



Superintendencia del Medio Ambiente  
Gobierno de Chile

## INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

### Fiscalización Ambiental

#### Terminal Marítimo de Quintero COPEC Planta de Lubricantes

DFZ-2022-1603-V-PPDA

ENERO – JUNIO 2022

	Nombre	Firma
Aprobado	Carolina Silva Santelices	X _____ XXXX Jefe X
Elaborado	Gabriel Moraga Olivos	X _____ XXXXX Fiscalizador DFZ



## Contenido

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.....	7
5.1	Condiciones de operación Separador API .....	7
5.2	Pruebas en Grupo Electrógeno.....	11
5.3	Apertura de estanques .....	16
6	CONCLUSIONES.....	18
7	ANEXOS.....	19



## 1 RESUMEN

El presente documento da cuenta de los resultados de las actividades de fiscalización ambiental realizadas entre los meses de enero y junio de 2022, por personal de la Superintendencia del Medio Ambiente en el marco del D.S. N° 105/2018 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, a la unidad fiscalizable “Terminal Marítimo de Quintero COPEC”, Planta de Lubricantes, de la empresa COPEC S.A. (RUT: 99.520.000-7), localizada en el Sector el Bato, comuna de Quintero, provincia de Valparaíso, región de Valparaíso.

El proyecto que compone la unidad fiscalizable y que fue fiscalizada durante el desarrollo de la actividad, consiste en el procesamiento de aceites básicos derivados del proceso de refinación del petróleo. Estos aceites se reciben vía marítima a través de línea submarina, y son mezclados con aditivos, los cuales son recibidos a granel en isotanques, y en tambores, para la confección de productos tales como aceites, lubricantes y grasas

La materia relevante objeto de la fiscalización, corresponde al control de **emisiones atmosféricas**, de acuerdo al Plan Operacional vigente Terminal Marítimo de Quintero COPEC, Planta de Lubricantes, aprobado el 31 de mayo de 2019 por la SEREMI del Medio Ambiente mediante Res. Ex. N°03/2019.

Durante el período enero – junio de 2022, se realizó 1 actividad de inspección ambiental y 21 exámenes de información a la Planta de Lubricantes de COPEC (Anexo N° 1), en los días en que la SEREMI de Medio Ambiente emitió el pronóstico Meteorológico informando Malas condiciones de ventilación, se presentaron reclamos por olores de hidrocarburos y alzas en los niveles de concentración de estos, oportunidad en la que se revisó la documentación necesaria para verificar las medidas de control de emisiones comprometidas por el titular, las cuales se encuentran contenidas en el presente informe.

De los resultados obtenidos de las actividades de fiscalización y examen de información, asociadas a las medidas del Plan Operacional fiscalizado en el marco de la Gestión de Episodios Críticos contemplada en el PPDA, durante el período enero - junio de 2022, se concluye que se verifica la conformidad de las materias relevantes objeto de la inspección ambiental.

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.



## 2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

### 2.1 Antecedentes Generales

<b>Identificación de la Unidad Fiscalizable:</b> Planta Lubricante COPEC Quintero	<b>Estado operacional de la Unidad Fiscalizable:</b> En Operación
<b>Región:</b> Región de Valparaíso	<b>Ubicación específica de la unidad fiscalizable:</b> Camino Costero N°1111, Quintero
<b>Provincia:</b> Valparaíso	
<b>Comuna:</b> Quintero	
<b>Titular(es) de la unidad fiscalizable:</b> COPEC S.A.	<b>RUT o RUN:</b> 99.520.000-7
<b>Domicilio titular(es):</b> Camino Costero N°1111, Quintero	<b>Correo electrónico:</b> <a href="mailto:anatho@copec.cl">anatho@copec.cl</a>
	<b>Teléfono:</b> 56-32-2206600
<b>Identificación representante(s) legal(es):</b> Arturo Natho Gamboa	<b>RUT o RUN:</b> 7.564.870 – 7
<b>Domicilio representante(s) legal(es):</b> Camino Costero N°1111, Quintero	<b>Correo electrónico:</b> <a href="mailto:anatho@copec.cl">anatho@copec.cl</a>
	<b>Teléfono:</b> 56-32-2206600



## 2.2 Ubicación y Layout

Figura 1. Mapa de ubicación local (Fuente: Imagen satelital, Google Earth Pro, 2022).



