg/Nm ³) | | | |
|--|--|---|---------------|--|--|
| Potencia térmica nominal de la caldera | | Caldera Existente | Caldera Nueva | | |
| Mayor o igual a 75 kWt y menor a 300 kWt | | 100 | 50 | | |
| Mayor o igual a 300 kWt y menor a 1 MWt | | 50 | 50 | | |
| Mayor o igual a 1 MW y menor a 20 MWt | | 50 | 30 | | |
| Mayor o igual a 20 MWt | | 30 | 30 | | |

Art. 45: Las calderas nuevas y existentes, cuya potencia térmica nominal sea mayor a 75 kWt y menor a 20 MWt, deben realizar mediciones discretas de material particulado MP y SO₂, de acuerdo a los protocolos que defina la Superintendencia del Medio Ambiente.

La periodicidad de la medición discreta dependerá del tipo de combustible que se utilice y del sector, según se establece en la tabla siguiente:

Tabla 32. Frecuencia de la medición discreta de emisiones de MP y SO₂

| Tipo de combustible | Una medición cada "n" meses | | | |
|---|-----------------------------|-----------------|---|-----------------|
| | Sector Industrial | | Sector residencial, comercial e institucional | |
| | MP | SO ₂ | MP | SO ₂ |
| 1. Leña | 6 | No aplica | 12 | No aplica |
| 2. Petróleo N° 5 y N° 6 | 6 | 6 | 12 | 12 |
| 3. Carbón | 6 | 6 | 12 | 12 |
| 4. Pellets, chips, aserrín, viruta, y otros derivados de la madera, con carga manual de combustible | 12 | No aplica | 12 | No aplica |
| 5. Pellets, chips, aserrín, viruta, y otros | 24 | No aplica | 24 | No aplica |



| | | | | | | |
|----|---|----------------------------------|-----------|----|-----------|--|
| | derivados de la madera, con carga automática de combustible | | | | | |
| 6. | Petróleo diésel | 12 | No aplica | 24 | No aplica | |
| 7. | Todo tipo de combustible gaseoso | Exenta de verificar cumplimiento | | | | |

Resolución Exenta SMA N° 2547/2021

Establece instrucciones generales sobre deberes de remisión de información para fuentes reguladas por normas de emisión de contaminantes a la atmósfera y planes de prevención y/o descontaminación atmosférica en Sistema de Seguimiento Atmosférico (SISAT) de la SMA.



Registro

Detalle Establecimiento X

✔ Datos de catastro enviados.

| | | |
|------------------------------|---------------|---------------|
| Nombre | VU | Sector |
| MADERA DE EXPORTACIÓN DOS SA | 1092782 | Industrial |
| Dirección | Región | Comuna |
| U-40N° 2000 | Los Lagos | Osorno |

Fuentes estacionarias de establecimiento

| Buscar | Ingresa texto a buscar | limpiar | | | | | | | | | | | | | | |
|---|------------------------|-----------------------|-----------------|-----------------|--|-----------------|---------------|--------|----------|-----------------------|--------------|---------|---------|------|--|--|
| <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">Nombre Fuente</th> <th style="width: 15%;">Nº Registro RFP</th> <th style="width: 15%;">Registro Seremi Salud</th> <th style="width: 15%;">Tipo Fuente SMA</th> <th style="width: 15%;">Potencia(MWt)</th> <th style="width: 15%;">Estado</th> <th style="width: 15%;">Acciones</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CALDERA AGUA CALIENTE</td> <td>IN-GEV-21166</td> <td>OSO-138</td> <td>CALDERA</td> <td>4.88</td> <td>✓ Fuente Registrada</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | | | Nombre Fuente | Nº Registro RFP | Registro Seremi Salud | Tipo Fuente SMA | Potencia(MWt) | Estado | Acciones | CALDERA AGUA CALIENTE | IN-GEV-21166 | OSO-138 | CALDERA | 4.88 | ✓ Fuente Registrada | |
| Nombre Fuente | Nº Registro RFP | Registro Seremi Salud | Tipo Fuente SMA | Potencia(MWt) | Estado | Acciones | | | | | | | | | | |
| CALDERA AGUA CALIENTE | IN-GEV-21166 | OSO-138 | CALDERA | 4.88 | ✓ Fuente Registrada | | | | | | | | | | | |
| « < 1 > » | | | | | | | | | | | | | | | | |

Imagen 1. **Fecha:** ----

Descripción de Medio de Prueba: En la imagen 1 se observa captura de pantalla del módulo Catastro - Detalle Establecimiento, del Sistema de Seguimiento Atmosférico (SISAT) donde se constata el catastro de la fuente perteneciente a la UF “MADEXPO”.
Fuente: SISAT - SMA



Registros

Busqueda Reportes Muestreo y Medición

Plan / Norma

D.S. N° 47/2015 MMA PDA Osorno

Establecimiento

1092782 - MADERA DE EXPORTACIÓN DOS SA

Información General Establecimiento

Nombre

MADERA DE EXPORTACIÓN DOS SA

VU

1092782

Sector

Industrial

Direccion

U-40N° 2000

Región

Los Lagos

Comuna

Osorno

Reportes Muestreo Medición

Buscar

Ingresá texto a buscar

limpiar

| Reporte Etfa N° | Nº Registro Fuente | Fuente Nombre | Código Informe | Parametros | Estado | Fecha Creación | Fecha envío |
|-----------------|--------------------|-----------------------|----------------|------------|----------|----------------|-------------|
| 2975 | IN-GEV-21166 | Caldera Agua Caliente | IMP-321-23 | MP | Validado | 08/29/2022 | 06/05/2024 |
| 7165 | IN-GEV-21166 | Caldera Agua Caliente | IMP-111-22 | MP | Validado | 05/31/2023 | 06/04/2024 |

Imagen 2.

