

COMPROBANTE ENVÍO REPORTE SPDC-1606-2022

Con fecha 24-05-2022 17:48:13 hrs, el titular PROCESADORA DE MADERAS LOS ANGELES S A ha enviado el presente reporte de programa de cumplimiento, a través del SPDC. Toda la información presentada es de exclusiva responsabilidad del titular.

1. Identificación de la unidad fiscalizable

Unidad fiscalizable: PROMASA-LOS ANGELES
Región: Región del Biobío

2. Antecedentes generales

Rol sancionatorio: F-047-2021
Resolución aprueba PdC: 4 / 2021
Fecha resolución aprobatoria: 24-11-2021
Fecha generación PdC electrónico: 03-12-2021
Frecuencia Reporte: Trimestral
Plazo Reporte: 24-05-2022
Fiscal instructor: MATIAS EDUARDO CARREÑO SEPULVEDA

3. Información reporte

Código comprobante envío reporte: SPDC-1606-2022
Fecha de envío reporte: 24-05-2022 17:48:13
Tipo reporte: Avance

4. Estado de avance del PdC

Fecha de inicio: 24-11-2021
Fecha de término: 25-07-2022
N° reporte: 2 de 3.



6. Reporte acciones

Hecho 1

Haber operado dos calderas a biomasa, cada una con una potencia de 30.000 kWt, y cuyas emisiones son mayores a 30 mg/Nm³ de material particulado, durante un episodio crítico nivel Pre emergencia ambiental en zona territorial afecta a las medidas de preemergencia, los siguientes días:

- La caldera a biomasa con registro N° SSBIO138 operó los días 29 de mayo y 15 de julio de 2020.
- La caldera a biomasa con registro N° SSBIO139 operó los días 14, 25, 29 de mayo, 01 de junio y 15 de julio de 2020.

Acciones Principales

N° Identificador:	1
Acción:	Instalación de un sistema de abatimiento para las calderas SSBIO-138 y SSBIO-139
Tipo de Acción:	En Ejecución
Categoría:	Control y mitigación
Subcategoría:	Control emisiones atmosféricas
Fecha Inicio:	06-10-2016
Fecha Término:	08-06-2022



Indicadores de Cumplimiento:

Sub-Acción 1:

- Informe isocinético realizado por empresa externa Proterm.
- Informe con datos para diseño.

Sub-Acción 2:

- Estudio del sistema.

Sub-Acción 3:

- Memoria de cálculo para dimensionamiento del sistema.
- Especificaciones técnicas de los equipos.

Sub-Acción 4:

- Ingeniería básica de los equipos y Layouts.
- Plano de detalle de equipos (Ciclón Venturi y Lavador).
- Especificaciones técnicas, proyectos y equipos.

Sub-Acción 5:

- Orden de compra u orden de proceder para el fabricante seleccionado.

Sub-Acción 6:

- Avance en la fabricación de los equipos.

Sub-Acción 7:

- Adjudicación a la empresa constructora.

Sub-Acción 8:

- Adjudicación a la empresa montaje.

Sub-Acción 9

- Avance en la construcción de las obras civiles y montaje de los equipos.

Sub-Acción 10

- Puesta en marcha del sistema de abatimiento.



Forma de Implementación:

La forma de implementación será mediante la implementación de las siguientes sub-acciones:

1. Levantamiento y mediciones en planta. Se analizaron las mediciones isocinéticas ya existentes y Se realizaron mediciones de terreno necesarias para el diseño de los equipos. Plazo: Isocinética: 06-10-2016 (Finalizado) Mediciones en terreno 17-07-2021 (Finalizado);
2. Seleccionar la mejor tecnología para la meta establecida. Se compararon 7 distintas opciones tecnológicas de control de particulado a partir de sus ventajas y desventajas, en términos de eficiencia y costos asociados. Plazo: 14-06-2021 (Finalizado);
3. Diseñar conceptualmente el sistema de abatimiento. La conceptualización del diseño se realizó a partir de las ventajas y desventajas obtenidas en el punto anterior y se le incorporaron los componentes necesarios para mejorar la eficiencia. Plazo: Especificaciones técnicas: 01-08-2021 (Finalizado) Memoria: 19-08-2021 (Finalizado);
4. Diseño de detalle (Ingeniería de detalle). Desarrollo de memorias, informes y planos necesarios para fabricar equipos y construir el sistema. Plazo: 01-08-2021 al 30-09-2021;
5. Selección y adjudicación del fabricante de equipos. Se realizó proceso de licitación para la construcción de equipos (Ciclón Venturi y Lavador). Plazo: 26-08-2021 al 30-10-2021;
6. Fabricación de equipos para Calderas SSBIO-138 y SSBIO-139. Encargar fabricación de equipo a empresa seleccionada. Plazo: Fecha de inicio 5 semanas antes de aprobación del PdC. Fecha de término 21 semanas después de la notificación de aprobación del PdC.;
7. Selección de la empresa constructora. Proceso de licitación para la construcción de obras civiles. Plazo: Fecha de inicio 1 semana antes de aprobación del PdC. Fecha de término 3 semanas después de la notificación de aprobación del PdC.;
8. Selección de la empresa de montaje. Proceso de licitación para empresa de montaje. Plazo: Fecha de inicio 1 semana antes de la notificación de aprobación. Fecha de término 3 semanas después de la notificación