**DATUM WGS 84**

**Huso: 19 H**

**UTM N: 6.370.466**

**UTM E: 266.047**

**Ruta de acceso:** Desde la ciudad de Quintero, acceder por camino hacia las Petras y sector El Bato. Seguir por la ruta 188 en dirección al poniente, y continuar por el camino costero, en dirección Norte hasta el Sector "El Bato". El Terminal se localiza al Norte de Loncura y al Sur de la Planta TPI de COPEC, esta última se ubica al sur del Sector de Ampliación del Terminal ENAP Quintero.



### 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°03/2019 SEREMI MA, del 31.5.2019.

### 4 ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN

#### 4.1 Motivo de la Actividad de Fiscalización

Motivo		Descripción
X	Programada	Según Resolución SMA N° 2.740/2021 que fija Programa y Subprogramas de Fiscalización Ambiental de Planes de Prevención y/o Descontaminación para el año 2022.
	No programada	Denuncia
		Autodenuncia
		Oficio
		Otro

#### 4.2 Materia Específica Objeto de la Fiscalización Ambiental

- Control de emisiones atmosféricas.



### 4.3 Revisión Documental

#### 4.3.1 Documentos Revisados

ID	Nombre del documento revisado	Origen/ Fuente	Observaciones
1	Planilla de Control Cámara API	Inspección ambiental de fecha 8 de junio de 2022 Reportes Operacionales Plataforma SMA	Ficha de registros con estado de cobertura e intervenciones en Separador API, remitida por el titular en la plataforma, los días 19 y 21 de enero; 13 y 16 de febrero; 8, 17, 27, y 30 de marzo; 13, 15 y 27 de mayo; 2, 3, 4, 6, 8, 13, 14, 16, 17 y 18 de junio de 2022, y verificada en inspección de fecha 8 de junio de 2022.
2	Planilla de Control Grupo Electrónico	Inspección ambiental de fecha 8 de junio de 2022 Reportes Operacionales Plataforma SMA	Ficha con registros de estado y horómetro del grupo electrógeno, remitida por el titular en la plataforma los días 19 y 21 de enero; 13 y 16 de febrero; 8, 17, 27, y 30 de marzo; 13, 15 y 27 de mayo; 2, 3, 4, 6, 8, 13, 14, 16, 17 y 18 de junio de 2022, y verificados en inspección ambiental de fecha 28 de diciembre de 2022.
3	Bitácora Intervención Estanques Área 20	Inspección ambiental de fecha 8 de junio de 2022 Reportes Operacionales Plataforma SMA	Registro de Bitácora del área-20 de estanques existentes en la planta, reportadas por el titular en los días 19 y 21 de enero; 13 y 16 de febrero; 8, 17, 27, y 30 de marzo; 13, 15 y 27 de mayo; 2, 3, 4, 6, 8, 13, 14, 16, 17 y 18 de junio de 2022, y verificada en inspección de fecha 8 de junio de 2022.
4	Registros fotográficos	Reportes Operacionales Plataforma SMA	Fotografías del separador API, grupo electrógeno y estanques área A-20, remitidas por el titular en los reportes cargados en los días analizados del período enero-junio 2022.



