



Superintendencia del Medio Ambiente  
Gobierno de Chile

**INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL**

**INFORME ABREVIADO**

**Asfaltos Químicos y Construcciones ASFALCOM S.A.**

**DFZ-2024-2086-V-PPDA**

	Nombre	Firma
Aprobado	Rodrigo García Caballero	
Elaborado	Paula Cifuentes Vargas	



## CONTENIDO

1	RESUMEN .....	3
2	IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE .....	3
2.1	Antecedentes Generales .....	3
3	INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS .....	4
4	REVISIÓN DOCUMENTAL .....	4
4.1	Documentos Revisados .....	4
4.2	Resumen de la revisión de verificadores.....	5
4.3	Otros hechos constatados.....	7
5	CONCLUSIONES.....	8
6	ANEXOS.....	8



## 1 RESUMEN

El presente documento da cuenta de los resultados de la actividad de inspección ambiental realizado por la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) con fecha 03 de julio de 2024, a la unidad fiscalizable “ASFALCOM”, RUT 76.103.677-7, localizada en la comuna de Quintero, Región de Valparaíso.

Las materias relevantes objeto de la fiscalización incluyeron la revisión de los medios de verificación presentados por el titular en la Plataforma SEAFILE las que dan cuenta de la ejecución del Plan Operacional aprobado por SEREMI de Medio Ambiente, a través de la Resolución N°15 del 13 de junio de 2023.

Esta actividad es complementaria a la inspección ambiental realizada el 03 de julio de 2024, en la que se evidenció que el titular estaba en proceso de actualización de Plan operacional, debido a que el Establecimiento se encuentra en proceso de regularización de su equipamiento por el cambio de combustible a GLP de sus calderas.

Los pronósticos de ventilación para los días analizados (02 y 03 de julio 2024), consideran condiciones de ventilación malas (M), regulares (R) y buenas (B), según el detalle que se presenta en la Tabla N°1.

**Tabla N°1: Pronóstico meteorológico**

Día	Hora*																							
	0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00
02-07-2024	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	R	R	R	R	R	B	B	B	B	R	R	R	R
03-07-2024	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	R	R	R	R	R	B	B	B	B	B	R	R	R	R

De los resultados obtenidos en la actividad de fiscalización, es posible concluir que se verifica la conformidad a las materias relevantes objeto de la fiscalización y no se verifican desviaciones al cumplimiento del Plan operacional en relación con los hechos asociados a un aumento en las emisiones de COVs.

Lo indicado precedentemente, no exime al titular 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 citada actividad de fiscalización ambiental, y no hubiera sido directamente percibido en la misma por el equipo fiscalizador.

## 2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

### 2.1 Antecedentes Generales

<b>Identificación de la Unidad Fiscalizable:</b> ASFALCOM	<b>Estado operacional de la Unidad Fiscalizable:</b> En Operación
<b>Región:</b> Valparaíso	<b>Ubicación específica de la unidad fiscalizable:</b>
<b>Provincia:</b> Valparaíso	Latitud -32,9125870093181
<b>Comuna:</b> Quintero	Longitud -71,5036317261734



<b>Titular(es) de la unidad fiscalizable:</b> Asfaltos Químicos y Construcciones ASFALCOM S.A.	<b>RUT o RUN:</b> 76.103.677-7
<b>Domicilio titular(es):</b>  Calle nueva S/N°, parcela La Playa, Lote N°6.	<b>Correo electrónico:</b> <a href="mailto:Prev_ambiente@asfalcom.cl">Prev_ambiente@asfalcom.cl</a>
	<b>Teléfono:</b> 56-322811000
<b>Identificación representante(s) legal(es):</b> Julio Araya Fernández	<b>RUT o RUN:</b> 15.097.504-2
<b>Domicilio representante(s) legal(es):</b> Calle nueva S/N°, parcela La Playa, Lote N°6.	<b>Correo electrónico:</b> <a href="mailto:Prev_ambiente@asfalcom.cl">Prev_ambiente@asfalcom.cl</a>
	<b>Teléfono:</b> (56) 322811000

### 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	PPDA	D.S. N°105	2018	MMA	n/a	s/c
2	Plan Operacional	Resol Exenta N°15	2023	Seremi MMA	n/a	s/c

