

## ACTA DE INSPECCION AMBIENTAL

1. ANTECEDENTES				
<b>1.1 Fecha de Inspección:</b> 30 de julio de 2024		<b>1.2 Hora de inicio:</b> 11:25 horas		<b>1.3 Hora de término:</b> 13:00 horas
<b>1.4 Nombre de la Unidad Fiscalizable (UF):</b> Planta LIPIGAS Concón			<b>1.5 Estado operacional de la Unidad Fiscalizable:</b> En operación.	
<b>1.6 Ubicación de la Unidad Fiscalizable:</b> Calle dos norte 200, Concón.			<b>Comuna:</b> Concón	<b>Región:</b> Valparaíso.
<b>1.7 Titular(es) de la Unidad Fiscalizable:</b> Empresas Lipigas S.A.			<b>Domicilio Titular:</b> Calle dos norte 200, Concón.	
<b>RUT o RUN:</b> 96.928.510-K	<b>Teléfono:</b> 32-2159144	<b>Correo electrónico:</b> <a href="mailto:amafucci@lipigas.cl">amafucci@lipigas.cl</a>		
<b>1.8 Representante legal de la Unidad Fiscalizable:</b> Ángel Mafucci Solimano			<b>Domicilio:</b> Calle dos norte 200, Concón.	
<b>RUT o RUN:</b> 75.559.689-1	<b>Teléfono:</b> 2-6503510	<b>Correo Electrónico:</b> <a href="mailto:amafucci@lipigas.cl">amafucci@lipigas.cl</a>		
<b>1.9 Encargado o responsable de la Unidad Fiscalizable durante la Inspección:</b> Jan Volker Kroeger			<b>Domicilio:</b> Calle dos norte 200, Concón.	
<b>RUT o RUN:</b> 10.672.439-3	<b>Teléfono:</b> 32- 2159009	<b>Correo electrónico:</b> <a href="mailto:jvolker@lipigas.cl">jvolker@lipigas.cl</a>		
2. MOTIVO DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN				
<b>2.1__ x __Programada</b>	<b>2.2__ No programada</b>	<b>Denuncia:_____</b>	<b>Oficio:_____</b>	<b>Otro:_____</b>
	Resolución Exenta N°14, de fecha 04 de enero de 2023, que fija "Programa y Subprogramas de fiscalización ambiental de Planes de prevención y/o Descontaminación para el año 2023".			
3. MATERIA ESPECÍFICA OBJETO DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL				
Plan Operacional aprobado por SEREMI de Medio Ambiente (Resolución N°19/2023)				
4. INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS				
PPDA D.S. N°105/2018 MMA.				



**5. ASPECTOS ASOCIADOS A LA EJECUCIÓN DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL**

<p><b>5.1 Existió oposición al ingreso:</b></p> <p>SI ___ NO_x__</p>	<p><b>5.2 Se solicitó auxilio de la fuerza pública:</b></p> <p>SI ___ NO_x__</p>	<p><b>5.3 Existió Colaboración por parte de los fiscalizados:</b> (En caso de ser negativo, se deben fundamentar los hechos en el numeral 6 de la presente acta)</p> <p>SI_x__ NO___</p>
--	--	--

**5.4 Se ejecutó la Reunión Informativa:** SI\_x\_\_ NO\_\_\_ (En caso de que la respuesta sea negativa, indicar las causas que motivaron dicha situación en el numeral 6 de la presente acta)

En caso de que la respuesta sea afirmativa, responder lo siguiente:

- |  |              |
|--|--------------|
| a) Se informaron las materias objeto de la fiscalización   | SI_x__ NO___ |
| b) Se informó la normativa ambiental pertinente  | SI_x__ NO___ |
| c) Se informó el orden en que se llevaría a cabo la inspección   | SI_x__ NO___ |
| d) Se explicó brevemente los métodos que se usarían para documentar y registrar el estado en que se encuentra la Unidad Fiscalizable | SI_x__ NO___ |

**6. OBSERVACIONES ASOCIADAS A LA EJECUCIÓN DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL**

El acta de fiscalización se notificará al titular a través de correo electrónico, para lo cual, el Sr. Jan Volker proporcionó su correo electrónico: [jvolker@lipigas.cl](mailto:jvolker@lipigas.cl)

De acuerdo al pronóstico meteorológico emitido por el MMA, para el día 29 de julio se presentó una mala condición de ventilación desde las 22:00 horas del 28 de julio hasta las 10:59 horas, y una regular condición de ventilación desde las 11:00 horas hasta las 17:59 horas. El día 30 de julio, existió una mala condición de ventilación en la zona desde las 18:00 horas del 29 de julio hasta las 12:59 horas, y una regular condición de ventilación desde las 13:00 horas. (Disponible en: <https://airecqp.mma.gob.cl/pronostico-de-ventilacion/>). Durante la inspección, se presentan condiciones de mala ventilación.

