



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

Fiscalización Ambiental

ASFALCOM S.A.

DFZ-2020-3667-V-PPDA

JUNIO - DICIEMBRE 2020

	Nombre	Firma
Aprobado	Ana María Gutiérrez Espinoza	 Firma recuperable X  _____ Ana María Gutiérrez Espinoza Jefe de Oficina Valparaíso Firmado por: 6e2397bb-d350-4cb4-9b63-696377242ace
Elaborado	Ricardo Bonilla Leiva	 Firma recuperable X  _____ XXXXX Fiscalizador DFZ Firmado por: 55c414ef-2425-4d58-b90b-11b92f30e0b7

CONTENIDOS

1	RESUMEN.....	2
2	IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE	3
2.1	Antecedentes Generales	3
2.2	Ubicación y Layout.....	4
3	INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS	5
4	ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN	5
4.1	Motivo de la Actividad de Fiscalización	5
4.2	Materia Específica Objeto de la Fiscalización Ambiental	5
4.3	Revisión Documental	6
4.3.1	Documentos Revisados.....	6
5	HECHOS CONSTATADOS.....	8
5.1	Condiciones para el funcionamiento de la Planta de Asfalto.....	8
5.2	Condiciones para el funcionamiento de Chimenea de Planta de Emulsiones	9
5.3	Condiciones para el almacenamiento de áridos	12
5.4	Condiciones para la carga de áridos	14
5.5	Condiciones para la descarga de asfalto	15
5.6	Condiciones para la carga de materia prima de emulsiones.....	17
5.7	Condiciones para la descarga de productos de planta de emulsiones	18
5.8	Condiciones de operación Grupo electrógeno.....	20
5.9	Condiciones para el tránsito de maquinaria.....	21
5.10	Emisiones del motor de combustión de maquinaria.....	24
6	CONCLUSIONES	26
7	ANEXOS.....	27

1 RESUMEN

El presente documento da cuenta de los resultados de las actividades de fiscalización ambiental realizadas para los períodos junio a diciembre de 2020, por personal de la Superintendencia del Medio Ambiente a la unidad fiscalizable “ASFALCOM” en el marco del D.S. N° 105/2018 MMA, que aprobó el “Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví, aprobado por el Ministerio del Medio Ambiente”, en adelante PPDA. La planta de Asfaltos Químicos, ASFALCOM S.A., se localiza en la comuna de Quintero, provincia de Valparaíso, región de Valparaíso.

El proyecto que compone la unidad fiscalizable y que fue fiscalizada, consiste en una planta de producción de mezclas asfálticas, correspondiendo éstas a una mezcla entre asfaltos y elementos pétreos, para la construcción de pavimentos y capas de protección y adicionalmente cuenta con una planta de producción de emulsiones, la cual mezcla diferentes tipos de asfaltos con un emulsionante (solución jabonosa), para el estabilizado de caminos.

La materia relevante objeto de la fiscalización, corresponde al control de **emisiones atmosféricas**, establecidas en el Plan Operacional vigente de la Planta ASFALCOM, aprobado el 01 de agosto de 2019 por la SEREMI del Medio Ambiente mediante Res. Ex. N°24/2019, en marco del PPDA.

Durante **los meses de junio a diciembre de 2020**, la SMA realizó 1 inspección ambiental y 4 examen de información a ASFALCOM S.A., los que correspondieron a los días en que la SEREMI de Medio Ambiente emitió el pronóstico Meteorológico informando malas condiciones de ventilación, oportunidades en las que se fiscalizó y revisó la documentación necesaria para verificar las medidas de control de emisiones comprometidas por el titular.

Entre los hechos constatados que representan hallazgos se encuentran, que el titular no ha realizado la instalación y posterior implementación de las siguientes medidas:

- Sistema de aspersores, para el proceso de descarga de asfalto, junto con este el plan de mantención de los aspersores, como medio de verificador comprometido en el Plan Operacional.
- Sistema de acople sellado, para el proceso de carga de materia prima a la planta de Emulsiones, junto con Chek List de revisión de línea de transmisión y Plan de mantención, ambos registros comprometidos en el Plan Operacional
- Sistema de sellado hermético, para el proceso de descarga de productos de la planta de emulsiones, junto con Chek List de revisión de línea de transmisión y Plan de mantención, ambos registros comprometidos en el Plan Operacional.

Del mismo modo, le titular no ha implementado, el plan de mantención de calderas y el check list con la revisión del estado de las calderas, registros que se encuentran comprometidos en el Plan.

2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

2.1 Antecedentes Generales

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

2.2 Ubicación y Layout

Figura 1. Mapa de ubicación local (Fuente: Imagen satelital, Google Earth Pro, 2019).



DATUM WGS 84

Huso: 19 H

UTM N: 6.355.647 (m)

UTM E: 265.829 (m)

Ruta de acceso: Desde la ciudad de Concón, en rotonda Concón, tomar salida dirección Quintero, (Ruta F-30-E). Seguir por Ruta F-30-E por 1 km y tomar calle sin nombre, al costado poniente de la carretera. Conducir por 700 metros hasta acceso a Planta Asfalcom.

