

## ACTA DE INSPECCION AMBIENTAL

1. ANTECEDENTES				
<b>1.1 Fecha de Inspección:</b> 12 de junio de 2023		<b>1.2 Hora de inicio:</b> 09:40 horas		<b>1.3 Hora de término:</b> 12:35 horas
<b>1.4 Nombre de la Unidad Fiscalizable (UF):</b> Terminal Marítimo ENAP Quintero			<b>1.5 Estado operacional de la Unidad Fiscalizable:</b> En operación.	
<b>1.6 Ubicación de la Unidad Fiscalizable:</b> Calle Camino Costero N°701, Quintero, Valparaíso			<b>Comuna:</b> Quintero.	<b>Región:</b> Valparaíso.
<b>1.7 Titular(es) de la Unidad Fiscalizable:</b> ENAP Refinerías S.A.			<b>Domicilio Titular:</b> Calle Camino Costero N°701, Quintero, Valparaíso	
<b>RUT o RUN:</b> 87.756.500-9	<b>Teléfono:</b> 2-22803774		<b>Correo electrónico:</b> 2-22803774	
<b>1.8 Representante legal de la Unidad Fiscalizable:</b> Felipe Albistur González			<b>Domicilio:</b> Calle Camino Costero N°701, Quintero, Valparaíso	
<b>RUT o RUN:</b> 13.333.281-2	<b>Teléfono:</b> 32-2650769		<b>Correo Electrónico:</b> <a href="mailto:fabistur@enaprefinerias.cl">fabistur@enaprefinerias.cl</a>	
<b>1.9 Encargado o responsable de la Unidad Fiscalizable durante la Inspección:</b> Rodrigo González Cortés			<b>Domicilio:</b> Calle Camino Costero N°701, Quintero, Valparaíso	
<b>RUT o RUN:</b> 12.135.069-6	<b>Teléfono:</b> 32-2650873		<b>Correo electrónico:</b> <a href="mailto:rodgonzalez@enaprefinerias.cl">rodgonzalez@enaprefinerias.cl</a>	
2. MOTIVO DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN				
<b>2.1</b> ___ x ___ <b>Programada</b>		<b>2.2</b> ___ <b>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°23/2022)				
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></p> <p>(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

En el marco de la alerta sanitaria actual, el acta de fiscalización se notificará a través de correo electrónico, para lo cual el Sr. Rodrigo González proporcionó su correo electrónico: [rodgonzalez@enaprefinerias.cl](mailto:rodgonzalez@enaprefinerias.cl)

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

Se ingresa a las instalaciones de Terminal Quintero de ENAP, con el objeto de verificar la implementación del Plan Operacional vigente aprobado por la Resolución Exenta N°23 de fecha 12 de octubre 2022, por la SEREMI de Medio Ambiente Región de Valparaíso, en el marco del PPDA para las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví (D.S. 105/2018 MMA).

En la inspección, se realiza la reunión de inicio con la asistencia de Sr. Felipe Albistur, Jefe de Terminal, y Sr. Rodrigo González, Jefe Área Terrestre, a quienes se les informa la materia objeto de la fiscalización.

De acuerdo con el pronóstico meteorológico emitido por el MMA, se determinaron para el día 11 de junio de 2023 malas condiciones de ventilación en la zona entre las 00:00 horas y las 09:59 horas, y condiciones de ventilación regular entre las 10:00 y las 12:59 horas, y entre las 21:00 y 23:59 horas. A partir de las 00:00 horas y hasta las 09:59 horas del día 12 de junio de 2023 el pronóstico determinó malas condiciones de ventilación, y luego, entre las 10:00 a las 13:59 horas, condiciones regulares. (Este pronóstico está disponible en: <https://airecqp.mma.gob.cl/pronostico-de-ventilacion/>).

Al momento de la llegada a la inspección, se presentan condiciones de mala ventilación.

Se fiscalizó por parte de la Superintendencia las medidas del Plan Operacional aprobado por la Seremi del Medio Ambiente Región de Valparaíso, de acuerdo con la Resolución Exenta N°23/2022, y a las condiciones de ventilación pronosticadas para los días 11 y 12 de junio de 2023, y el momento de la inspección, donde se pudo constatar lo siguiente:

#### **Medidas aplicables a actividades susceptibles de generar emisiones de COVS:**

##### **I. Sistema de tratamiento de Efluentes**

##### **1.-Separador de API Ampliación Separador API 1 y 2 Remodelación y Laguna de Remodelación**



Acción operacional	Condición de ventilación/ inversión térmica en que aplica la medida	Hecho constatado
<p>1.1 Captura de gases de venteo, mediante filtros de carbón activado.</p>	<p>Buena, Regular y Mala</p>	<p>En la inspección realizada al área de efluentes del sector de “Remodelación”, se observó que los separadores API (1 y 2) y laguna de remodelación cuentan con sus sistemas de captura de gases mediante ductos, instalados en puntos de entrada y salida, y están conectados al sistema de extractor eólico con filtro de carbón.</p> <p>Al respecto, el titular indicó que dichos equipos se encuentran operativos y detenido.</p> <p>Seguidamente, en la visita realizada a las instalaciones de efluentes del sector de “Ampliación”, se verificó que en la entrada y salida del tramo superior de cobertura del separador API, cuenta con ducto de captura conectados a equipo de extractor eólico con filtro de carbón, el que cuenta además con sistema de alarma y ducto de venteo, constatando que se encuentran detenidos.</p> <p>Se tuvo a la vista, la bitácora “Entrega de turno Operador” (Libro 018-ENAP), con registros de ronda de chequeo realizados por de operador de turno el día 11 de junio de 2023, observando que los extractores con filtro se encontraban detenidos en ambos sectores de tratamiento del terminal.</p> <p>Por tanto, de las inspecciones de terreno y las revisiones a documentos reportados se verificó que el titular dio cumplimiento con la medida, dado que mantuvo instalado los sistemas de captura de gases en las instalaciones de tratamiento de efluentes en los sectores “Remodelación y “Ampliación” en todo momento, en los días 11 y 12 de junio de 2023.</p>
<p>1.2 No se realizarán venteos desde equipos ni desde filtros, independientes de contar con el filtro de carbón activado.</p>	<p>Regular y Mala</p>	<p>Respecto a esta medida, el Sr. González indica que los extractores no son encendidos y se mantienen detenidos durante los períodos de regular y mala ventilación de los días 11 y 12 de junio de 2023.</p> <p>De la revisión documental de la “Entrega de turno Operador”, cargado en reporte operacional del día 11 de junio de 2023, se verificó que no se realizaron venteos de los equipos y filtros de los separadores API de sector Remodelación y Ampliación, durante los periodos de regular y mala ventilación presentados.</p> <p>Entre las 11:25 y las 12:09 horas, durante la inspección ambiental a las instalaciones de tratamiento de los sectores de “Remodelación” y “Ampliación”, se constató que los equipos de extracción instalados en</p>



		<p>los separadores API (1 y 2) y laguna de “Remodelación” y en API de “Ampliación”, se encontraban detenidos y no se realizaban venteos al ambiente.</p> <p>Al respecto, el titular señaló que durante los períodos de regular y mala ventilación, no se activan los extractores, siendo solo estos encendidos en caso que se requieran en horario de buena ventilación.</p> <p>De la inspección realizada a los sectores de efluente y la revisión documental, se pudo constatar que el titular se ajustó a la medida indicada en el plan, dado que se constató que durante los horarios de regular y mala ventilación no se realizaron activación de extractor y venteos de dichos equipos y filtros existentes.</p>
<p>1.3 Cobertura 100%. La materialidad y la mantención de la cubierta, deberá garantizar la reducción de emisiones de COVS establecidas en el Plan Operacional.</p>	<p>Buena, Regular y Mala</p>	<p>En la inspección, siendo las 11:25 horas se realizó una visita a las instalaciones del área de efluentes, del sector “Remodelación”, donde se constataron las instalaciones de los separadores API 1 y 2 con sus coberturas rígidas instaladas y con sus compuertas cerradas.</p> <p>Asimismo, en la inspección se observó que la laguna se encontraba con su cobertura metálica completa en un 100%.</p> <p>De la inspección realizada al sector “Ampliación”, se pudo verificar que la instalación del separador API existente contaba con su cubierta instalada, observando que la unidad se encontraba sellada y cerrada con plataforma flotante, de acero.</p> <p>Además, de la revisión remota a los registros presentados en reporte cargado el día 11 de junio de 2023, se pudo verificar que las instalaciones de tratamiento del área de efluentes del sector “Remodelación” y “Ampliación” se mantuvieron con sus cubiertas cerradas y encapsuladas.</p> <p>Por lo anterior, se verificó que el titular se ajustó a lo indicado en el plan operacional, toda vez, que tanto en la inspección de terreno realizada como de la revisión del reporte operacional remitido, se pudo constatar que se mantuvieron las instalaciones de separadores API de sector “Remodelación” y “Ampliación” y laguna de remodelación, con sus cubiertas rígidas metálicas, instaladas y cerradas completamente, mientras existieron condiciones de mala, regular y buena ventilación en los días 11 y 12 de junio de 2023.</p>