**7. HECHOS CONSTATADOS Y/O ACTIVIDADES REALIZADAS**

Se ingresa a las instalaciones de la Planta LIPIGAS CONCÓN, de Empresas LIPIGAS S.A., con el objeto de verificar la implementación del Plan Operacional vigente aprobado por la Resolución Exenta N° 19, de fecha 10 de julio de 2023, por la SEREMI de MA Región de Valparaíso, en el marco del PPDA para las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví (D.S. 105/2018 MMA).

En conformidad al instructivo de fiscalización ambiental vigente (Res. SMA Ex. N° 300/2024), previo a la inspección propiamente tal, se realiza la reunión de inicio con la asistencia de Sr. Jan Volker, Jefe de Plantas Zona Norte, a quien se le informa la materia objeto de la fiscalización. En la inspección al sector de isla de carga, participó además el Sr. Marcelo Gajardo, Supervisor de zona tanques.

De acuerdo a la Resolución que aprueba el Plan Operacional, y a las condiciones de ventilación existentes en la zona al momento de la inspección (período analizado), se constata para los días 29 y 30 de julio de 2024, lo siguiente:

Medida	Hechos constatados
<p>1. Generador (PMGD): En condiciones de mala ventilación se operará un 90 % de la capacidad máxima.</p>	<p>En la inspección ambiental se revisaron los registros desde la planilla operacional "Medidas-PRMTE_LIPIGAS 202306_1H-2", (plataforma de ENOR Chile, operador de planta), la que contiene datos de capacidad de carga de la unidad "PMGD", por la cual fue posible constatar que mientras existieron condiciones de mala ventilación en los días analizados, dicha unidad de generación no fue puesta en servicio ni operación.</p> <p>De la revisión visual realizada a tales registros operacionales, se evidenció que la unidad PMGD no ha operado durante el mes de julio.</p> <p>Se evidencia que a la fecha, el titular no utiliza como medio verificador un libro de registro o medio similar para el control de los datos operaciones y reportabilidad en la plataforma de la SMA, sino que mantiene</p>