3 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS

Identificación de Instrumentos de Carácter Ambiental fiscalizados.						
N°	Tipo de instrumento	N°/ Descripción	Fecha	Comisión/ Institución	Título	Comentarios
1	Decreto Supremo	105	27-12-2018	Ministerio del Medio Ambiente	Aprueba Plan de Prevención y de Descontaminación Atmosférica para las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví	Plan Operacional: Res. N°24/2019 SEREMI MMA

4 ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN

4.1 Motivo de la Actividad de Fiscalización

Motivo		Descripción
X	Programada	Según Resolución SMA N°1.948 de 2019 que fija Programa y Subprogramas de Fiscalización Ambiental de Planes de Prevención y/o Descontaminación para el año 2020.
X	No programada	Denuncia
		Autodenuncia
		Oficio
		Otro

4.2 Materia Específica Objeto de la Fiscalización Ambiental

- Control de emisiones atmosféricas, en el marco del Plan Operacional vigente.

4.3 Revisión Documental

4.3.1 Documentos Revisados

ID	Nombre del documento revisado	Origen/ Fuente	Observaciones
01	Planillas de control de funcionamiento de Filtro de Mangas	Resolución Exenta N°589 SMA de fecha 30 de abril de 2019	Registros correspondientes a 30 de junio; 31 de julio; 31 de agosto; 30 de septiembre y 30 de diciembre de 2020
02	Característica de Diesel	Resolución Exenta N°589 SMA de fecha 30 de abril de 2019	Registros correspondientes a 30 de diciembre de 2020
03	Registros fotográficos de humectación	Resolución Exenta N°589 SMA de fecha 30 de abril de 2019	Registros correspondientes a 30 de junio; 31 de julio; 31 de agosto; 30 de septiembre y 30 de diciembre de 2020
04	Programa de humectación	Resolución Exenta N°589 SMA de fecha 30 de abril de 2019	Registros correspondientes a 30 de junio; 31 de julio; 31 de agosto; 30 de septiembre y 30 de diciembre de 2020
05	Registro de Humectación	Resolución Exenta N°589 SMA de fecha 30 de abril de 2019	Registros correspondientes a 30 de junio; 31 de julio; 31 de agosto; 30 de septiembre y 30 de diciembre de 2020
06	Plan de Mantenimiento de Barreras	Resolución Exenta N°589 SMA de fecha 30 de abril de 2019	Programa emitido el 16 de agosto de 2019
07	Planillas de Producción de Asfaltos	Resolución Exenta N°589 SMA de fecha 30 de abril de 2019	Registros correspondientes a 30 de junio; 31 de julio; 31 de agosto; 30 de septiembre y 30 de diciembre de 2020
08	Planillas de funcionamiento de Grupo Electrónico	Resolución Exenta N°589 SMA de fecha 30 de abril de 2019	Registros correspondientes a 30 de junio; 31 de julio; 31 de agosto; 30 de septiembre y 30 de diciembre de 2020
09	Informe de Mantenimiento Grupo electrónico	Resolución Exenta N°589 SMA de fecha 30 de abril de 2019	Registros correspondientes a 30 de diciembre de 2020
10	Planillas de áridos	Resolución Exenta N°589 SMA de fecha 30 de abril de 2019	Registros correspondientes a 30 de junio; 31 de julio; 31 de agosto; 30 de septiembre y 30 de diciembre de 2020
11	Registros fotográficos barreras perimetrales	Resolución Exenta N°589 SMA de fecha 30 de abril de 2019	Registros correspondientes a 30 de junio; 31 de julio; 31 de agosto; 30 de septiembre y 30 de diciembre de 2020
12	Registros fotográficos coberturas	Resolución Exenta N°589 SMA de fecha 30 de abril de 2019	Registros correspondientes a 30 de junio; 31 de julio; 31 de agosto y 30 de septiembre de 2020
13	Informe Isocinético 2020	Resolución Exenta N°589 SMA de fecha 30 de abril de 2019	Registros correspondientes a 30 de diciembre de 2020
14	Carta informativa SMA	Resolución Exenta N°589 SMA de fecha 30 de abril de 2019	Registros correspondientes a 30 de diciembre de 2020
15	Informe Isocinético Planta de Asfaltos	Resolución Exenta N°589 SMA de fecha 30 de abril de 2019	Registros correspondientes a 28 de febrero de 2021

