

ACTA DE INSPECCION AMBIENTAL

1. ANTECEDENTES				
1.1 Fecha de Inspección: 20 de septiembre de 2023		1.2 Hora de inicio: 16:25 horas		1.3 Hora de término: 18:05 horas
1.4 Nombre de la Unidad Fiscalizable (UF): Terminal Marítimo ENAP Quintero			1.5 Estado operacional de la Unidad Fiscalizable: En operación.	
1.6 Ubicación de la Unidad Fiscalizable: Calle Camino Costero N°701, Quintero, Valparaíso			Comuna: Quintero.	Región: Valparaíso.
1.7 Titular(es) de la Unidad Fiscalizable: ENAP Refinerías S.A.			Domicilio Titular: Calle Camino Costero N°701, Quintero, Valparaíso	
RUT o RUN: 87.756.500-9	Teléfono: 2-22803774		Correo electrónico: 2-22803774	
1.8 Representante legal de la Unidad Fiscalizable: Felipe Albistur González			Domicilio: Calle Camino Costero N°701, Quintero, Valparaíso	
RUT o RUN: 13.333.281-2	Teléfono: 32-2650769		Correo Electrónico: fabistur@enaprefinerias.cl	
1.9 Encargado o responsable de la Unidad Fiscalizable durante la Inspección: Rodrigo González Cortés			Domicilio: Calle Camino Costero N°701, Quintero, Valparaíso	
RUT o RUN: 12.135.069-6	Teléfono: 32-2650873		Correo electrónico: rodgonzalez@enaprefinerias.cl	
2. MOTIVO DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN				
2.1 <input type="checkbox"/> Programada		2.2 <input type="checkbox"/> No programada	Denuncia: _____	Oficio: _____
		Otro: _____		
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

5.1 Existió oposición al ingreso: SI ____ NO <input checked="" type="checkbox"/>	5.2 Se solicitó auxilio de la fuerza pública: SI ____ NO <input checked="" type="checkbox"/>	5.3 Existió Colaboración por parte de los fiscalizados: (En caso de ser negativo, se deben fundamentar los hechos en el numeral 6 de la presente acta) SI <input checked="" type="checkbox"/> NO ____
--	--	--

5.4 Se ejecutó la Reunión Informativa: SI 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 <input checked="" type="checkbox"/> NO ____ |
| b) Se informó la normativa ambiental pertinente | SI <input checked="" type="checkbox"/> NO ____ |
| c) Se informó el orden en que se llevaría a cabo la inspección | SI <input checked="" type="checkbox"/> NO ____ |
| d) Se explicó brevemente los métodos que se usarían para documentar y registrar el estado en que se encuentra la Unidad Fiscalizable | SI <input checked="" type="checkbox"/> NO ____ |

6. OBSERVACIONES ASOCIADAS A LA EJECUCIÓN DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL

En el marco de la alerta sanitaria actual, se informa a titular que 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

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. Rodrigo González, Jefe Área Terrestre, y Srta. Francisca Bustamante, Ingeniero en Medio Ambiente, a quienes se les informa la materia objeto de la fiscalización.

De acuerdo con el pronóstico meteorológico emitido por el MMA, para el día 19 de septiembre de 2023 se presentó una mala condición de ventilación en la zona desde las 00:00 horas hasta las 09:59 horas, y regular condición de ventilación desde las 10:00 hasta las 13:59 horas. El día 20 de septiembre, se presentó una mala condición de ventilación desde las 00:00 horas hasta las 07:59 horas, y regular condición de ventilación desde las 08:00 horas hasta las 11:59 horas de hoy. (Este pronóstico está disponible en: <https://airecgp.mma.gob.cl/pronostico-de-ventilacion/>).

De acuerdo al Plan Operacional aprobado por la Seremi del Medio Ambiente Región de Valparaíso, y a las condiciones de ventilación pronosticadas para los días 19 y 20 de septiembre de 2023 (período analizado), y el momento de la inspección, 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	Hecho constatado
--------------------	--------------	------------------