## 5 HECHOS CONSTATADOS.

### 5.1 Condiciones de operación Separador API

<b>Número de Hecho Constatado:</b> 1
<b>Documentación revisada:</b> ID 1, ID 4
<b>Exigencia (s):</b>  <b>DS N°105/2018 MMA, Artículo 46, Literal c)</b> <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 periodos de mala ventilación o derivados de otros eventos de emanaciones de contaminantes.</i>  <b>DS N°105/2018 MMA, Artículo 49</b> <i>(...) La SEREMI del Medio Ambiente aprobará los planes operacionales propuestos mediante resolución fundada (...).</i>  <b>Res. Ex. N°03/2019, SEREMI del Medio Ambiente de Valparaíso, del 31.05.2019</b> <b>2° “DEJESE EXPRESAMENTE ESTABLECIDO las siguientes condiciones a cumplir:</b> <i>la empresa deberá adoptar y dar cumplimiento en forma inmediata a las medidas propuestas en el Plan Operacional así como a sus indicadores o verificadores asociados y aproadas por esta SEREMI del Medio Ambiente, cuando existan las condiciones desfavorables de Ventilación, debiendo:</i>  <i>a) Cubrir el separador en un 100% con cubierta plástica impermeable para evitar emisiones. La cubierta de la citada cámara deberá ser implementada tanto en condición regular (R) como en condición de mala (M) ventilación.</i> <i>La disposición de la cubierta se realizará de modo que permita la adecuada ventilación natural necesaria para evitar la generación de atmósferas explosivas.</i>  <i>b) No realizar operaciones de limpieza y/o mantención del Separador API en condiciones Malas (M) de ventilación.</i>
<b>Hecho (s):</b>  a. Se realizaron las actividades de fiscalización y exámenes de información, los días en que la SEREMI de Medio Ambiente emitió el pronóstico Meteorológico, de acuerdo a Res. Ex N° 1/2019 (Anexo N° 2), además, se analizaron los días en que se presentaron reclamos en la Comuna de Quintero por olores molestos y se registraron alzas en los niveles de hidrocarburos en las estaciones de monitoreo de calidad del aire, en los días 19 y 21 de enero; 13 y 16 de febrero; 8, 17, 27, y 30 de marzo; 13, 15 y 27 de mayo; 2, 3, 4, 6, 8, 13, 14, 16, 17 y 18 de junio de 2022.  b. Con fecha 8 de junio de 2022, la SEREMI de Salud efectuó una inspección a la planta Lubricantes (Anexo N° 1, “Acta de Inspección”), en la que se pudo constatar en terreno que el separador API con su sistema de cubierta de lona instalado y cerrado en un 100 %.



- c. Además, en dicha visita se verificó que no se realizaron trabajos de limpieza y mantención en el separador, mientras se presentaban condiciones de mala y regular ventilación.
- d. De la revisión del documento “Planilla de Control Cámara API” (Anexo N° 1), los registros dan cuenta de rondas realizadas a las 08:00 y 16:10 horas, por lo que se verificó que el separador API se mantuvo cubierto en todo momento, y sin realizarse labores de limpieza y mantención durante el período de mala ventilación presentado.
- e. Asimismo, según las “Bitácoras de cámara API” se pudo verificar que la última mantención fue realizada el 16 de febrero de 2022, donde se realizó un cambio de la cobertura de lona. Dichos registros de control de la cámara API, además dan cuenta que el 20, 22 y 23 de abril de 2021 fueron realizadas las últimas actividades de retiro de sedimento de fondo y aguas residuales de lavado desde dicha instalación.
- f. Al respecto, según los registros de los días 21, 23 y 24 de abril de 2021 (Anexo N° 1), se evidenció la siguiente información:
- El 20 de diciembre, a las 15:00 horas se realizó apertura de la cubierta de la cámara API para realizar retiro de lodos de fondo, correspondiente a plan bienal de mantención y limpieza de la instalación, quedando a las 17:30 horas, la cámara cubierta al 100%. Dicha apertura fue realizada durante una buena ventilación.
  - El 22 de diciembre, a contar de las 12:30 horas fue descubierta la lona de la cámara API para iniciar trabajos de succión de lodo de fondo (mediante camión aljibe), los que finalizaron a las 14:30 horas. Luego, entre las 14:30 y 16:00 horas se realizó una limpieza en las paredes y fondo del separador, mediante aplicación de detergente. Siendo las 16:15 horas, se realizó la cobertura total de la instalación. Dichas actividades sin cubierta en la cámara, fueron realizadas en horarios posteriores a las condiciones de mala ventilación.
  - El 23 de diciembre, siendo las 14:00 horas se descubrió la cubierta de la cámara, para iniciar retiro de aguas de lavado realizado mediante camión aljibe, el que finalizó a las 15:30 horas. A las 16:00 horas, se vuelve a cubrir con lona el separador. La operación fue realizada mientras se presentaban condiciones de buena ventilación.