5 HECHOS CONSTATADOS.

5.1 Condiciones para el funcionamiento de la Planta de Asfalto

Número de Hecho Constatado: 1		
Documentación revisada: ID 1, ID 14		
Exigencia (s):		
DS N°105/2018 MMA, Artículo 46, Literal c)		
<i>La Gestión de Episodios Críticos considera los siguientes componentes:</i> (...) c) <i>Medidas de episodios críticos, que corresponde al conjunto de medidas incorporadas en los Planes Operacionales, incluida la paralización de fuentes, que permitan reducir emisiones en forma inmediata en períodos de mala ventilación o derivados de otros eventos de emanaciones de contaminantes.</i>		
DS N°105/2018 MMA, Artículo 49 (...) (...)La SEREMI del Medio Ambiente aprobará los planes operacionales propuestos mediante resolución fundada (...).		
Resolución N°24/2019, SEREMI del Medio Ambiente de Valparaíso Resuelvo 2: <i>“ADÓPTESE las siguientes acciones operacionales para la reducción de emisiones:</i>		
Fuente /actividad	Medida operacional	Verificador
Filtro de manga de Chimenea Planta de Asfalto	-Asegurar funcionamiento de sistema de control de emisiones. - Emisiones de MP $\leq 15 \text{ mg/m}^3\text{N}$ Asegurar pleno funcionamiento del filtro de mangas a toda condición de ventilación	- Registro de presión entrada y salida del filtro de manga -Verificación de eficiencia mediante medición isocinética de material particulado en equipo de control de emisiones durante el mes de diciembre de cada año calendario.

Hecho (s):

- a. Se realizaron las actividades de fiscalización los días en que la SEREMI de Medio Ambiente emitió el pronóstico Meteorológico de mala ventilación, de acuerdo a Res. Ex N° 1/2019 las cuales se detallan en el Anexo 2.
- b. Del análisis de los hechos y documentos recopilados durante las actividades de fiscalización ambiental (Anexo N° 1), se verificó que durante el período bajo condición de mala ventilación pronosticado para los meses de junio a diciembre de 2020, el titular mantuvo operativo los filtros de manga de la Planta de Asfalto, en atención a lo registrado en planilla de control de funcionamiento de filtro de mangas adjuntos en Anexo N° 3. De acuerdo a lo indicado por Srta. Jocelyn Candia, el filtro de mangas no ha tenido mantenciones desde que éste fue adquirido.
- c. De acuerdo a lo indicado por el titular, en carta ingresada en plataforma de la SMA, Private Seafiles, el día 30 de diciembre de 2020 (Anexo 16), éste indica que la medición isocinética de la planta de asfalto, va a ser reprogramado debido a falla operacional en la bomba de fluido térmico de la caldera. El titular vía correo electrónico a la ETF, Airon Ingeniería y Control Ambiental S.A, el día 23 de noviembre de 2020 de la falla en la caldera suspendiéndose la medición de la chimenea de la Planta de Asfalto. Por otra parte, se constató que el titular realizó el muestreo en la caldera de la planta de emulsiones, el día 25 de noviembre de 2020.
- d. Se constató que el muestreo isocinético (Anexo 17), se realizó en 3 corridas ejecutadas el día 30 de enero de 2021 a las 10:20, 11:25 y 12:30 horas mientras se presentaron buenas condiciones de ventilación, en esta medición se verificó que la concentración promedio de material particulado de las tres corridas de medición, fue de 153,99 mg/m³N. Dicho resultado, no da cuenta que mientras se presentan condiciones de mala ventilación, la chimenea de la Planta de Asfalto emitió menos de 15 mg/m³N.

De las actividades de fiscalización efectuadas, se concluye que mientras estuvo operativa la Planta de Asfaltos, el titular mantuvo operativo los filtros de mangas, sin embargo

5.2 Condiciones para el funcionamiento de Chimenea de Planta de Emulsiones

Número de Hecho Constatado: 2
Documentación revisada: ID 2, ID 13, ID 14
Exigencia (s):

DS N°105/2018 MMA, Artículo 46, Literal c)

La Gestión de Episodios Críticos considera los siguientes componentes:

(...)

c) Medidas de episodios críticos, que corresponde al conjunto de medidas incorporadas en los Planes Operacionales, incluida la paralización de fuentes, que permitan reducir emisiones en forma inmediata en períodos de mala ventilación o derivados de otros eventos de emanaciones de contaminantes.

DS N°105/2018 MMA, Artículo 49

(...)

(...)La SEREMI del Medio Ambiente aprobará los planes operacionales propuestos mediante resolución fundada (...).

Resolución N°24/2019, SEREMI del Medio Ambiente de Valparaíso Resuelvo 2:

“ADÓPTESE las siguientes acciones operacionales para la reducción de emisiones:

Fuente /actividad	Medida operacional	Verificador
Chimenea planta de emulsiones	<p>No operar caldera si su eficiencia disminuye a menos o igual del 80 %</p> <p>No realizar mantenciones, pruebas, análisis o ensayos en caldera durante periodo de ventilación mala.</p> <p>Utilizar combustible con un contenido de azufre menor o igual a 50 ppm o ppmv.</p>	<p>-Certificado de combustible que acredite menor contenido de azufre.</p> <p>-Mediciones isocinética de material particulado y gases durante el mes de diciembre de cada año calendario.</p> <p>-Check list de revisión de estado de calderas.</p> <p>-Plan de mantención de caldera</p>

Hecho (s):