	ventilación/ inversión térmica en que aplica la medida	
1.1 Captura de gases de venteo, mediante filtros de carbón activado.	Buena, Regular y Mala	<p>Se realizó una visita de terreno al área de efluentes del sector “Remodelación” (17:50 horas), en la que se constató que los sistemas de captura de gases y extractores eólicos con filtro de carbón, se encuentran instalados y conectados a los separadores API (1 y 2) y laguna de remodelación, evidenciando que se encontraban detenidos.</p> <p>En la inspección realizada al sector de “Ampliación”, se constató que el equipo de extractor eólico (con filtro de carbón) se encuentra instalado y conectado al separador API, el que se encontraba igualmente detenido.</p> <p>Respecto a lo anterior, el titular indicó que estos equipos de captura de gases se mantienen detenidos, y son activados solo en las rondas de revisión durante horarios de buena ventilación.</p> <p>De la revisión de los registros de la bitácora de chequeo “Entrega de turno Operador” reportados en la plataforma de la SMA, permitieron evidenciar que durante los días analizados, el titular mantuvo dichos equipos detenidos.</p>
1.2 No se realizarán venteos desde equipos ni desde filtros, independientes de contar con el filtro de carbón activado.	Regular y Mala	<p>De acuerdo a la revisión de los registros de la bitácora “Entrega de turno Operador”, reportados en la plataforma de la SMA, permitieron verificar que mientras existieron condiciones de regular y mala ventilación en los días analizados, no se realizaron venteos de los equipos y filtros de los separadores API de sector Remodelación y Ampliación.</p> <p>Respecto de lo anterior, el titular indicó que dichos equipos de captura y filtro se mantienen detenidos en horarios con condiciones de regular y mala ventilación.</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.	Buena, Regular y Mala	<p>En la inspección, se revisaron los registros fotográficos reportados por el titular en la plataforma de la SMA, evidenciando que en los días analizados, las instalaciones de tratamiento correspondientes a separadores API de los sectores de “Remodelación” (1 y 2) y “Ampliación”, como la laguna de “Remodelación”, se mantuvieron con sus cubiertas rígidas instaladas y encapsulados, observando que se estuvieron cerradas permanentemente.</p> <p>En las visitas de terreno, realizadas a los sectores de “Remodelación” y “Ampliación” se pudo constatar que tanto los separadores existentes como la laguna, se mantenían con sus cubiertas</p>



		completamente cerradas y selladas.
II. Generación de Vapor		
2.- Caldera B-5212		
2.1 Disminución a 336 m ³ /h del consumo de gas de la caldera, correspondiente a una reducción del 50% (consumo máximo 672 m ³ /h).	Mala N/A	De acuerdo a los registros gráficos de tendencia de flujo de consumo gas natural en la caldera B-521, observados del sistema PI (TDC), permitieron dar cuenta que durante las condiciones de mala ventilación presentados en los días analizados, la caldera se mantuvo fuera de servicio en todo momento. Por lo tanto, no fue requerido aplicar la presente medida durante el periodo analizado.
III. Transferencia y almacenamiento		
3.- Oleoducto 24"		
3.1 Reducir el flujo de transferencia de crudo entre Quintero y Concón a 1050 m ³ /h, correspondiente a una reducción del 30% respecto del flujo nominal (1500 m ³ /h)	Regular y mala	De acuerdo a los registros gráficos de flujos de bombeo verificados desde el sistema PI, se verificó que mientras existieron condiciones de regular y mala ventilación, el oleoducto de 24" estuvo en servicio el día 19 de septiembre manteniendo un flujo reducido de transferencia de crudo, menor a 1.000 m ³ /h. (946 m ³ /h) Respecto al día 20 de septiembre, se evidencia que el titular mantuvo fuera de servicio el oleoducto de 24" durante el período analizado.
4.- T-5140		
4.1 Detener el movimiento de productos inventariados en el tanque T-5140 asociado a los drenajes de tanques de crudo.	Regular y mala	De la revisión de los registros gráficos de tendencia de nivel de estanque del sistema PI, permitió verificar que mientras existieron condiciones de regular y mala ventilación en los días analizados, los niveles de volumen en el estanque T-5140 de Slop se mantuvieron sin variaciones y estables, verificando por tanto, que no se realizaron movimientos de productos en el estanque.
IV. Procesos de carga y descarga Naves/Terminal/Naves		
6.- Terminal Barcaza		
6.1 No realizar carga de naves en Terminal Barcaza	Regular y mala	De la revisión documental de los registros presentados en la Bitácora operacional (TDC) del terminal, se verificó que mientras se presentaron condiciones de ventilación regular y mala en los días analizados, el titular no realizó operaciones de carga de naves en el Terminal Barcaza, por lo