## II. Generación de Vapor

### 2.- Caldera B-5212

2.1 Disminución a 336 m <sup>3</sup> /h	Registro de operación de la	Mala	En la inspección, se realizó una revisión
---	-----------------------------	------	---



<p>del consumo de gas de la caldera, correspondiente a una reducción del 50% (consumo máximo 672 m<sup>3</sup>/h).</p>	<p>caldera, PI System o TDC</p>		<p>documental de los registros gráficos del sistema PI (TDC), con la tendencia de uso y flujo del consumo gas natural en la caldera 5212, en la cual se pudo verificar que el titular no operó dicha caldera durante el período de mala ventilación presentado en los días 11 y 12 de junio de 2023, y al momento de la inspección, observando un flujo equivalente 0 Nm<sup>3</sup>/h durante el período analizado.</p> <p>Se proporcionó registros gráficos TDC, desde las 00:00 horas del 11 de junio a las 10:24 horas del 12 de junio de 2023.</p> <p>Por lo anterior, del examen de los registros operacionales obtenidos en la inspección, dieron cuenta que el titular dio cumplimiento con la medidas del plan, dado que se verificó que no operó la caldera a gas en los períodos en que existieron condiciones de mala ventilación en los días 11 y 12 de junio de 2023.</p>
--	---------------------------------	--	---

### III. Transferencia y almacenamiento

#### 3.- Oleoducto 24"

<p>3.1 Reducir el flujo de transferencia de crudo entre Quintero y Concón a 1050 m<sup>3</sup>/h, correspondiente a una reducción del 30% respecto del flujo nominal (1500 m<sup>3</sup>/h)</p>	<p>Registro flujo de bombeo oleoducto de 24", PI System o TDC.</p>	<p>Regular y mala</p>	<p>Según lo indicado por el Sr. González, el oleoducto ha permanecido detenido y sin operación, dado que el terminal no cuenta con inventario de crudo para realizar transferencia y la Refinería de Concón se ha mantenido con operación detenida.</p> <p>Al respecto, se indica que se estima luego de habilitar una descarga al terminal Monoboya, se reanudarían bombes para transferir mezclas de crudo hacia Concón, entre la noche del 13 de junio y amanecida del 14 junio de</p>
---	--	-----------------------	---



			<p>2023.</p> <p>De la revisión documental realizada a los registros gráficos del sistema TDC (PI) entre las 00:00 horas del 11 de junio y las 10:21 horas del 12 de junio de 2023 (que fue la hora en que se estaba realizando la fiscalización), y la relación de hechos del documento “bitácora TDC”, se verificó que el oleoducto de 24” se ha mantenido fuera de servicio, sin flujos de transferencia de crudo hacia refinería de Concón, durante los períodos con condiciones de mala y regular ventilación presentados en los días 11 y 12 de junio de 2023.</p> <p>De la inspección y revisión documental realizados, se verificó que en el período analizado, mientras se presentaron condiciones de mala y regular ventilación en los días 11 y 12 de junio, no se han realizado transferencias de crudo mediante oleoducto de 24”.</p>
--	--	--	---

**4.- T-5140**

<p>4.1 Detener el movimiento de productos inventariados en el tanque T-5140 asociado a los drenajes de tanques de crudo.</p>	<p>-Registro de altura del tanque, PI System o TDC.</p>	<p>Regular y mala</p>	<p>En la inspección, se tuvo a la vista las gráficas de tendencia del sistema PI, con registros desde las 00:00 horas del 11 de junio hasta las 10:22 horas del 12 de junio de 2023 (que fue la hora en que se estaba realizando la fiscalización), en la cual se pudo verificar que durante al período de mala y regular ventilación presentados en tales días, no se presentaron variaciones en los volúmenes del estanque T-5140 de Slop.</p> <p>Asimismo, según lo señalado por el Sr. González, durante el día 11 de junio y hasta el momento de la inspección el</p>
--	---	-----------------------	--



			<p>12 de junio de 2023, se no se han realizado movimientos de productos inventariados en el estanque T-5140, dado que no se han efectuado drenajes en la planta.</p> <p>Durante la inspección realizada al área de efluentes del sector “Remodelación”, se constató que no se realizaban drenajes desde estanques de crudo hacia dicho estanque.</p> <p>Por tanto, de las inspecciones en terreno y revisión del sistema PI, se pudo constatar que el titular se ajustó a la medida comprometida en el plan, dado que no se realizaron movimientos en el estanque T-5140 mientras existieron condiciones de regular y mala ventilación en los días 11 y 12 de junio de 2023.</p>
--	--	--	--