- a. Se realizaron las actividades de fiscalización los días en que la SEREMI de Medio Ambiente emitió el pronóstico Meteorológico, de acuerdo a Res. Ex N° 1/2019 las cuales se detallan en el Anexo N° 2.
- b. Del análisis de los hechos y documentos recopilados durante las actividades de fiscalización ambiental (Anexo 1), se verificó que el titular utiliza Diesel A-1, el cual presenta un contenido de azufre menor a 15 ppm, en atención a características de diesel (Anexo 4).
- c. De acuerdo a informe isocinético de MP ejecutado por la ETFA Airón S.A. la caldera de fluido térmico (Anexo 15), cuyas corridas fueron realizadas el día 21 de enero de 2021, presenta una concentración corregida de MP 282,98 mg/m³N. En el mismo documento, se indica que la eficiencia de combustión de la caldera fue de 83,9%, valor superior al 80%. De acuerdo al análisis realizado por esta Superintendencia al informe elaborado por la ETFA Airon S.A. no se observan inconsistencias en el informe, permitiendo concluir que los resultados presentados son válidos toda vez que cumplen con los requisitos de calidad exigidos por la metodología de referencia utilizada
- d. Se constató que el titular no cuenta con Check List de revisión del estado de la caldera o medio de verificador, que dé cuenta de las condiciones de operación de la Caldera de la Planta de Emulsiones. Al respecto, se observa que la medición de gases y Material Particulado, realizado en Chimenea de la Planta de

Emulsiones, corresponde a una muestra puntual de ésta y no asegura que mientras se presenten malas condiciones de ventilación, la caldera haya operado con un porcentaje de eficiencia de combustión superior al 80%.

De las actividades de fiscalización efectuadas, se concluye que, el titular operó la planta de emulsiones con combustible con un contenido de azufre menor o igual a 50 ppm y no realizó mantenciones, pruebas o ensayos en la caldera de la planta de emulsiones mientras se presentaron condiciones malas de ventilación. Sin embargo, se constató que éste no cuenta con medio de verificación, que dé cuenta del estado de la caldera y su correcta operación, mientras se presenten malas condiciones de ventilación.

5.3 Condiciones para el almacenamiento de áridos

Número de Hecho Constatado: 3
Documentación revisada: ID 3, ID 4, ID 5, ID 11, ID 12
Exigencia (s): DS N°105/2018 MMA, Artículo 46, Literal c) <i>La Gestión de Episodios Críticos considera los siguientes componentes:</i> (...) <i>c) Medidas de episodios críticos, que corresponde al conjunto de medidas incorporadas en los Planes Operacionales, incluida la paralización de fuentes, que permitan reducir emisiones en forma inmediata en períodos de mala ventilación o derivados de otros eventos de emanaciones de contaminantes.</i> DS N°105/2018 MMA, Artículo 49 (...) (...)La SEREMI del Medio Ambiente aprobará los planes operacionales propuestos mediante resolución fundada (...). Resolución N°24/2019, SEREMI del Medio Ambiente de Valparaíso Resuelvo 2: <i>“ADÓPTESE las siguientes acciones operacionales para la reducción de emisiones:</i> <i>“Zona de almacenamiento de áridos:</i>

Fuente /actividad	Medida operacional	Verificador
Zona de almacenamiento de áridos	<p>Verificar que se haya realizado humectación previa a periodo de ventilación mala.</p> <p>No realizar recambio de barreras cortaviento por mantención cuando exista periodo de mala ventilación.</p> <p>Cubrir los áridos almacenados</p>	<p>-Plan de mantención de barrera corta viento de zona de áridos.</p> <p>- Programa de humectación de zona de almacenamiento de áridos.</p> <p>- Registro de humectación realizada (día, hora, sector humectado).</p> <p>- Inspección visual y registro fotográfico de barrera corta viento, fecha y hora.</p> <p>- Registro fotográfico, fecha y hora áridos cubiertos cuando no exista producción.</p>

Hecho (s):

- a. Se realizaron las actividades de fiscalización los días en que la SEREMI de Medio Ambiente emitió el pronóstico Meteorológico con malas condiciones de ventilación, de acuerdo a Res. Ex N° 1/2019 las cuales se detallan en el Anexo 2.
- b. Del análisis de los hechos y documentos recopilados durante la actividad de fiscalización ambiental realizada el día 24 de septiembre 2020 (Anexo 1), se constató que los días 30 de junio; 31 de julio; 31 de agosto, 24 y 30 de septiembre y 30 de diciembre de 2020, el titular de acuerdo a programa de humectación (Anexo 6) humectó los caminos, en atención a los registros fotográficos presentados por el titular a la SMA en la plataforma Private Seafire (Anexo 5).
- c. Del análisis de los antecedentes presentados por el titular en plataforma de la SMA, se constató que para los meses de junio, julio, agosto, septiembre y diciembre de 2020, el titular humectó con agua los caminos en la zona de almacenamiento de áridos, en atención a registro de humectación (Anexo 7).
- d. Del análisis de los antecedentes presentados por el titular en plataforma de la SMA, se constató que para los meses de junio, julio, agosto, septiembre y diciembre de 2020, el titular implementó y mantuvo las barreras cortavientos en la zona de almacenamiento de áridos (Anexo 13).