	<p>planilla excel digitalizada, la cual se encuentra al día.</p> <p>Por lo anterior, se constata que para los períodos analizados no fue requerida la aplicación de la presente medida operacional.</p>																									
<p>2. Grupo electrógeno: No realizar pruebas de mantenimiento de Grupos Electrógenos por el período que duren las condiciones de mala ventilación</p>	<p>De la revisión realizada a los registros de las planillas control de terreno “Registro Equipo Grupo Electrógeno” (N°1 y N°2), se pudo constatar que durante los períodos de mala ventilación presentados en los días analizados, el titular no efectuó actividades de mantención ni tampoco pruebas operacionales.</p> <p>Tales registros (Hojas foliadas), permitieron verificar que las últimas pruebas operacionales de mantenimiento a los grupos electrógenos, fueron realizadas el día 27 de julio entre las 14:15 y 14:20 horas, mientras se presentaban condiciones de buena ventilación, de acuerdo a lo siguiente:</p> <table border="1" data-bbox="402 730 1528 890"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Equipo G.E.</th> <th rowspan="2">Fecha</th> <th colspan="2">Inicio Prueba</th> <th colspan="2">Término Prueba</th> <th rowspan="2">Condición de ventilación</th> </tr> <tr> <th>Hora</th> <th>Horómetro</th> <th>Hora</th> <th>Horómetro</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Grupo 1</td> <td>27/7/2024</td> <td>14:15</td> <td>861,70 h</td> <td>14:20</td> <td>861,81 h</td> <td>Buena</td> </tr> <tr> <td>Grupo 2</td> <td>27/7/2024</td> <td>14:15</td> <td>838,86 h</td> <td>14:20</td> <td>838,97 h</td> <td>Buena</td> </tr> </tbody> </table> <p>En la inspección de terreno realizada a la sala de generadores, se evidenció que los grupos electrógenos N°1 y N°2) se encontraban detenidos y disponibles (modo automático), verificando que no se le ejecutaban pruebas operacionales, y en monitores, se observaron mismos horómetros evidenciados en la planilla control de mantención.</p> <p>Por lo anterior, se constata que los equipos se han mantenido con sus horómetros sin variaciones desde la última prueba ejecutada hasta el momento de la inspección, y los registros de verificación se mantienen reportados en la plataforma de la SMA.</p>	Equipo G.E.	Fecha	Inicio Prueba		Término Prueba		Condición de ventilación	Hora	Horómetro	Hora	Horómetro	Grupo 1	27/7/2024	14:15	861,70 h	14:20	861,81 h	Buena	Grupo 2	27/7/2024	14:15	838,86 h	14:20	838,97 h	Buena
Equipo G.E.	Fecha			Inicio Prueba		Término Prueba			Condición de ventilación																	
		Hora	Horómetro	Hora	Horómetro																					
Grupo 1	27/7/2024	14:15	861,70 h	14:20	861,81 h	Buena																				
Grupo 2	27/7/2024	14:15	838,86 h	14:20	838,97 h	Buena																				
<p>3. Bomba de incendio: No realizar acciones de mantención en horas de ventilación Mala (M)</p>	<p>En la inspección de terreno se tuvo a la vista los registros de la planilla control “Registro Red Contra Incendio” (foliada), por la cual se evidenció que mientras existieron condiciones de mala ventilación en los días analizados, el titular no realizó actividades de pruebas y mantención en la bomba de la red contra incendio (RCI).</p> <p>Al respecto, dichos registros permitieron verificar que la última prueba de arranque fue realizada el día 27 de julio, en horarios en que se presentaban condiciones de buena ventilación en la zona (14:30 - 14:35 horas), según se señala:</p> <table border="1" data-bbox="402 1524 1528 1644"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Equipo</th> <th rowspan="2">Fecha</th> <th colspan="2">Inicio Prueba</th> <th colspan="2">Término Prueba</th> <th rowspan="2">Condición de ventilación</th> </tr> <tr> <th>Hora</th> <th>Horómetro</th> <th>Hora</th> <th>Horómetro</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RCI</td> <td>27/7/2024</td> <td>14:30</td> <td>431,7 h</td> <td>14:35</td> <td>431,8 h</td> <td>Buena</td> </tr> </tbody> </table> <p>De la visita realizada a la sala RCI, se constató que la unidad se encontraba sin realización de pruebas operacionales ni actividades de mantención, observando en monitor del equipo el horómetro sin variaciones respecto a la última actividad de prueba efectuada.</p> <p>Se verifica que el titular mantiene los registros de control de pruebas reportados en la plataforma de la SMA.</p>	Equipo	Fecha	Inicio Prueba		Término Prueba		Condición de ventilación	Hora	Horómetro	Hora	Horómetro	RCI	27/7/2024	14:30	431,7 h	14:35	431,8 h	Buena							
Equipo	Fecha			Inicio Prueba		Término Prueba			Condición de ventilación																	
		Hora	Horómetro	Hora	Horómetro																					
RCI	27/7/2024	14:30	431,7 h	14:35	431,8 h	Buena																				



4. Isla de carga camiones: Ajuste variables operacionales. Tomando el tiempo promedio de 45 minutos de llenado por camión cisterna tanque y 25 minutos para camiones de menor tamaño, durante los periodos de mala ventilación se abrirá espiche del indicador de porcentaje (%) del rotogage asegurando 27 minutos para los camiones cisternas y en 15 minutos para camiones de menor tamaño, con ello obteniendo una reducción del 60% en el tiempo de emanación del GLP.

En la inspección, se realizó una visita al sector de islas de carga, evidenciando 1 camión de menor tamaño (granel) en proceso de preparativos e inicio de carga. La operación fue iniciada a las 11:38 horas.