#### IV. Procesos de carga y descarga Naves/Terminal/Naves

##### 6.- Terminal Barcaza

<p>6.1 No realizar carga de naves en Terminal Barcaza</p>	<p>-Registro de Bitácora Operador a Bordo (QI-OP-P-09-1) -Registro Horario de Volúmenes (QI-OP-P-17-1)</p>	<p>Regular y mala</p>	<p>Según lo indicado por el titular en la inspección, en los días 11 y 12 de junio de 2023 no se realizaron operaciones marítimas de carga de nave en el terminal Barcaza.</p> <p>En la inspección, se tuvieron a la vista los documentos “Bitácora Operador a Bordo-Loading Master” y “Bitácora TDC”, mediante los cuales, se verificó que durante los días 11 y 12 de junio de 2023, y hasta el momento de la inspección, no se realizaron operaciones de carga en el terminal Barcaza.</p> <p>Por lo anterior, de la revisión documental realizada, se constató que mientras existieron condiciones de</p>
---	--	-----------------------	---



			regular y mala ventilación en los días 11 y 12 de junio, no se realizaron cargas de producto en el terminal Barcaza.
<b>7.- Terminales Marítimos</b>			
7.1 Prohibir en B/T amarrados en los Terminales de TMQ la generación de humos visibles derivados de pruebas de maquinarias sujetas a mantención o reparación.	-Registro de Programa de Nave presentado al Capitán (de la nave). -Registro en planta del acta del Loading Master de ENAP Quintero, que constate a bordo, la prohibición del venteo o generación de humos visibles mientras se encuentren en el Terminal	Buena, regular y mala	Al momento de iniciada la inspección y durante el transcurso de la actividad, no se observaron emisiones de humos visibles desde el buque amarrado en el terminal Multicrudo. (M/T Minerva Zen).  De igual forma, en la inspección se revisaron los registros de los documentos “Programa de descarga M/T Minerva Zen” y “Bitácora Operador a Bordo” (Acta Loading Master), en los que se observaron registros con la indicación del Jefe área marítima del Terminal y Loading Master al capitán de la nave, de no generar humos visibles en la bahía durante las faenas de carga y/o descarga en los terminales.  Por lo anterior, se constató que el titular se ajustó al cumplimiento de la medida, toda vez que durante la estadía y faena de descarga del buque en el terminal, el titular dio indicación de prohibición de no efectuar emisiones de humos visibles, lo cual fue evidenciado durante la inspección ambiental.
7.2 No realizar operaciones de transferencia entre naves, de productos emisores de COVs ni realizar operaciones de alije	-Registro en Planta de Bitácora de las naves	Mala y Regular	Consultado al titular respecto a la realización de operaciones de transferencias entre naves o alijes, el Sr. González señaló que durante los días 11 y 12 de junio de 2023 no se realizaron mencionadas actividades de transferencias entre buques.  Al respecto, durante la fiscalización en



			<p>el terminal, no se observaron naves con operaciones de alije o transferencia de producto mientras existían horarios de mala y regular ventilación; siendo lo anterior, verificado de la revisión documental de la “Bitácora TDC” de los días 11 y 12 de junio de 2023.</p> <p>Por lo anterior, de la inspección realizada, se pudo constatar que el titular se ajustó a la medida indicada en el plan, dado que durante los períodos en que se presentaron condiciones de mala y regular ventilación, y durante la inspección ambiental, no se realizaron operaciones de transferencias o alijes entre naves.</p>
7.3 Disminuir el flujo de descarga desde naves de crudos, diesel, kerojet y MGO (Diesel Marino) en un 30% respecto del flujo nominal de operación de operación de las líneas de transferencia (Ref. Tabla 2, sexta columna).	<p>-Copia de bitácora de operaciones o jefe de turno</p> <p>-Registro del flujo volumétrico horario</p>	Mala	<p>De la revisión documental realizada en la bitácora operacional (TDC) conforme a lo indicado por el titular, se verificó que mientras existieron períodos de mala ventilación en los días 11 y 12 de junio de 2023, no se realizaron operaciones de carga de crudos, diésel, kerojet y MGO en los terminales marítimos existentes.</p> <p>Por lo anterior, se constata que no correspondió la aplicación de la presente medida de reducción de flujos, toda vez que no hubo operaciones de transferencia.</p>
7.4 Disminuir el flujo de descarga desde naves de crudos, diesel, kerojet y MGO (Diesel Marino) en un 20% respecto del flujo nominal de operación de las líneas de transferencia (Ref. Tabla 2, quinta columna)	<p>-Copia de bitácora de operaciones o jefe de turno</p> <p>-Registro del flujo volumétrico horario</p>	Regular	<p>De acuerdo a la revisión documental realizada a la bitácora de operación (TDC) y lo indicado por el titular, se constató que durante los períodos de regular ventilación presentados en los días 11 y 12 de junio de 2023, no se realizaron operaciones de descarga de crudos, diésel, kerojet o MGO en los terminales marítimos existentes.</p> <p>Por lo anterior, se constata que no</p>