- e. Del análisis de los hechos y documentos recopilados durante la actividad de fiscalización ambiental realizada el día 24 de septiembre de 2020 (Anexo 1), se constató que los días 30 de junio; 31 de julio; 31 de agosto, 24 y 30 de septiembre y 30 de diciembre de 2020, el titular cubre los áridos almacenados, en atención a los registros presentados por el titular a la SMA en la plataforma Private Seafire (Anexo 14).

En general, de las actividades de fiscalización efectuadas, se concluye que, el titular se ajustó a lo establecido en el Plan Operacional, dado que éste humecta los caminos, implementó las barreras corta viento y mantuvo cubierto los áridos almacenados.

5.4 Condiciones para la carga de áridos

Número de Hecho Constatado: 4
Documentación revisada: ID 5, ID 7
<p>Exigencia (s):</p> <p>DS N°105/2018 MMA, Artículo 46, Literal c)</p> <p><i>La Gestión de Episodios Críticos considera los siguientes componentes:</i> (...)</p> <p><i>c) Medidas de episodios críticos, que corresponde al conjunto de medidas incorporadas en los Planes Operacionales, incluida la paralización de fuentes, que permitan reducir emisiones en forma inmediata en períodos de mala ventilación o derivados de otros eventos de emanaciones de contaminantes.</i></p> <p>DS N°105/2018 MMA, Artículo 49 (...)</p> <p>(...)La SEREMI del Medio Ambiente aprobará los planes operacionales propuestos mediante resolución fundada (...).</p> <p>Resolución N°24/2019, SEREMI del Medio Ambiente de Valparaíso Resuelvo 2:</p> <p><i>“ADÓPTESE las siguientes acciones operacionales para la reducción de emisiones:</i></p>

Fuente /actividad	Medida operacional	Verificador
Zona de carga de áridos en zona de dosificación (Silos) Planta de asfalto	<p>Dosificar los áridos al mínimo técnico, durante periodo de mala ventilación.</p> <p>Suspender dosificación de áridos hasta terminar humectación</p>	<p>- Plan de mantención de barrera contra viento de zona dosificación de planta de asfaltos.</p> <p>- Registro fotográfico, fecha y hora de estado de barrera contra viento</p>

Hecho (s):

- a. Se realizaron las actividades de fiscalización los días en que la SEREMI de Medio Ambiente emitió el pronóstico Meteorológico con malas condiciones de ventilación, de acuerdo a Res. Ex N° 1/2019 las cuales se detallan en el Anexo 2.
- b. Del análisis de los hechos y documentos recopilados durante la actividad de fiscalización ambiental efectuada el 24 de septiembre de 2020 (Anexo N°1) y los antecedentes presentados por el titular en la plataforma de la SMA Private Seafire los meses de junio, julio, agosto, septiembre y diciembre de 2020, se verificó que previo al inicio de las actividades de dosificación de áridos, el titular humectó los caminos. Lo anterior fue verificado al trazar la información de los registros de humectación de caminos (Anexo 7) y la planilla de producción de asfaltos (Anexo 9).

En general, de las actividades de fiscalización efectuadas, se concluye que, el titular se ajustó a lo establecido en el Plan Operacional, dado que éste humecta los caminos, antes de comenzar con la dosificación de los áridos.

5.5 Condiciones para la descarga de asfalto

Número de Hecho Constatado: 5

Documentación revisada: -

Exigencia (s):

DS N°105/2018 MMA, Artículo 46, Literal c)

La Gestión de Episodios Críticos considera los siguientes componentes:

(...)

c) Medidas de episodios críticos, que corresponde al conjunto de medidas incorporadas en los Planes Operacionales, incluida la paralización de fuentes, que permitan reducir emisiones en forma inmediata en períodos de mala ventilación o derivados de otros eventos de emanaciones de contaminantes.

DS N°105/2018 MMA, Artículo 49

(...)

(...)La SEREMI del Medio Ambiente aprobará los planes operacionales propuestos mediante resolución fundada (...).

Resolución N°24/2019, SEREMI del Medio Ambiente de Valparaíso Resuelvo 2:

“ADÓPTESE las siguientes acciones operacionales para la reducción de emisiones:

Fuente /actividad	Medida operacional	Verificador
Descarga de asfalto	Funcionamiento 100 % de aspersores durante ventilación mala y regular	- Plan de mantención de aspersores zona descarga de asfalto.