### 4 REVISIÓN DOCUMENTAL

#### 4.1 Documentos Revisados

ID	Nombre del documento revisado	Origen/ Fuente del documento	Organismo encomendado	Observaciones
1	Pronóstico CQP de MMA	<a href="https://airecqp.mma.gob.cl/pronostico-de-ventilacion/">https://airecqp.mma.gob.cl/pronostico-de-ventilacion/</a>	N/A	02 y 03 de julio 2024
2	Verificadores	<a href="http://seafife.sma.gob.cl:8000/#shared-lib/7eaf5770-39a7-4ea6-a86e-2160516f404a/PERIODO%202024/G%20-%20JULIO%202024">http://seafife.sma.gob.cl:8000/#shared-lib/7eaf5770-39a7-4ea6-a86e-2160516f404a/PERIODO%202024/G%20-%20JULIO%202024</a>	N/A	02 y 03 julio 2024
3	Antecedentes cambio combustible	<a href="http://seafife.sma.gob.cl:8000/#shared-lib/7eaf5770-39a7-4ea6-a86e-2160516f404a/PERIODO%202024">http://seafife.sma.gob.cl:8000/#shared-lib/7eaf5770-39a7-4ea6-a86e-2160516f404a/PERIODO%202024</a>	N/A	julio 2024
4	Procedimiento diario de recolección de parámetros acreditar el funcionamiento sobre el 80% Caldera.	<a href="http://seafife.sma.gob.cl:8000/#shared-lib/7eaf5770-39a7-4ea6-a86e-2160516f404a/PERIODO%202023">http://seafife.sma.gob.cl:8000/#shared-lib/7eaf5770-39a7-4ea6-a86e-2160516f404a/PERIODO%202023</a>	N/A	Agosto 2023



## 4.2 Resumen de la revisión de verificadores

Las medidas aplicables a las actividades de la Unidad Fiscalizable susceptibles de generar emisiones de COVs junto con las acciones y verificadores se detallan a continuación;

De acuerdo con el pronóstico meteorológico del día analizado, existieron condiciones de Mala Ventilación entre las 00:00 y las 10:59 horas del 02 de julio de 2024 y entre las 00:00 y las 9:59 horas del 03 de julio de 2024, períodos en que el Titular se ajustó a las medidas del Plan Operacional dando cumplimiento a éste.

Equipo	Medida	Hechos constatados																								
1. Caldera Planta Emulsiones	Regulación de funcionamiento horaria de caldera, según pronóstico meteorológico. No operar caldera si la eficiencia disminuye a menos del 80%	<p>En la inspección realizada a las instalaciones de la empresa, se constata el cambio de combustible de las dos calderas de fluidos térmicos registradas en el proceso productivo.</p> <p>Si bien se continúa realizando la medición de la eficiencia de los combustibles, Srta. Joselyn Candia informa que el cálculo se realiza con una nueva fórmula que considera; información de remarcador al comenzar funcionamiento de caldera menos información de remarcador al término del uso de la caldera por la densidad de GLP (2,97) con lo cual se obtendrán los litros de combustible consumidos.</p> <p>Los datos de combustible informado se detallan a continuación:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Datos característicos</th> <th>Valor</th> <th>Unidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Poder Calorífico Superior GLP Abastible</td> <td>12.100</td> <td>[Kcal/Kg]</td> </tr> <tr> <td>Densidad relativa del agua</td> <td>0,508</td> <td>[Kg/lt]</td> </tr> <tr> <td>Densidad relativa del vapor</td> <td>1,508</td> <td>[Kg/m3]</td> </tr> <tr> <td>Poder Calorífico Superior GLP Abastible</td> <td>6.146,8</td> <td>[Kcal/lt]</td> </tr> <tr> <td>Poder Calorífico Superior GLP Abastible</td> <td>18.246,8</td> <td>[Kcal/m3]</td> </tr> <tr> <td>Volumen Leído directamente desde el medidor</td> <td>1</td> <td>m3</td> </tr> <tr> <td>Para llevar los m<sup>3</sup> a lts</td> <td>2,97</td> <td>Lts</td> </tr> </tbody> </table>	Datos característicos	Valor	Unidad	Poder Calorífico Superior GLP Abastible	12.100	[Kcal/Kg]	Densidad relativa del agua	0,508	[Kg/lt]	Densidad relativa del vapor	1,508	[Kg/m3]	Poder Calorífico Superior GLP Abastible	6.146,8	[Kcal/lt]	Poder Calorífico Superior GLP Abastible	18.246,8	[Kcal/m3]	Volumen Leído directamente desde el medidor	1	m3	Para llevar los m <sup>3</sup> a lts	2,97	Lts
Datos característicos	Valor	Unidad																								
Poder Calorífico Superior GLP Abastible	12.100	[Kcal/Kg]																								
Densidad relativa del agua	0,508	[Kg/lt]																								
Densidad relativa del vapor	1,508	[Kg/m3]																								
Poder Calorífico Superior GLP Abastible	6.146,8	[Kcal/lt]																								
Poder Calorífico Superior GLP Abastible	18.246,8	[Kcal/m3]																								
Volumen Leído directamente desde el medidor	1	m3																								
Para llevar los m <sup>3</sup> a lts	2,97	Lts																								