			<p>correspondió la aplicación de la presente medida de reducción de flujos, toda vez que no hubo descarga.</p>
<p>7.5 Disminuir el flujo de descarga desde naves para gasolinas y MTBE en un 20%, respecto del flujo nominal de operación de las líneas de transferencia (Ref. Tabla 2, quinta columna)</p>	<p>-Copia de bitácora de operaciones o jefe de turno  -Registro del flujo volumétrico horario</p>	<p>Regular y mala</p>	<p>De acuerdo a lo indicado por el Sr. González y a la revisión de los registros documentales de la bitácora TDC y programa de descarga de nave, se verificó que el titular realizó una (1) operación de descarga de gasolina 93 en el terminal Multicrudo, desde la nave M/T Minerva Zen, iniciada a las 04:24 horas del día 12 de junio de 2023, período en que se presentaban condiciones de mala ventilación en la zona, y se mantuvo en desarrollo durante la fiscalización.</p> <p>Respecto al día 11 de junio de 2023, según los registros operacionales de bitácora, se verificó que no se realizaron operaciones de descargas de gasolinas o MTBE, en horarios en que hubo una mala y regular ventilación.</p> <p>Revisados la planilla con los flujos horarios de la operación, con registros entre las 04:24 horas y las 10:00 horas del día 12 de junio de 2023, se observaron flujos reducidos, con rangos que se mantuvieron entre 513 y 734 m<sup>3</sup>/h mientras existieron condiciones de mala y regular ventilación en la zona.</p> <p>En relación a lo anterior, se evidenciaron flujos con una reducción mayor al 20% respecto del nominal, según lo siguiente:</p> <p>Máximo nominal: 1.500 m<sup>3</sup>/h. Flujo reducido (20%): 1.200 m<sup>3</sup>/h.</p> <p>Por lo anterior, de la revisión documental realizada en la inspección,</p>



			se pudo constatar que el titular dio cumplimiento con la medida indicada en el plan, dado que mientras hubieron condiciones de mala y regular ventilación, se mantuvieron flujos con una reducción mayor al 20% en la operación de descarga de gasolina, respecto al máximo nominal.
7.6 No realizar venteos forzados en los terminales de TMQ	<p>-Programa de carga y descarga de naves</p> <p>-Registro en planta del acta del Loading Master de ENAP Quintero, que constate a bordo, la prohibición del venteo mientras se encuentre en el Terminal.</p>	Regular y mala	<p>Durante la actividad de inspección del 12 de junio de 2023, no se observaron operaciones de venteos forzados desde el buque amarrado en el terminal Multicrudo. (M/T Minerva Zen)</p> <p>Asimismo, de la revisión documental a los registros del “Programa de descarga M/T Minerva Zen” y “Bitácora Operador a Bordo” (Acta Loading Master), se verificó de la indicación a la nave de prohibición de venteos forzados durante la estadía y faenas de descarga en el terminal de ENAP.</p> <p>Por lo tanto, se verificó que el titular dio cumplimiento con la medida establecida, dado que mantuvo la prohibición de realizar operaciones de venteos forzados desde la nave amarrada en períodos de regular como de mala ventilación en los días 11 y 12 de junio de 2023.</p>
7.7 Reducir en un 20% respecto del flujo nominal, el flujo de transferencia de MTBE y gasolinas durante las maniobras de carga.  La reducción corresponderá a 1200 m <sup>3</sup> /h cuando se realice a través de las líneas de 16” (del Terminal LPG y del T. Multicrudo) y a 320 m <sup>3</sup> /h cuando se realice a	<p>-Registro de control volumétrico horario</p> <p>-Registro de altura de tanque PI System o TDC</p>	Regular	<p>De la revisión documental realizada y según lo indicado por el titular, se constató que durante los períodos de regular ventilación presentados en los días 11 y 12 de junio de 2023, no se realizaron operaciones de carga de MTBE y gasolinas en los terminales marítimos existentes.</p> <p>Por lo anterior, se constata que no correspondió la aplicación de la presente medida de reducción de</p>