Hecho (s):

- a. Se realizaron las actividades de fiscalización los días en que la SEREMI de Medio Ambiente emitió el pronóstico Meteorológico con malas condiciones de ventilación, de acuerdo a Res. Ex N° 1/2019 las cuales se detallan en el Anexo 2.
- b. Del análisis de los hechos y documentos recopilados durante la actividad de fiscalización ambiental efectuada el 24 de septiembre de 2020 (Anexo 1) y los antecedentes reportados por el titular en plataforma de la SMA hasta el 30 de diciembre de 2020, se constató que el sistema de aspersores en descarga de asfaltos no se ha instalado, en atención a lo declarado por el titular *“Proyecto en Proceso”*.

En general, de las actividades de fiscalización efectuadas, se concluye que, el titular no se ajusta a lo establecido en el Plan Operacional.

5.6 Condiciones para la carga de materia prima de emulsiones

Número de Hecho Constatado: 6
Documentación revisada: -
Exigencia (s): DS N°105/2018 MMA, Artículo 46, Literal c) <i>La Gestión de Episodios Críticos considera los siguientes componentes:</i> (...) <i>c) Medidas de episodios críticos, que corresponde al conjunto de medidas incorporadas en los Planes Operacionales, incluida la paralización de fuentes, que permitan reducir emisiones en forma inmediata en períodos de mala ventilación o derivados de otros eventos de emanaciones de contaminantes.</i> DS N°105/2018 MMA, Artículo 49 (...) (...)La SEREMI del Medio Ambiente aprobará los planes operacionales propuestos mediante resolución fundada (...). Resolución N°24/2019, SEREMI del Medio Ambiente de Valparaíso Resuelvo 2: <i>“ADÓPTESE las siguientes acciones operacionales para la reducción de emisiones:</i>

Fuente /actividad	Medida operacional	Verificador
Carga de materia prima a Planta de Emulsiones	Uso permanente sistema de acople sellado	-Ficha técnica de sistema de acople de sellado. - Check list de revisión de línea de transmisión de materia prima antes de iniciada operación. - Plan de mantención zona de carga de materia prima a planta de emulsiones.
<p>Hecho (s):</p> <p>a. Se realizaron las actividades de fiscalización los días en que la SEREMI de Medio Ambiente emitió el pronóstico Meteorológico con malas condiciones de ventilación, de acuerdo a Res. Ex N° 1/2019 las cuales se detallan en el Anexo N°2.</p> <p>b. Del análisis de los hechos y documentos recopilados durante la actividad de fiscalización ambiental efectuada el 24 de septiembre de 2020 (Anexo N°1) y los antecedentes reportados por el titular en plataforma de la SMA hasta el 30 de diciembre de 2020, se constató que el sistema de acople sellado en el proceso de carga de materia prima de la Planta de Emulsiones no ha sido instalado, en atención a lo declarado por el titular “Proceso Evaluación de Proyecto”.</p> <p>En general, de las actividades de fiscalización efectuadas, se concluye que, el titular no se ajusta a lo establecido en el plan operacional, ya que éste no ha implementado el sistema de acople en la zona de carga de materia prima de la Planta de Emulsiones.</p>		

5.7 Condiciones para la descarga de productos de planta de emulsiones

Número de Hecho Constatado: 7
Documentación revisada: -
Exigencia (s): DS N°105/2018 MMA, Artículo 46, Literal c)

La Gestión de Episodios Críticos considera los siguientes componentes:

(...)

c) Medidas de episodios críticos, que corresponde al conjunto de medidas incorporadas en los Planes Operacionales, incluida la paralización de fuentes, que permitan reducir emisiones en forma inmediata en períodos de mala ventilación o derivados de otros eventos de emanaciones de contaminantes.

DS N°105/2018 MMA, Artículo 49

(...)

(...)La SEREMI del Medio Ambiente aprobará los planes operacionales propuestos mediante resolución fundada (...).

Resolución N°24/2019, SEREMI del Medio Ambiente de Valparaíso Resuelvo 2:

“ADÓPTESE las siguientes acciones operacionales para la reducción de emisiones:

Fuente /actividad	Medida operacional	Verificador
Descarga de productos de planta de emulsiones.	Uso de sistema de sellado hermético durante las transferencias	-Ficha técnica de sistema de sellado hermético. - Check list de revisión de línea de transmisión de materia prima antes de iniciada operación. - Plan de mantención zona de carga de materia prima a planta de emulsiones.

Hecho (s):

- a. Se realizaron las actividades de fiscalización los días en que la SEREMI de Medio Ambiente emitió el pronóstico Meteorológico con mala condición de ventilación, de acuerdo a Res. Ex N° 1/2019 las cuales se detallan en el Anexo 2.
- b. Del análisis de hechos y documentos recopilados durante la actividad de fiscalización ambiental efectuada el 24 de septiembre de 2020 (Anexo 1) y los antecedentes reportados por el titular en plataforma de la SMA hasta el 30 de diciembre de 2020, se constató que el sistema de sellado hermético para los

procesos de transferencia de productos de la Planta de Emulsiones no ha sido instalado, en atención a lo declarado por el titular “Proceso Evaluación de Proyecto”.

En general, de las actividades de fiscalización efectuadas, se concluye que, el titular no se ajusta a lo establecido en el plan operación.