Fecha: -----

Descripción de Medio de Prueba: En la imagen 2 se observa captura de pantalla del módulo INFORMES ETFA – Reportes Muestreo de MP en el Sistema de Seguimiento Atmosférico (SISAT) donde se verifica Informe ETFA IMP 321-23 Validado.



Registros

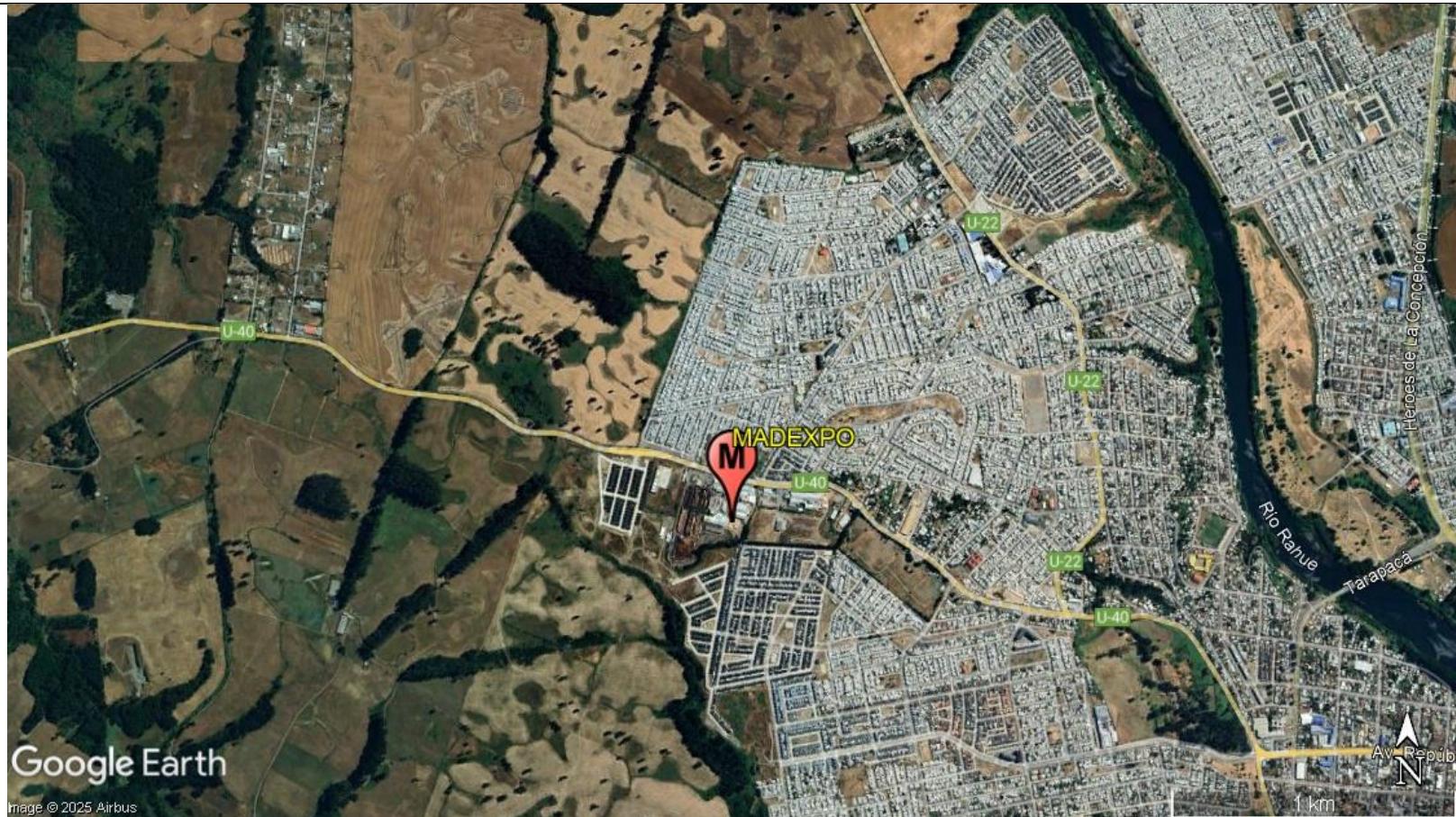


Imagen 2.

Fecha: -----

Descripción de Medio de Prueba: Ubicación de la UF MADEXPO, en el límite urbano de la ciudad de Osorno.
Fuente Google Earth



5. CONCLUSIONES

Como resultado de la fiscalización ambiental y examen de información realizado a la Unidad Fiscalizable “MADEXPO” de la comuna de Osorno en el marco del PDA Osorno (D.S. N°47/2015 MMA), se puede concluir que la actividad finaliza conforme, sin hallazgo, encontrándose el establecimiento catastrado y con informe ETFA IMP 321-23 cargado en el sistema de Seguimiento Atmosférico SISAT, en estado “validado”, donde el valor del resultado de la muestra de MP corregida arrojó 14,6 mg/Nm³, cumpliendo con lo normado en el Plan de Osorno.

El titular deberá mantener el cumplimiento a la Resolución Exenta SMA N° 2547/2021, SMA, sobre deberes de remisión de información para fuentes reguladas por normas de emisión de contaminantes a la atmósfera del plan de descontaminación atmosférica en el Sistema de Seguimiento Atmosférico (SISAT) de la SMA, según corresponda.

6. ANEXOS

| Nº Anexo | Nombre Anexo |
|----------|---|
| 1 | Acta de Inspección Ambiental del 05 de junio 2024 |
| 2 | Informe ETFA IMP-321-23 de Muestreo isocinético de material particulado y análisis de gases de combustión mediante metodología CH-5, de fecha 26 de octubre 2023. |