<p>través de la línea de 8" (Terminal LPG) (Ref. Tabla 2, quinta columna).</p>			<p>flujos, toda vez que no hubo transferencias.</p>
<p>7.8 Reducir en un 40% respecto del flujo nominal, el flujo de transferencia de MTBE y gasolinas durante las maniobras de carga.</p> <p>La reducción corresponderá a 900 m<sup>3</sup>/h cuando se realice a través de las líneas de 16" (del Terminal LPG y del T. Multicrudo) y a 240 m<sup>3</sup>/h cuando se realice a través de la línea de 8" (Terminal LPG) (Ref. Tabla 2, séptima columna).</p>	<p>-Registro de control volumétrico horario</p> <p>-Registro de altura de tanque PI System o TDC</p>	<p>Mala</p>	<p>De la revisión documental realizada y según lo indicado por el titular, se constató que durante los períodos de mala ventilación presentados en los días 11 y 12 de junio de 2023, no se realizaron operaciones de carga de MTBE y gasolinas en los terminales marítimos existentes.</p> <p>Por lo anterior, se constata que no correspondió la aplicación de la presente medida de reducción de flujos, toda vez que no hubo transferencias</p>
<p>7.9 En condiciones de inversión térmica mayor o igual a 2°C, de acuerdo con los datos de "Temperatura a 10 M y 40 M-Estación Principal" disminuir el flujo de descarga de naves para crudos, gasolinas, MTBE, Diesel, Kerojet y MGO, en un 50%, respecto del flujo nominal de las respectivas líneas de transferencia (Ref. Tabla 2, octava columna).</p>	<p>-Copia bitácora de operaciones jefe de turno.</p> <p>-Flujo volumétrico horario</p>	<p>Inversión Térmica mayor o igual a 2°C</p>	<p>De acuerdo a los registros revisados de la bitácora de actividades TDC y los registros de temperatura (A 10 y 40 metros) presentados en la estación principal, se verificó que mientras se desarrolló la operación de descarga de gasolina 93 en el terminal Multicrudo, realizada desde las 04:24 horas, se presentaron condiciones de inversión térmica desfavorable, mayor o igual a 2°C, entre las 04:15 y 06:15 horas, con registros entre 3,8°C y 2,9°C.</p> <p>De la revisión de la planilla con los flujos horarios de la descarga de gasolina 93, realizada desde las 04:24 horas y con registros hasta las 10:00 horas del día 12 de junio de 2023, se observaron flujos entre 513 y 734 m<sup>3</sup>/h mientras existieron condiciones de mala y regular ventilación en la zona.</p> <p>En relación al flujo nominal y la reducción comprometida, el Sr. González señaló la siguiente</p>



			<p>información:</p> <p>Máximo nominal: 1.500 m<sup>3</sup>/h. Flujo reducido (50%): 750 m<sup>3</sup>/h.</p> <p>Por tanto, de acuerdo a lo indicado y la revisión documental realizada, se observó que mientras fue desarrollada la operación y se presentaron períodos de condición desfavorable de inversión térmica (mayor a 2°C), se mantuvieron flujos de bombeo con una reducción mayor al 50% comprometido en el plan, los que se mantuvieron inferiores a 750 m<sup>3</sup>/h, mientras existieron condiciones de mala y regular ventilación el día 12 de junio de 2023.</p> <p>De la revisión documental realizada en la inspección, se pudo constatar que el titular dio cumplimiento con la medida indicada en el plan, dado que mientras existieron condiciones de inversión térmica mayor a 2°C, se mantuvieron flujos con una reducción mayor al 50% en la operación de descarga de gasolina, respecto al máximo nominal establecido.</p>
<p>7.10 En condiciones de inversión térmica mayor o igual a 2°C, de acuerdo con los datos de “Temperatura a 10 M y 40 M-Estación Principal” detener las maniobras de descarga de productos persistentes (Gasoil, crudo reducido, IFO-380, IFO-2020, Decantado, entre otros productos sucios)</p>	<p>-Copia de bitácora de operaciones o jefe de turno</p> <p>-Registro del flujo volumétrico horario</p>	<p>Inversión Térmica mayor o igual a 2°C</p>	<p>De acuerdo a los registros revisados de la bitácora de actividades TDC y los registros de temperatura (A 10 y 40 metros) presentado en la estación principal, se verificó que no se realizaron operaciones de descargas de productos persistentes en los días 11 y 12 de junio de 2023, tales como, gasoil, crudo reducido, IFO-380, IFO-2020, decantado, entre otros, mientras se presentaron condiciones de una inversión térmica mayor o igual a 2°C en la zona.</p> <p>Por lo anterior, se constata que no</p>