El titular indicó que tales trabajos de limpieza, se desarrollan dentro del horario administrativo, y al término de cada jornada queda cubierto el separador.

- g. Del análisis de los registros reportados en el período enero – junio de 2022, los días 19 y 21 de enero; 13 y 16 de febrero; 8, 17, 27, y 30 de marzo; 13, 15 y 27 de mayo; 2, 3, 4, 6, 8, 13, 14, 16, 17 y 18 de junio de 2022, en los documentos “Planilla de Control Cámara API”, “bitácoras de cámara API” y registros fotográficos, se verificó que el titular mantuvo el separador API con su cubierta instalada en todo momento y cerrada en un 100%, acreditándose además que en dichos días no se realizaron trabajos de mantención y limpieza en la cámara en horarios de mala ventilación. (Fotografías N° 1 a N° 4; Anexo N° 3, “Reportes Operacionales”)

De las actividades de inspección y análisis documental a los registros remitidos, se verificó que el titular cumplió con las medidas establecidas en el plan operacional, dado que se mantuvo la cámara API con su cubierta instalada y cerrada, y no se realizaron limpiezas y mantenciones mientras existieron condiciones de mala ventilación.



**Registros**



<b>Fotografía N° 1</b>	<b>Fecha: 19-01-2022</b>		<b>Fotografía N° 2</b>	<b>Fecha: 17-03-2022</b>	
<b>Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19H</b>	<b>Norte: 6.370.371 (m)</b>	<b>Este: 266.072 (m)</b>	<b>Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19H</b>	<b>Norte: 6.370.371 (m)</b>	<b>Este: 266.072 (m)</b>
<b>Descripción del medio de prueba:</b> Cobertura instalada en cámara Separador API de Planta de Lubricantes, verificada en registros del reporte remitido el 19 de enero de 2022.			<b>Descripción del medio de prueba:</b> Fotografía capturada en ronda realizada por el titular y remitida en la plataforma de la SMA, con estado de cobertura de la cámara API, con fecha 17 de marzo de 2022.		



**Registros**



<b>Fotografía N° 3</b>	<b>Fecha: 15-05-2022</b>		<b>Fotografía N° 4</b>	<b>Fecha: 08-06-2022</b>	
<b>Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19H</b>	<b>Norte: 6.370.371 (m)</b>	<b>Este: 266.072 (m)</b>	<b>Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19H</b>	<b>Norte: 6.370.371 (m)</b>	<b>Este: 266.072 (m)</b>
<b>Descripción del medio de prueba:</b> Registros de cobertura en cámara Separador API, verificada en reporte remitido por el titular con fecha 15 de mayo de 2022.			<b>Descripción del medio de prueba:</b> Fotografía remitida por el titular en reporte diario a la SMA, en la que se observa cobertura instalada en la cámara API, con fecha 8 de junio de 2022.		