Asimismo, se revisaron los registros de los documentos “Planilla de Registro Diario por Andén – Operación carga horario en episodio crítico” (SGA-R-024) y “Control de Carga y Descarga Camiones de GLP Planta Concón”, por los cuales, se verificó que mientras existieron condiciones de mala ventilación en los días 29 y 30 de julio, el titular realizó 8 operaciones de carga a camiones cisternas y 9 cargas a camiones de menor tamaño, según lo siguiente:

Fecha	Camión	Horario carga (H)	Apertura espiche (H)	Tiempo apertura (minutos)	Tiempo Emisión P.O. (minutos)
29/7/2024	Cisterna	08:50 – 09:18	09:15	3	27
	Cisterna	09:18 – 09:43	09:40	3	27
	Cisterna	09:50 – 10:34	10:30	4	27
	Cisterna	09:43 – 10:09	10:06	3	27
	Cisterna	10:09 – 10:38	10:35	3	27
	Menor	07:12 – 07:25	07:22	3	15
	Menor	07:25 – 07:49	07:46	3	15
	Menor	07:49 – 08:07	08:04	3	15
	Menor	08:07 – 08:18	08:14	4	15
	Menor	08:18 – 08:29	08:26	3	15
30/7/2024	Menor	08:52 – 09:00	08:57	3	15
	Cisterna	09:15 – 09:47	09:44	3	27
	Cisterna	10:06 – 10:27	10:24	3	27
	Cisterna	10:30 – 10:53	10:49	4	27
	Menor	08:10 – 08:30	08:27	3	15
	Menor	11:38 – 11:57	11:54	3	15
	Menor	12:17 – 12:38	12:35	3	15

De acuerdo a los registros documentales revisados, se verificó que las operaciones de carga de camiones tanto cisternas como de menor tamaño, se mantienen con tiempos de apertura de espiches menores a los establecidos en el plan operacional, y que son reportados a la plataforma de la SMA.

En atención a los hechos constatados, se ha verificado que el titular se ajustó a las medidas del Plan Operacional en el periodo analizado.

Otros Hechos:

Como información adicional, el titular indicó que en la actualidad la empresa se encuentra en proceso de implementación de nuevo sistema de automatización para los procesos de carga, consistente en una mejora operacional. Dicho proyecto, considera un sistema cerrado para el envío de LPG por línea con un flujo másico controlado mediante el uso de software, que realizará el cálculo preciso de volumen del producto, según tara y diseño de tanque del camión.

Al respecto, el proyecto se encuentra en proceso de ingeniería y adquisición de equipos. Se estima inicio de operación en un plazo aproximado de 6 meses.

Según señaló el titular, dicho sistema busca reducir las emisiones de COVs generales en la planta, con una meta de reducción estimada



del 93% de emisión en las mesas de carga. Al respecto, el titular estima una disminución entre un 60 y 70% de emisiones de COVs para el presente año, y entre un 80% y 90 % al año 2025, hasta el logro de la meta señalada dicho año.

Respecto al proyecto de reducción de emisiones de COVs, el titular indica que será informado a la SEREMI del Medio Ambiente una vez este se encuentra implementado en un 100% y operativo.



N°	Descripción
-----	-----

Plazo envío de Documentos Pendientes en formato digital (en días hábiles)	Dirección de la (s) oficina (s) a las que debe ser enviada la información o antecedentes
---	--

**9. FISCALIZADORES PARTICIPANTES (Comenzando el listado con el encargado(a) de las actividades de Inspección Ambiental)**

Nombre	Organismo	Firma
Gabriel Moraga Olivos	SMA	

**10. OTROS ASISTENTES**

Nombre	Institución/Empresa	Firma
Jan Volker	LIPIGAS	
Marcelo Gajardo	LIPIGAS	

**11. RECEPCIÓN DEL ACTA**

<p><b>11.1 El Encargado o Responsable de la Unidad Fiscalizable recepcionó copia del Acta:</b> (Marque con x según corresponda) <b>SI</b> _____ <b>NO</b> <input checked="" type="checkbox"/></p>	<p><b>En caso de que el Acta no haya sido recepcionada, indique el motivo:</b> Ausencia del Encargado _____ Negación de Recepción _____ Otro <input checked="" type="checkbox"/> _____ <b>Observaciones:</b> El Acta de Inspección se envía por correo electrónico. Esto fue informado y autorizado por el titular, mediante entrega de solicitud de notificación firmada al momento de finalizada la inspección ambiental.</p>
---	---