5.8 Condiciones de operación Grupo electrógeno

Número de Hecho Constatado: 8

Documentación revisada: ID 8

Exigencia (s):

DS N°105/2018 MMA, Artículo 46, Literal c)

La Gestión de Episodios Críticos considera los siguientes componentes:

(...)

c) Medidas de episodios críticos, que corresponde al conjunto de medidas incorporadas en los Planes Operacionales, incluida la paralización de fuentes, que permitan reducir emisiones en forma inmediata en periodos de mala ventilación o derivados de otros eventos de emanaciones de contaminantes.

DS N°105/2018 MMA, Artículo 49

(...)

(...)La SEREMI del Medio Ambiente aprobará los planes operacionales propuestos mediante resolución fundada (...).

Resolución N°24/2019, SEREMI del Medio Ambiente de Valparaíso Resuelvo 2:

“ADÓPTESE las siguientes acciones operacionales para la reducción de emisiones:

Fuente /actividad	Medida operacional	Verificador
Grupo electrógeno	<p>Suspender operación del grupo electrógeno durante mala ventilación siempre que no sea por motivos de seguridad operacional.</p> <p>No realizar mantención del grupo durante mala ventilación.</p>	-Registro de horas de funcionamiento de grupo electrógeno al momento de su funcionamiento.

Hecho (s):

- a. Se realizaron las actividades de fiscalización los días en que la SEREMI de Medio Ambiente emitió el pronóstico Meteorológico con malas condiciones de ventilación, de acuerdo a Res. Ex N° 1/2019 las cuales se detallan en el Anexo 2.
- b. Del análisis de los documentos reportados por el titular en Private Seafire (Anexo 1), se verificó que durante el período bajo condición de mala ventilación pronosticados para los días el 05, 11, 13, 19 y 26 de junio; 03, 13, 14 y 20 de julio; 07, 11, 12, 14, 17, 18, 19, 20, 21, 26, 27, 28 y 31 de agosto y 01, 02, 03, 04, 08, 09, 10, 23, 24, 25, 28 y 30 de septiembre de 2020, el titular se ajustó a las medidas establecidas en el plan operacional, dado que, en dichos períodos, el grupo electrógeno no operó y tampoco estuvo en mantención. Lo anterior se evidencia en las Planillas de funcionamiento de grupo electrógeno, las cuales se adjuntan en Anexo 10.

5.9 Condiciones para el tránsito de maquinaria

Número de Hecho Constatado: 9
Documentación revisada: ID 3, ID 4, ID 10
Exigencia (s):

DS N°105/2018 MMA, Artículo 46, Literal c)

La Gestión de Episodios Críticos considera los siguientes componentes:

(...)

c) Medidas de episodios críticos, que corresponde al conjunto de medidas incorporadas en los Planes Operacionales, incluida la paralización de fuentes, que permitan reducir emisiones en forma inmediata en períodos de mala ventilación o derivados de otros eventos de emanaciones de contaminantes.

DS N°105/2018 MMA, Artículo 49

(...)

(...)La SEREMI del Medio Ambiente aprobará los planes operacionales propuestos mediante resolución fundada (...).

Resolución N°24/2019, SEREMI del Medio Ambiente de Valparaíso Resuelvo 2:

“ADÓPTESE las siguientes acciones operacionales para la reducción de emisiones:

Fuente /actividad	Medida operacional	Verificador
Tránsito de maquinaria por caminos no pavimentados dentro de la planta.	Restringir velocidad de circulación por caminos interiores Verificar humectación del trayecto antes del periodo de mala ventilación	-Programa de humectación trayecto desde almacenamiento de áridos a silos de carga. -Registro de humectación. -Verificación periódica de velocidad de cargador mediante registro fotográfico, fecha y hora.

Hecho (s):

- a. Se realizaron las actividades de fiscalización los días en que la SEREMI de Medio Ambiente emitió el pronóstico Meteorológico con malas condiciones de ventilación, de acuerdo a Res. Ex N° 1/2019 las cuales se detallan en el Anexo N°2.
- b. Del análisis de los hechos y documentos recopilados durante las actividades de fiscalización ambiental (Anexo 1) e información reportada por el titular en plataforma de la SMA los días 30 de junio; 31 de julio; 31 de agosto, 24 y 30 de septiembre y 30 de diciembre de 2020, se evidenció que el titular humecta diariamente los caminos lo que se verificó en los registros fotográficos adjuntados en Anexo 5, en la información contenida en los “Registros de Humectación” (Anexo 6) y planilla de áridos (Anexo 12).

En general, de las actividades de fiscalización efectuadas, se concluye que, el titular se ajustó a las medidas establecidas en el Plan Operacional, dado que éste mantiene señalética de restricción de velocidad de circulación de vehículos y humecta los caminos.