## 5.2 Pruebas en Grupo Electrónico

<b>Número de Hecho Constatado:</b> 2
<b>Documentación revisada:</b> ID 2, ID 4
<b>Exigencia (s):</b>  <b>DS N°105/2018 MMA, Artículo 46, Literal c)</b> <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>  <b>DS N°105/2018 MMA, Artículo 49</b> <i>(...) La SEREMI del Medio Ambiente aprobará los planes operacionales propuestos mediante resolución fundada (...).</i>  <b>Res. Ex. N°03/2019, SEREMI del Medio Ambiente de Valparaíso, del 31.05.2019</b> <b>2° “DEJESE EXPRESAMENTE ESTABLECIDO las siguientes condiciones a cumplir:</b> <i>la empresa deberá adoptar y dar cumplimiento en forma inmediata a las medidas propuestas en el Plan Operacional así como a sus indicadores o verificadores asociados y aprobadas por esta SEREMI del Medio Ambiente, cuando existan las condiciones desfavorables de Ventilación, debiendo:</i>  <i>c) No realizar pruebas en los Grupos Electrónicos por el período que duren las condiciones Malas (M) de ventilación</i>
<b>Hecho (s):</b>  a. Se realizaron las actividades de fiscalización y exámenes de información, los días en que la SEREMI de Medio Ambiente emitió el pronóstico Meteorológico, de acuerdo a Res. Ex N° 1/2019 (Anexo N° 2), además, se analizaron los días en que se presentaron reclamos en la Comuna de Quintero por olores molestos y se registraron alzas en los niveles de concentración de hidrocarburos en las estaciones de monitoreo de calidad del aire, en los días 19 y 21 de enero; 13 y 16 de febrero; 8, 17, 27, y 30 de marzo; 13, 15 y 27 de mayo; 2, 3, 4, 6, 8, 13, 14, 16, 17 y 18 de junio de 2022.  b. En la inspección realizada por la SEREMI de Salud, con fecha 8 de junio de 2022 (Anexo N° 1, Acta de Inspección), se revisó el documento presentado en reporte por el titular “Planilla de Control Grupo Electrónico” con registros a las 08:00 y 16:00 horas, (Anexo N° 1), observando un horómetro de 1282,95 horas, el que no presentaba variación según el turno previo al inicio del período de mala ventilación, lo cual, permitió evidenciar que no se realizaron pruebas operacionales en dicho período.  c. De la visita realizada al Grupo Electrónico, se observó el mismo horómetro indicado, constatando el equipo detenido y sin efectuar pruebas.



- d. Del análisis de los registros presentados en los días indicados en la letra a., para el período enero – junio de 2022, de la “Planilla de Control Grupo Electrónico” y los registros fotográficos remitidos, permitieron verificar que el titular no realizó pruebas operacionales en el grupo electrónico mientras se presentaron períodos con mala ventilación en la zona. (Fotografías N° 5 a N° 8)
- e. Al respecto, solo se verificaron 2 pruebas realizadas en el grupo electrónico, los días 4 y 16 de junio de 2022, los cuales según los registros de las fichas remitidas, permitieron dar cuenta que estas fueron realizadas en horarios mientras existían condiciones de buena ventilación, según se indica (Tabla N° 1):
- 4/6/2022: 16:20 horas. (Debido a situación de corte de energía en sector de Loncura)
  - 16/6/2022: 14:15 horas.

De las actividades de fiscalización y exámenes efectuadas, se constató que el titular se ajustó a las medidas establecidas en el plan operacional, en atención a que no se realizaron pruebas operacionales en el grupo electrónico, mientras se presentaron condiciones de Mala ventilación.



**Registros**



<b>Fotografía N° 5</b>	<b>Fecha: 19-01-2022</b>		<b>Fotografía N° 6</b>	<b>Fecha: 17-03-2022</b>	
<b>Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19H</b>	<b>Norte: 6.370.449 (m)</b>	<b>Este: 266.114 (m)</b>	<b>Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19H</b>	<b>Norte: 6.370.449 (m)</b>	<b>Este: 266.114 (m)</b>
<b>Descripción del medio de prueba:</b> Registro de lectura del horómetro de Grupo electrógeno, verificado durante la inspección realizada con fecha 19 de enero de 2022.			<b>Descripción del medio de prueba:</b> Registro capturado al Grupo electrógeno, examinada desde reporte operacional presentado el 17 de marzo de 2022, mediante plataforma de la SMA.		



**Registros**



<b>Fotografía N° 7</b>	<b>Fecha: 06-06-2022</b>		<b>Fotografía N° 8</b>	<b>Fecha: 17-06-2022</b>	
<b>Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19H</b>	<b>Norte: 6.370.449 (m)</b>	<b>Este: 266.114 (m)</b>	<b>Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19H</b>	<b>Norte: 6.370.449 (m)</b>	<b>Este: 266.114 (m)</b>
<b>Descripción del medio de prueba:</b> Registro de lectura del horómetro de Grupo electrógeno, obtenido de reporte operacional cargado por el titular en plataforma de la SMA, con fecha 6 de junio de 2022.			<b>Descripción del medio de prueba:</b> Registro de horómetro del Grupo electrógeno, verificado desde reporte remitido por el titular el día 17 de junio de 2022.		