	<p>de aprobación del PdC.;</p> <p>9. Construcción de obras civiles y montaje de sistema de abatimiento para Caldera SSBIO-138 y SSBIO-139. Se llevará a cabo las obras necesarias y el montaje del sistema de abatimiento. Esto de manera secuencia, primero la caldera SSBIO-138 y luego la SSBIO-139. Plazo: Fecha inicio 1 semana después de la notificación de aprobación. Fecha de término 25 semanas después de la notificación de aprobación del PdC.;</p> <p>10. Puesta en marcha del sistema de abatimiento. Se detendrá en funcionamiento de la Caldera y conectará al sistema de abatimiento para realización de pruebas. Esto de manera secuencia, primero la caldera SSBIO-138 y luego la SSBIO-139. Plazo: Fecha inicio 9 semanas después de la notificación de aprobación. Fecha de término 28 semanas después de la notificación de aprobación del PdC”.</p>
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Para el Segundo Reporte de Avance (24-05-2022), la Acción 1 fue ejecutada según Sub-Acción 6: Fabricación de equipos para Caldera SSBIO-139. Se encargó la fabricación de los equipos a empresa seleccionada (Finalizada); Sub-Acción 9: Construcción de obras civiles y montaje de sistema de abatimiento para Caldera SSBIO-139. Se llevó a cabo las obras necesarias y el montaje del sistema de abatimiento (Finalizada).
Fecha Inicio Efectivo:	06-10-2016
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Medios de Verificación Reporte Avance 24-05-2022 (Sub-Acción 6 y Sub-Acción 9) Sub-Acción 6 • Documento de entrega de equipos para Caldera SSBIO-139; Factura del fabricante de Caldera SSBIO-139. Sub-Acción 9 • Informe de término de construcción y montaje SSBIO-139. Sistema de abatimiento completo para las Calderas SSBIO-138 y SSBIO-139.
Medios de Verificación:	- Acción 1_Reporte Avance 24-05-22.rar
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1484-2022



¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No
---	----

N° Identificador:	2
Acción:	Realizar mediciones de MP mediante muestreos isocinéticos, cuyos resultados deberán cumplir con el límite de emisión de MP establecido en el artículo 59 letra b) del PDA de Los Ángeles (30 mg/m ³ N o menos).
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Categoría:	Seguimiento
Subcategoría:	Monitoreo de emisiones atmosféricas
Fecha Inicio:	09-02-2022
Fecha Término:	15-06-2022
Indicadores de Cumplimiento:	-Valores de emisión de MP de 30mg/m ³ N o menos.
Forma de Implementación:	Las mediciones serán realizadas por una Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (“ETFAs”). En caso de que ninguna ETFA pudiera ejecutar la medición por falta de capacidad se podrá realizar con alguna empresa acreditada por el Instituto Nacional de Normalización (INN) y/o autorizada por algún organismo de la administración del Estado. Dicho impedimento deberá ser evidenciado e informado a la Superintendencia mediante la respuesta escrita de la ETFA respecto de su falta de capacidad para prestar el servicio requerido (Res. Ex. N°127/2019 de la SMA). Si para realizar la mencionada medición no es posible contar con una ETFA o alguna empresa acreditada por el INN y/o autorizada por algún Organismo de la Administración del Estado, se deberá realizar la medición con una empresa con experiencia en la realización de dicha actividad, siempre y cuando dicha circunstancia sea acreditada e informada a la Superintendencia.
Acciones Alternativas:	4.
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	Para el Reporte de Avance (24-05-2022), la Acción 2 fue ejecutada en primera instancia durante el mes de diciembre del año 2021, donde se realizaron pruebas preliminares con la Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA) Algoritmos en preparación para los ensayos isocinéticos programados según el PdC. Durante el mes de enero 2022 se realizaron las pruebas relativas al informe isocinético propuesto en el PdC.
Fecha Inicio Efectivo:	30-12-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Acción 2: • Informe de ensayos Isocinéticos realizados por una Empresa Técnica de Fiscalización Ambiental ("ETFA") - Caldera SSBIO-138. • Factura de la ETFA. Adicional a los medios de verificación relacionados a la Acción 2, se adjunta un documento que describe el impedimento en la ejecución de la Acción 2.
Medios de Verificación:	- Accion 2_Reporte Avance 24-02-22.rar
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	Sí
Fecha Impedimento:	23-02-2022
Archivos Asociados al Impedimento	- Descripcion Impedimento.pdf
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1484-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	Sí

ETFAS Utilizadas:

- Código: 015-01.
- Razón Social: Algoritmos y Mediciones Ambientales SpA.
- Nombre Sucursal: Casa Matriz.
- Comuna: Casa Matriz.
- Región: Región Metropolitana.