5.10 Emisiones del motor de combustión de maquinaria

Número de Hecho Constatado: 10		
Documentación revisada: ID 3, ID 5, ID, 7, ID 10		
Exigencia (s):		
DS N°105/2018 MMA, Artículo 46, Literal c)		
<i>La Gestión de Episodios Críticos considera los siguientes componentes:</i>		
(...)		
c) <i>Medidas de episodios críticos, que corresponde al conjunto de medidas incorporadas en los Planes Operacionales, incluida la paralización de fuentes, que permitan reducir emisiones en forma inmediata en períodos de mala ventilación o derivados de otros eventos de emanaciones de contaminantes.</i>		
DS N°105/2018 MMA, Artículo 49		
(...)		
(...)La SEREMI del Medio Ambiente aprobará los planes operacionales propuestos mediante resolución fundada (...).		
Resolución N°24/2019, SEREMI del Medio Ambiente de Valparaíso Resuelvo 2:		
<i>“ADÓPTESE las siguientes acciones operacionales para la reducción de emisiones:</i>		
Fuente /actividad	Medida operacional	Verificador
Emisiones del motor de combustión de maquinaria	Suspender tránsito de maquinaria si no se encuentra humectado el trayecto previamente	- Registro de fecha y hora de humectación de trayecto

Hecho (s):

- a. Se realizaron las actividades de fiscalización los días en que la SEREMI de Medio Ambiente emitió el pronóstico Meteorológico con malas condiciones de ventilación, de acuerdo a Res. Ex N° 1/2019 las cuales se detallan en el Anexo 2.
- b. Del análisis de los hechos y documentos recopilados durante la actividad de fiscalización ambiental (Anexo 1) e información reportada por el titular en plataforma digital de la SMA los meses de junio, julio, agosto, septiembre y diciembre de 2020, se verificó que previo al inicio de las actividades de proceso en la planta el titular humecta los caminos, en atención a lo contrastado entre la planilla de producción de asfaltos (Anexo 9), planilla de áridos (Anexo 12) y el registros de humectación (Anexo 7).
- c. Del análisis de los hechos y documentos recopilados durante la actividad de fiscalización ambiental (Anexo 1) e información reportada por el titular en plataforma digital de la SMA los días 30 de junio; 31 de julio; 31 de agosto, 24 y 30 de septiembre y 30 de diciembre de 2020, se verificó que previo al inicio de las actividades de proceso en la planta el titular humecta los caminos, en atención a los registros fotográficos (Anexo 5), planilla de producción de asfaltos (Anexo 9) y registros de humectación (Anexo 7)

En general, de las actividades de fiscalización efectuadas, se concluye que, el titular se ajustó a las medidas establecidas en el Plan Operacional, dado que éste humecta el trayecto de circulación de la maquinaria, antes del inicio de las actividades productivas de la planta.

6 CONCLUSIONES

Los resultados de las actividades de fiscalización, asociados los Instrumentos de Carácter Ambiental indicados en el punto 3, permiten concluir que en el para los meses de junio, julio, agosto, septiembre y diciembre de 2020, el titular no se ajusta a lo establecido en el plan operacional, permitiéndose identificar ciertos hallazgos ambientales, que se describen a continuación.

N° Hecho constatado	Materia específica objeto de la fiscalización ambiental.	Exigencia asociada	Hallazgo
2	Condiciones de funcionamiento de Chimenea de Planta de Emulsiones	<i>No operar caldera si su eficiencia disminuye a menos o igual del 80%</i>	No es posible verificar la eficiencia asociada a la operación de la caldera puesto que el titular no cuenta con los medios verificadores comprometidos en el Plan Operacional.
5	Condiciones para la descarga de asfalto	<i>Funcionamiento 100% de aspersores durante ventilación mala y regular</i>	El titular no ha implementado el sistema de aspersores, en el sector de descarga de asfaltos, así como tampoco cuenta con los medios de verificación comprometidos en el Plan Operacional
6	Condiciones para la carga de materia prima de emulsiones	<i>Uso permanente sistema de acople sellado</i>	El titular no ha implementado sistema de acople de sellado, para la carga de camiones, en planta de emulsiones, así como tampoco con los medios de verificación comprometidos en el Plan Operacional
7	Condiciones para la descarga de productos de planta de emulsiones	<i>Uso de sistema de sellado hermético durante las transferencias</i>	El titular no ha implementado un sistema de sellado hermético, para la realización de las transferencias de productos de la planta de emulsiones, , así como tampoco con los medios de verificación comprometidos en el Plan Operacional.

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 fecha 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	Pronóstico meteorológico que indican las condiciones de ventilación para las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví
3	Planillas de Control de funcionamiento de Filtro de Mangas
4	Características Diesel
5	Registro fotográfico de humectación
6	Programa de Humectación
7	Registro de humectación
8	Plan de mantención de barreras
9	Planilla de producción de asfaltos
10	Planilla de control de funcionamiento de grupo electrógeno
11	Informe de Mantención de Grupo Electrónico
12	Planilla de áridos
13	Registro fotográfico de barreras perimetrales
14	Registro fotográfico cobertura
15	Informe Isocinético
16	Carta informativa SMA
17	Informe Isocinético Planta de Asfaltos