		<p>Al respecto, el día 26 de abril de 2024, el Titular remitió a esta Superintendencia, un correo informativo con el cambio de combustible y antecedente técnicos que acreditan el cambio.</p> <p>Además, se envió Carta Gantt que señala las actividades realizadas y da cuenta que se encuentran en el proceso de actualización de Registro SSV de la caldera “Babcock Wanson”. Una vez finalizado el registro, se procederá a ingresar a Seremi MMA un nuevo Plan Operacional con estas modificaciones.</p> <p>Dicho lo anterior, cabe señalar que se mantienen los verificadores Check List operacional de estado de caldera a primera y última hora de funcionamiento y bitácora de operación de caldera Planta de Emulsión donde se detalla el uso de GLP como combustible.</p>
2. Caldera de Planta de Asfaltos	Regulación de funcionamiento horaria de caldera, según pronóstico meteorológico.	<p>De la revisión documental realizada en la inspección a registros de “bitácora de caldera (Asfaltos)”, número de registro SSV-543-2023, “bitácora de turno de la caldera” y “Libro Control Consumo de combustible, se evidenció que la caldera de la planta de asfalto cambió el combustible a GLP.</p> <p>En dicho período, se verificó que el titular mantuvo registros documentados de la revisión de los parámetros operacionales de la unidad, sin embargo, al igual que la caldera de Planta de emulsiones está en proceso de actualización de registro, lo cual una vez realizado, se ingresará a Seremi MMA nuevo Plan operacional.</p>
3. Carga de materia prima de Planta de Emulsiones y Planta de Asfaltos (fugitivas)	<p>a. Uso permanente de sistema de acople/acople rápido, durante la operación carga de materia prima de camión a estanque de almacenamiento.</p> <p>b. Revisar permanentemente la hermeticidad del sistema de modo que no exista fuga y/o pérdida de producto durante el proceso de carga de materia prima. En caso de verificar fugas de proceso, deberá detener la operación durante las horas de mala ventilación o hasta que se repare el sistema.</p>	Del período analizado, el 2 de julio no hubo operaciones de carga durante la jornada. Mientras que el día de la inspección, se evidenciaron actividades de descarga de materias primas, al respecto se visualiza tracto camión posicionado bajo sistema de trasvasije telescópico, así como check list de revisión de sistema de acople sellado de carga y descarga y otros sistemas de transferencia de turno día y noche.
4. Descarga de productos de	a. Uso permanente de sistema de acople sellado	De acuerdo con los registros observados en la ficha