**Registros**

<b>Horómetros Grupo Electrógeno – Planta COPEC Lubricantes</b>					
<b>Fecha</b>	<b>Hora</b>	<b>Horómetro término (Horas)</b>	<b>Fecha turno anterior</b>	<b>Horómetro inicio (Horas)</b>	<b>Observación</b>
19.1.2022	07:45 h	1278,69	18.1.2022	1278,69	Sin prueba.
21.1.2022	07:40 h	1278,69	20.1.2022	1278,69	Sin prueba.
13.2.2022	S/R	S/R	S/R	S/R	Sin prueba. (Día sin operación de planta)
16.2.2022	07:45 h	1279,12	15.2.2022	1279,12	Sin prueba.
8.3.2022	08:00 h	1279,30	7.3.2022	1279,30	Sin prueba.
17.3.2022	07:50 h	1279,38	16.2.2022	1279,38	Sin prueba.
27.3.2022	S/R	S/R	S/R	S/R	Sin prueba. (Día sin operación de planta)
30.3.2022	07:41 h	1279,47	29.3.2022	1279,47	Sin prueba.
13.5.2022	08:05 h	1279,93	12.5.2022	1279,93	Sin prueba.
15.5.2022	S/R	S/R	S/R	S/R	Sin prueba. (Día sin operación de planta)
27.5.2022	07:30 h	1280,02	26.5.2022	1280,02	Sin prueba.
2.6.2022	08:00 h	1280,10	1.6.2022	1280,10	Sin prueba.
3.6.2022	08:10 h	1280,10	2.6.2022	1280,10	Sin prueba.
4.6.2022	16:20 h	1282,95	3.6.2022	1280,10	Con prueba. Prueba a las 16:20 horas por corte de energía, mientras existía una buena ventilación.
6.6.2022	08:00 h	1282,95	5.6.2022	1282,95	Sin prueba.
8.6.2022	08:00 h	1282,95	7.6.2022	1282,95	Sin prueba.
13.6.2022	08:10 h	1282,95	12.6.2022	1282,95	Sin prueba.
14.6.2022	07:50 h	1282,95	13.6.2022	1282,95	Sin prueba.
16.6.2022	14:15 h	1283,04	15.6.2022	1282,95	Con prueba operacional a las 14:15 horas, mientras existía una buena ventilación.
17.6.2022	07:00 h	1283,04	16.6.2022	1283,04	Sin prueba.
18.6.2022	07:38 h	1283,04	17.6.2022	1283,04	Sin prueba.

**Tabla N° 1**

**Fecha:** Enero – junio de 2022.

**Descripción del medio de prueba:**

Registros de horómetros del Grupo Electrógeno, en los días analizados en el período enero – junio de 2022, mientras existieron horarios con mala Ventilación, y durante la inspección ambiental realizada el 8 de junio de 2022.