		que no fue requerida la implementación de la presente medida. N/A
7.- Terminales Marítimos		
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.	Buena, regular y mala	<p>Durante la fiscalización realizada en el terminal, no se observó la generación de humos visibles a distancias, desde el buque amarrado en el terminal LPG.</p> <p>De la revisión de los documentos “Programa de carga M/T GLENDA MELODY”, “Programa de carga M/T PUERTO AYSÉN”, “Programa de descarga M/T SEAWAYS KENOSHA” y “Formato de Bitácora Operador a Bordo” (Acta Loading Master) del 19 y 20 de septiembre, se verificó que durante los días analizados, se mantuvo la indicación de parte del Jefe Área Marítima y Loading Master hacia los capitanes de las naves amarradas, de la prohibición de generar humos visibles durante la estadía y faenas de carga y/o descarga en los terminales.</p>
7.2 No realizar operaciones de transferencia entre naves, de productos emisores de COVs ni realizar operaciones de alije	Mala y Regular	De acuerdo a lo indicado por titular, durante el período analizado no se realizaron en la bahía operaciones de transferencias o alije entre buques de la empresa, lo cual, fue verificado conforme a los registros contenidos en la bitácora operacional (TDC) del terminal, por lo tanto, no fue requerido implementar la presente medida del plan. N/A
7.6 No realizar venteos forzados en los terminales de TMQ	Mala y Regular	<p>Durante la inspección realizada, no se apreció a distancia operaciones de venteos forzados mientras se encontraba un buque amarrado en el terminal LPG.</p> <p>De acuerdo a la revisión realizada a los registros de los documentos “Programa de carga M/T GLENDA MELODY”, “Programa de carga M/T PUERTO AYSÉN”, “Programa de descarga M/T SEAWAYS KENOSHA” y “Formato de Bitácora Operador a Bordo” (Acta Loading Master), permitió verificar que durante los días analizados, se mantuvo la indicación de prohibición de realizar venteos forzados en la bahía durante las faenas de carga y/o descarga en los terminales, indicaciones registradas desde Jefe Área Marítima y Loading Master hacia los capitanes de las naves amarradas.</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).	Mala N/A	<p>De acuerdo a los registros de la Bitácora de operaciones (TDC) presentados por el titular, se verificó que mientras se presentaron condiciones de ventilación regular y mala en los días analizados, no se realizaron operaciones de descarga desde naves de crudo, diésel, kerojet y MGO.</p> <p>De igual forma, de acuerdo a los registros meteorológicos revisados de la página del Ministerio del Medio Ambiente, se evidenció que durante los días analizados se presentaron condiciones de inversión térmica</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)	Regular N/A	menores a 2°C. Por lo anterior, se constata que el titular no requirió implementar las presentes medidas del plan operacional durante el período analizado.
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).	Inversión Térmica mayor o igual a 2°C N/A	
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)	Regular y mala	De la revisión de los registros de la Bitácora de operaciones (TDC) y programa de naves presentados por el titular, se constató que mientras existieron condiciones regular y mala ventilación en los días analizados, el titular realizó una operación de descarga de MTBE desde el buque M/T Seaways Kenosha, amarrada al terminal Multicrudo (Línea 16"Sur), entre las 20:42 horas del 18 de septiembre y las 11:42 del 19 septiembre. Según la Tabla N°2 del Plan Operacional, el flujo nominal para la línea corresponde a 1.500 m ³ /h, por lo que la reducción del 20%, equivale a: 1.200 m ³ /h. De acuerdo a los registros examinados en la planilla de control de flujo volumétrico presentada por el titular, se constató que mientras se realizó dicha descarga de MTBE en el período analizado, se mantuvieron flujos reducidos por sobre el 20% respecto a flujo nominal, observando niveles entre 864 m ³ /h y 616 m ³ /h.
7.7 Reducir en un 20% respecto del flujo nominal, el flujo de transferencia de MTBE y gasolinas durante las maniobras de carga.	Regular	De acuerdo a los registros revisados en la Bitácora de operaciones (TDC) y programa de naves presentados, permitieron verificar que mientras existieron condiciones regular ventilación en los días analizados, se realizaron 2 operaciones de carga de gasolinas 93 en el terminal, según lo siguiente:



<p>La reducción corresponderá a 1200 m³/h cuando se realice a través de las líneas de 16" (del Terminal LPG y del T. Multicrudo) y a 320 m³/h cuando se realice a través de la línea de 8" (Terminal LPG) (Ref. Tabla 2, quinta columna).</p>		<p><u>19/9/2023:</u> Terminal LPG (Línea 16"), desde el buque M/T Puerto Aysen. Desde las 05:30 a las 09:36 horas. Flujos: Entre 665 m³/h y 463 m³/h.</p> <p><u>20/9/2023:</u> Terminal LPG (Línea 16"), desde el buque M/T Glenda Melody. Desde las 04:36 a las 13:42 horas. Flujos: Entre 798 m³/h y 710 m³/h.</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 m³/h cuando se realice a través de las líneas de 16" (del Terminal LPG y del T. Multicrudo) y a 240 m³/h cuando se realice a través de la línea de 8" (Terminal LPG) (Ref. Tabla 2, séptima columna).</p>	<p>Mala</p>	<p>Conforme a la Tabla N°2 del Plan Operacional, el flujo nominal para la línea utilizada es de 1.500 m³/h, por lo que la reducción del 20% y 40%, corresponden a 1.200 m³/h y 900 m³/h, respectivamente.</p> <p>De la revisión de los registros de flujo en la planilla de control volumétrico horario presentados, permitió evidenciar que mientras se presentaron condiciones de regular y mala ventilación en los días analizados, los flujos de las cargas de gasolina realizadas se mantuvieron en niveles con reducción mayor al 20% y 40%, según lo establecido en el plan, con flujos observados en rangos que oscilaron entre 463 m³/h y 798 m³/h.</p> <p>Por otra parte, de acuerdo a los registros revisados de dicha bitácora operacional (TDC) y los datos meteorológicos de la página del Ministerio del Medio Ambiente, se verificó que durante los días analizados no se realizaron descargas de productos persistentes (Gasoil, crudo reducido, IFO 380, IFO 2020, Decantado, u otros), ni tampoco, se presentaron condiciones de inversión térmica igual o mayor a 2°C en la zona, por lo que el titular no requirió implementar la medida 7.10 del plan operacional durante el período analizado.</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>Inversión Térmica mayor o igual a 2°C. N/A</p>	
<p>V. Mantención</p> <p>8.- Tanques de almacenamiento</p>		
<p>8.1 Suspensión de toda</p>		<p>De acuerdo a los registros revisados en las bitácoras operacionales de</p>



<p>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>Regular y mala</p>	<p>estanques (contratistas), y lo indicado por el Sr. González, se verificó que mientras existieron condiciones de mala y regular ventilación en los días analizados, y al momento de la inspección, se han realizado actividades de intervención del tipo mecánico a los estanques T-5043, T-5012, T-5002, T-5015 y T-5111, los que fueron iniciados en horarios mientras existían condiciones de regular ventilación.</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>De los registros examinados, se evidenció que los trabajos consistieron principalmente en mantenciones estructurales externas, como trabajos de emplantillado en techos, soldadura, pintado, granallado, instalación de lana de aislación térmica, entre otros, constatando que no se realizaron trabajos de limpieza de estanques, apertura de escotillas, ni tampoco retiros y vaciados de productos de hidrocarburos, o residuos de sólidos y líquidos desde el fondo de estanques.</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 oficina.valparaiso@sma.gob.cl con al menos dos días de anticipación, señalando horario de inicio y término de la actividad.</p>		

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

<p>9.1 Las labores de mantención / limpieza se realizarán en condiciones de ventilación Buena y en etapas no excediendo más del 50% de la superficie sin cubrir.</p>	<p>Buena</p>	<p>De la visita a terreno y la revisión de documentación se evidencia que en las instalaciones de los sistemas de tratamiento de las plantas de efluentes existentes en el terminal, se constató que no se realizan actividades de mantención y limpieza en los separadores API (1 y 2) del sector Remodelación y API del sector Ampliación. Así tampoco, se realizaban trabajos de intervención en la laguna de Remodelación.</p>
<p>9.2 Durante el período de mantención/limpieza, se</p>		<p>Asimismo, de la revisión documental y registros fotográficos reportados por el titular, permitieron verificar que en los días analizados no se realizaron actividades de mantención en las instalaciones de la planta</p>



implementará un monitoreo horario de gases de límite inferior de explosividad (L.E.L) y de Sulfhídrico (H2S) remitiendo los informes generados a la SMA.		de efluentes de ambos sectores del terminal.
--	--	--

En atención a los hechos constatados, se ha verificado que el titular se ajustó a las medidas del Plan Operacional en el periodo analizado entre las 00:00 horas del día 19 de septiembre y al momento de la inspección. Se verifica que las medidas 2.1, 6.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.9 y 7.10 no correspondió ser aplicadas e implementadas.

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	SMA	
10. OTROS ASISTENTES		
Nombre	Institución/Empresa	Firma
Rodrigo González	ENAP	
Francisca Bustamante	ENAP	
11. RECEPCIÓN DEL ACTA		
11.1 El Encargado o Responsable de la Unidad Fiscalizable recibió copia del Acta: (Marque con x según corresponda) SI _____ NO ___X___	En caso de que el Acta no haya sido recepcionada, indique el motivo: Ausencia del Encargado_____ Negación de Recepción_____ Otro ___X___ Observaciones: Acta de Inspección se envía por correo electrónico. Esto fue informado al titular, al momento de la inspección ambiental.	