Subárea/Producto	Actividad
Aire - MP	Muestreo
Aire - MP	Medición
Aire - MP	Análisis



N° Identificador:	3
Acción:	Cargar el PdC e informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprendidas en el PdC a través de los sistemas digitales que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Categoría:	Seguimiento
Subcategoría:	Reporte de informes
Fecha Inicio:	24-11-2021
Fecha Término:	25-07-2022
Indicadores de Cumplimiento:	No aplica.
Forma de Implementación:	Dentro del plazo y según la frecuencia establecida en la resolución que apruebe el PdC, se accederá al sistema digital que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC y se cargará el PdC y la información relativa al reporte inicial, los reportes de avance o el informe final de cumplimiento, según se corresponda con las acciones reportadas, así como los medios de verificación para acreditar el cumplimiento de las acciones comprometidas. Una vez ingresados los reportes y/o medios de verificación, se conservará el comprobante electrónico generado por el sistema digital en el que se implemente el SPDC.
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	No Reportada
Justificación No Reporte:	Según PdC ROL F-047-2021 la Acción N°3 correspondiente a "Cargar el PdC e informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprendidas en el PdC a través de los sistemas digitales que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC", no aplica Reporte de Avance.
Fecha Inicio Efectivo:	
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	No iniciada
Descripción Medios de Verificación:	
Medios de Verificación:	



Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Acciones Alternativas

N° Identificador:	4
Acción:	Presentación y aprobación del Plan de Ajuste Operacional de acuerdo al Artículo 65 del D.S. N° 4/2017.
Tipo de Acción:	Alternativa
Categoría:	Actos Administrativos
Subcategoría:	Permisos
Fecha Inicio:	0 Días corridos desde la verificación del impedimento.
Fecha Término:	11 Meses desde la verificación del impedimento
Indicadores de Cumplimiento:	-Acreditación de condiciones operacionales de seguridad ambientales. -Presentación de un plan de Plan de Ajuste Operacional. -Aprobación por parte de SEREMI de Medio Ambiente.
Forma de Implementación:	Presentación del Plan de Ajuste Operacional a la autoridad competente, el cual contendrá la identificación, cuantificación y seguimiento de las medidas a implementar. Se presentará el Plan de Ajuste si los ensayos isocinéticos de la caldera SSBIO-138 no resultan ser lo establecido en el artículo 59 letra b) del PDA de Los Ángeles (30 mg/m ³ N o menos). El Plan de Ajuste Operacional deberá ser aprobado por la Superintendencia del Medio Ambiente antes del inicio de la Gestión de Episodios Críticos y se aplicará mientras dure todo el período de Gestión de Episodios Críticos del año 2022.
Acción Principal:	2.
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	Reportabilidad y Medios de verificación Acción 4 - Alternativa Elaboración y Aprobación del Plan de Ajuste Operacional: De acuerdo con lo aprobado el Medio de Verificación será: “Plan de Ajuste Operacional y Aprobación por parte de la Superintendencia del Medio Ambiente”. Dicho Medio de Verificación es entregado en este Segundo Reporte de Avance (24-05-2022), de acuerdo con el sistema SPDC. El Plan de Ajuste Operacional y Medidas de Ajuste de acuerdo con el Resuelvo 1.3.3 de la Res Ex. N° 4 / ROL F047- 2021 que aprobó el PdC, el plazo de ejecución corresponde a 11 meses. Por lo tanto, una vez presentado el Plan de Ajuste Operacional y aprobado por parte de la SMA, PROMASA solicitará a esta una adaptación del sistema de reporte SPDC, de manera de poder reportar los medios de verificación durante la duración de la Acción 4 – Alternativa. De acuerdo con el Resuelvo 1.3.4 de la Res Ex. N°4 / ROL F047- 2021, el medio de verificación a reportar corresponde a: “Reporte de implementación de medidas aprobadas del Plan de Ajuste Operacional”. Dicho Medio de Verificación se ingresará, en lo correspondiente, durante cada uno de los Reportes de Avance trimestrales y en última instancia en el Reporte Final. Dicho lo anterior, ante la Superintendencia de Medio Ambiente y la Seremi de Medio Ambiente fue presentado la Propuesta del Plan de Ajuste Operacional.
Fecha Inicio Efectivo:	22-04-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Medios de Verificación Acción N°4 Alternativa: • Propuesta del Plan de Ajuste Operacional. • Registros de operación de las Calderas SSBIO-138 y SSBIO-139 durante el periodo GEC (01 de abril – 23 de mayo).
Medios de Verificación:	- Acción 4_Reporte Avance24-05-22.rar
Informes de Seguimiento:	
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No





Fecha: 24-05-2022 17:48



El presente certificado únicamente da cuenta del reporte de información ingresada en el Sistema de Seguimiento del Programa de Cumplimiento.