			<p>correspondió la aplicación de la presente medida de detención, toda vez que no hubo descarga de estos productos persistentes.</p>
<p><b>V. Mantención</b></p>			
<p><b>8.- Tanques de almacenamiento</b></p>			
<p>8.1 Suspensión de toda actividad de limpieza de tanques asociada a vaciado/retiro de hidrocarburos, de borras de fondo, así como el retiro de residuos líquidos y sólidos</p>	<p>-Mantener el registro bitácora de contratista a cargo de la actividad</p> <p>-Registro de notificación al contratista de la suspensión de la actividad.</p>	<p>Regular y mala</p>	<p>De acuerdo lo indicado por el Sr. González, durante el día 11 de junio de 2023 no se realizaron actividades de intervención o mantención en los estanques de almacenamiento.</p> <p>En la inspección, se tuvieron a la vista los registros de las bitácoras operacionales (Bitácoras contratista) de los estanques T-5111, T-5015, T-5002, T-5012 y T-5106.</p> <p>Según lo indicado por el titular y los registros documentales revisados, durante la jornada del día 12 de junio se retomaron trabajos y actividades de mantención mayor, sin realizar limpieza ni retiro de hidrocarburos o residuos de fondo, verificando el siguiente status de cada estanque:</p> <p><u>T-5111</u>. Sector Ampliación.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estanque vacío, sin producto.</li> <li>- En fase 1, en proceso de retiro de granalla, con inicio de trabajos mecánicos.</li> <li>- En proceso para retiro de agua y secado de techo.</li> <li>- Trabajos con avance en un 50%.</li> </ul> <p><u>T-5106</u>. Sector Ampliación.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estanque vacío sin producto, con agua de mar.</li> <li>- Se encuentra en fase 2, con avance de trabajos mecánicos en un 98%.</li> </ul>



			<p><u>T-5002.</u> Sector Remodelación.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estanque vacío, sin producto.</li> <li>- Con fase 1 terminado.</li> <li>- En proceso preparación para retiro de agua y con avance en granallado en manto exterior en un 50%.</li> </ul> <p><u>T-5015.</u> Sector Remodelación.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estanque vacío sin producto.</li> <li>- Se encuentra en fase 2, con avance en trabajos mecánicos de 69% (soldaduras, cambio de planchas y granallado).</li> </ul> <p><u>T-5012.</u> Sector Remodelación.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se encuentra en fase 1.</li> <li>- Estanque con mínimo producto en fondo. (mezcla de cortes gasolina, diésel y agua) No se ha realizado apertura escotilla.</li> <li>- A la espera de ser entregado, para realizar últimas revisiones y trabajos mecánicos de granallado.</li> </ul> <p>Por tanto, de la revisión documental realizada, se verifica que el titular se ajustó a la medida del plan, dado que no se han realizado trabajos de limpieza con retiro de residuos en horarios de mala y regular ventilación, de los días 11 y 12 de junio de 2023.</p>
<p>8.2 No realizar trabajos de mantención, lavados de estanques y/o aperturas de escotillas de estanques que almacenen productos potencialmente emisores de COVs o que contengan residuos de éstos y/o que requieran de temperatura para su transporte.</p>	<p>-Copia de bitácora de contratista a cargo de la actividad de mantención mayor de tanques</p> <p>-Registro de notificación al contratista de la suspensión de la actividad.</p> <p>-Copia de correo electrónico aviso a la SMA respecto de la medida 8.3</p>	<p>Regular y mala</p>	<p>De la revisión documental realizada en la inspección, a los registros de las bitácoras de contratistas de los estanques en proceso de intervención, y de acuerdo a lo indicado por el titular, se pudo verificar que durante los períodos de regular y mala ventilación presentados en los días 11 y 12 junio de 2023, no se han realizado operaciones de mantención y limpieza de estanques con apertura de estos, que contengan</p>