<p>Planta de Emulsiones y Planta de Asfaltos</p>	<p>hermético durante la operación de descarga de producto desde estanque de almacenamiento a camión. b. En condiciones de mala ventilación, evitar la carga de camiones con sistema de dispensador tipo telescópico. c. Revisar permanentemente la hermeticidad del sistema de modo que no exista fuga y/o pérdida de producto durante el proceso de descarga. En caso de verificar fugas de proceso, deberá detener la operación durante las horas de mala ventilación o hasta que se repare el sistema.</p>	<p>“Lista de chequeo preoperacional de acople sellado de carga y descarga” se constató que, en período analizado, se realizaron 3 cargas de productos desde la planta Emulsiones, una carga en período de MALA ventilación, la cual utilizó sistema de acople sellado. Mientras que, en período de REGULAR ventilación se utilizaron sistemas telescópicos para la carga de producto.</p> <p>Durante la inspección, en planta de Emulsiones, se constató que no se realizaron operaciones de carga de materia prima ni se perciben olores asociados al producto.</p>
<p>5. Emisiones fugitivas Estanque Dilutor</p>	<p>a. Ejecutar la programación de operación de acuerdo con el pronóstico meteorológico.</p> <p>b. En condiciones de mala ventilación, no se dará inicio a operaciones del estanque dilutor. Lo anterior, considerando que el pronóstico meteorológico es publicado por el MMA para las 24 horas siguientes a su publicación.</p> <p>c. En caso de estar operando el dilutor en momentos de decretarse por parte de la Delegación Presidencial una alerta ambiental por mala calidad del aire y que se encuentre en operaciones el dilutor, no adicionar cubos asfálticos al sistema.</p>	<p>Durante la inspección se evidenció que estanque Dilutor no se encuentra en operación, al respecto Srta. Candia señaló que esta unidad de negocios se encuentra detenida y que se informará cuando se retomen las actividades.</p>
<p>6. Estanque recuperador de Asfaltos</p>	<p>a. Ejecutar la programación de operaciones de acuerdo con el pronóstico meteorológico.</p> <p>b. Reducir el ritmo de operaciones que permita la detención paulatina durante las horas de mala ventilación.</p>	<p>Durante la inspección, se constata que el estanque recuperador de asfaltos no se encontraba en servicio. De acuerdo con los registros de la bitácora operacional del estanque, se evidencia que durante el período analizado se consideraron las condiciones de ventilación a modo de reducir los volúmenes según esta condición.</p>

### 4.3 Otros hechos constatados

Dentro de los otros hechos constatados, cabe destacar que el Titular al momento de la inspección ambiental realizada, se encontraba efectuando el cambio de combustible de las calderas con que cuenta su proceso productivo y por la tanto en los tramites de actualización de registros sanitarios de los equipos y de la presentación de un nuevo Plan Operacional ante Seremi de Medio Ambiente, región de Valparaíso.

Por lo que, las medidas N°1 y N°2 del Plan operacional vigentes, asociadas a la Caldera de Planta Emulsiones y Caldera de Planta de Asfaltos, no pueden ser corroborados en su completitud, pues el verificador asociado a dicha medida, se describe en el “Procedimiento diario de recolección de parámetros acreditar el funcionamiento



sobre el 80% de Calderas”, el cual señala que para determinar la eficiencia, se debe registrar el consumo de combustible por hora de funcionamiento y comparar ese valor con el consumo nominal de combustible por hora que es de 24L/horas. Sin embargo, este consumo nominal está cálculo para los quemadores que utilizan Diesel para su funcionamiento y no al nuevo combustible (GLP).

Como prueba de la regularización de la modificación, entre los antecedentes verificados y la documentación adjunta en Anexo 5, se destaca el correo enviado a la Seremi de Medio Ambiente de Valparaíso el 30 de julio de 2024, el cual da cuenta del ingreso de nuevo Plan Operación a través de la Oficina de Parte y los Informes técnicos de las calderas de fluidos térmicos registros N° SSV-543-2022 y N°SSV-492-2019, los cuales verifican las condiciones de seguridad y de funcionamiento de los circuitos de calefacción.

## 5 CONCLUSIONES

En relación con los hechos constatados, se verifica cumplimiento del Plan Operacional de ASFALCOM en el período analizado, por lo que se concluye conformidad respecto a las materias relevantes objeto de la fiscalización ambiental y no se verifican desviaciones al cumplimiento del 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(s) fecha(s) en que se efectuó la actividad de fiscalización ambiental, y no hubiera sido directamente percibido y/o constatado en la misma por el fiscalizador.

## 6 ANEXOS

N° Anexo	Nombre Anexo
1	Pronóstico meteorológico
2	Resolución N°13/2022 Plan Operacional
3	Registros operacionales,
4	Monitoreos contaminantes
5	Antecedentes cambio de combustible
6	Procedimiento diario de recolección de parámetros acreditar el funcionamiento sobre el 80% Caldera