### 5.3 Apertura de estanques

<b>Número de Hecho Constatado:</b> 3
<b>Documentación revisada:</b> ID 3, ID 4
<b>Exigencia (s):</b>  <b>DS N°105/2018 MMA, Artículo 46, Literal c)</b> <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>  <b>DS N°105/2018 MMA, Artículo 49</b> <i>(...) La SEREMI del Medio Ambiente aprobará los planes operacionales propuestos mediante resolución fundada (...).</i>  <b>Res. Ex. N°03/2019, SEREMI del Medio Ambiente de Valparaíso, del 31.05.2019</b> <b>2° “DEJESE EXPRESAMENTE ESTABLECIDO las siguientes condiciones a cumplir:</b> <i>la empresa deberá adoptar y dar cumplimiento en forma inmediata a las medidas propuestas en el Plan Operacional así como a sus indicadores o verificadores asociados y aprobadas por esta SEREMI del Medio Ambiente, cuando existan las condiciones desfavorables de Ventilación, debiendo:</i> (...) <i>d) No realizar operaciones de apertura de estanques durante la activación del Plan Operacional. Señalar que las medidas anteriores se deberán ejecutar y mantener mientras duren las condiciones de ventilación de mala y regular.</i>  <i>e) En caso de apertura previa a la activación de condiciones Malas de ventilación, se mantendrá abierto el tanque, pero no se realizarán tareas de venteo forzado de vapores, ni de limpieza y/o retiro de borras</i>
<b>Hecho (s):</b>  a. Se realizaron las actividades de fiscalización y exámenes de información, los días en que la SEREMI de Medio Ambiente emitió el pronóstico Meteorológico, de acuerdo a Res. Ex N° 1/2019 (Anexo N° 2), además, se analizaron los días en que se presentaron denuncias por la comunidad por olores molestos y se registraron alzas en los niveles de concentración de hidrocarburos en las estaciones de monitoreo de calidad del aire, los días 19 y 21 de enero; 13 y 16 de febrero; 8, 17, 27, y 30 de marzo; 13, 15 y 27 de mayo; 2, 3, 4, 6, 8, 13, 14, 16, 17 y 18 de junio de 2022.  b. En la inspección realizada con fecha 8 de junio de 2022, personal de la SEREMI de Salud visitó las instalaciones de la planta (Anexo N° 1, “Acta de Inspección”) y realizó una revisión de los registros documentales de “Bitácora Estanques Área-20”, logrando constatar que no se realizaron actividades de apertura de estanques en los períodos de mala y regular ventilación presentes; así tampoco, no se realizó alguna apertura previa a los horarios en que se presentó una mala ventilación.



- c. Se revisaron en la “Bitácora de estanques (Área 20)” los códigos de sellos de seguridad de los 15 estanques existentes del área 20 (Anexo N° 1, “Acta de Inspección”).
- d. Con lo anterior, se realizó una inspección en terreno al área de estanques de la planta, revisando las puertas de inspección de los 15 estanques de almacenamiento de aceites básicos existentes, en la que se verificó una correlación entre la lectura de los dígitos de seguridad instalados con aquellos revisados en la bitácora, constatando por tanto, que los estanques no han sido intervenidos en el período analizado en la inspección.
- e. De la revisión de los registros del documento “Bitácora Estanques Área-20”, permitió evidenciar que la última apertura de estanques para mantención fue efectuada el 10 de mayo de 2022 al estanque TK-2106, ejecutada entre las 14:45 y 16:20 horas, mientras se presentaban condiciones de buena ventilación en la zona. Cabe señalar, que finalizada la actividad con el cierre de escotilla, el titular instaló el sello de seguridad N° 22287528, el cual fue verificado en la visita de terreno sin presentar variaciones. (Anexo N° 1).
- f. Del análisis de los antecedentes reportados, en el período enero – junio de 2022, en los días 19 y 21 de enero; 13 y 16 de febrero; 8, 17, 27, y 30 de marzo; 13, 15 y 27 de mayo; 2, 3, 4, 6, 8, 13, 14, 16, 17 y 18 de junio de 2022, se pudo constatar que el titular no realizó actividades de aperturas en estanques mientras se presentaron horarios con condiciones de Mala y Regular ventilación. Asimismo, se constató que el titular no realizó aperturas de estanque, venteos forzados de vapores ni limpieza y retiro de sedimentos de fondo (borras) previo al inicio de los períodos de Mala ventilación, según los registros de la “Bitácora Estanques Área-20” (Anexo N° 3, “Reportes Operacionales”).

De las actividades de fiscalización realizadas y la información analizada, es posible establecer que el titular se ajustó a las medidas establecidas en el plan operacional, dado se verificó que, el titular no ha realizado aperturas de estanques.



## 6 CONCLUSIONES

Los resultados de las actividades de fiscalización y examen de información, asociados los Instrumentos de Carácter Ambiental indicados en el punto 3, permiten concluir que para el período enero – junio de 2022, se implementaron las medidas operacionales para el control de las emisiones atmosféricas, en atención a que no se presentaron hallazgos constatados.

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
01	Acta de Inspección Ambiental
02	Pronósticos meteorológicos SEREMI Medio Ambiente
03	Reportes Operacionales