			<p>productos emisores de COVs en su interior.</p> <p>Al respecto, de la revisión de los registros de las bitácoras de los estanques T-5111, T-5015, T-5002, T-5012 y T-5106, se constató que estos estanques se encuentran en proceso de mantenimiento mayor y se encuentran sin productos, y no se le han realizado apertura de escotillas.</p> <p>Por tanto, se verificó que el titular se ajustó a la medida indicada en el plan, dado que no ha realizado operaciones de mantenimiento, lavado y/o apertura de escotillas en estanques que contengan productos emisores de COVs, durante los períodos de regular y mala ventilación presentados en los días 11 y 12 de junio de 2023.</p>
<p>8.3 En caso de efectuar alguna de las actividades previamente indicadas, se deberá avisar a la SMA mediante envío de correo electrónico a <a href="mailto:oficina.valparaiso@sma.gob.cl">oficina.valparaiso@sma.gob.cl</a> con al menos dos días de anticipación, señalando horario de inicio y término de la actividad.</p>			<p>En la inspección, se verificó de acuerdo a los registros examinados, que mientras se presentaron condiciones de mala y regular ventilación en los días 11 y 12 de junio de 2023, no se realizaron trabajos de limpieza, retiro de hidrocarburos, mantenimiento y/o apertura de escotillas en estanques.</p> <p>Por lo anterior, se constata que no correspondió la aplicación de la presente medida de informar a la SMA.</p>

**9.- Para Separador de API Ampliación, Separador API 1 y 2 Remodelación y Laguna de Remodelación.**

<p>9.1 Las labores de mantenimiento / limpieza se realizarán en condiciones de ventilación Buena y en etapas no excediendo más del 50% de la superficie sin cubrir.</p>	<p>Para la medida 9.1 y 9.2 el informe deberá ser remitido una vez finalizada la <u>mantención/limpieza</u> a <a href="mailto:oficina.valparaiso@sma.gob.cl">oficina.valparaiso@sma.gob.cl</a></p>	<p>Buena</p>	<p>En la visita de terreno realizada a las instalaciones de tratamiento de las plantas de efluentes existentes en el terminal, se evidenció que no se realizaban actividades de mantenimiento y limpieza en los separadores API 1 y 2, y laguna del sector de "Remodelación"</p>
---	--	--------------	--



<p>9.2 Durante el período de mantención/limpieza, se implementará un monitoreo horario de gases de límite inferior de explosividad (L.E.L) y de Sulfhídrico (H<sub>2</sub>S) remitiendo los informes generados a la SMA.</p>			<p>ni en separador API del sector “Ampliación”.</p> <p>Respecto de lo anterior, se tuvo a la vista los registros de chequeo reportados en la plataforma de la SMA el 11 de junio de 2023, observando que de las rondas realizadas las instalaciones de tratamiento se presentaban sin observaciones y habilitadas.</p> <p>En relación a las últimas intervenciones, el titular indicó que la laguna de Remodelación fue realizada en febrero de 2023.</p> <p>Por lo anterior, se verifica que el titular no realizó operaciones de mantención y limpieza en las instalaciones de tratamientos de efluentes los días 11 y 12 de junio de 2023, por lo que no correspondió la aplicación de la presente medida.</p>
--	--	--	---

**OTROS HECHOS.**

**Visita terreno Efluentes:**

Durante la visita de terreno, realizada al sector de efluentes del área de “Remodelación”, se percibieron olores a derivados de hidrocarburos de baja intensidad, en cercanías al separador API 2, y al pozo de bombas “J-5011” (bomba A y bomba B), instalación que no cuenta con cobertura.

Según indicó el Sr González, no se realizan drenajes desde estanques hacia la planta de efluentes.

En atención a los hechos constatados, se ha verificado el cumplimiento de las medidas del Plan Operacional en el periodo entre las 00:00 horas del día 11 de junio y las 12:00 horas del día 12 de junio de 2023.

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	
<b>9. FISCALIZADORES PARTICIPANTES (Comenzando el listado con el encargado(a) de las actividades de Inspección Ambiental)</b>		
<b>Nombre</b>	<b>Organismo</b>	<b>Firma</b>
Gabriel Moraga Olivos	SMA	
<b>10. OTROS ASISTENTES</b>		
<b>Nombre</b>	<b>Institución/Empresa</b>	<b>Firma</b>
Rodrigo González	ENAP	
Felipe Albistur	ENAP	
<b>11. RECEPCIÓN DEL ACTA</b>		
<p><b>11.1 El Encargado o Responsable de la Unidad Fiscalizable recepción copia del Acta:</b> (Marque con x según corresponda)</p> <p>SI _____ NO ___x___</p>	<p>En caso de que el Acta no haya sido recepcionada, indique el motivo:</p> <p>Ausencia del Encargado _____ Negación de Recepción _____</p> <p>Otro ___x_____</p> <p><b>Observaciones:</b></p> <p>Dada la condición de alerta sanitaria, el Acta de Inspección se envía de forma digital mediante por correo electrónico. Esto fue informado al titular, al momento de la inspección ambiental.</p>	

