

## ACTA DE INSPECCION AMBIENTAL

(FORMATO DE ACTA PARA NORMAS DE EMISIÓN, CALIDAD Y PLANES DE PREVENCIÓN Y/O DESCONTAMINACIÓN AMBIENTAL)

<b>1. ANTECEDENTES</b>				
<b>1.1 Fecha de Inspección:</b> 23 de septiembre de 2025	<b>1.2 Hora de inicio:</b> 09:28 horas	<b>1.3 Hora de término:</b> 10:30 horas		
<b>1.4 Identificación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:</b> Terminal de Asfalto y Combustible – Planta Greda Alta ENEX		<b>1.5 Estado operacional de la Unidad Fiscalizable:</b> En operación.		
<b>1.6 Ubicación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:</b> Carretera F-170 S/N, Comuna de Puchuncaví		<b>Comuna:</b> Puchuncaví.	<b>Región:</b> Valparaíso.	
<b>1.7 Titular de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:</b> Empresa Nacional de Energía ENEX S.A.		<b>1.6 Ubicación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:</b> Carretera F-170 S/N, Comuna de Puchuncaví		
<b>RUT o RUN:</b> 92.011.000-2	<b>Teléfono:</b> 56-2-24444000	<b>Correo electrónico:</b> <a href="mailto:Armando.guzman@enex.cl">Armando.guzman@enex.cl</a>		
<b>1.8 Representante Legal de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:</b> Alan Sherwin Lagos		<b>Domicilio:</b> Ruta F-170 S/N, Comuna de Puchuncaví		
<b>RUN:</b> 7.282.653-1	<b>Teléfono:</b> 56-2-24444000	<b>Correo electrónico:</b> <a href="mailto:Alan.sherwin@enex.cl">Alan.sherwin@enex.cl</a>		
<b>1.9 Encargado o Responsable de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada durante la Inspección:</b> Armando Guzmán Muñoz		<b>Domicilio:</b> Ruta F-170 S/N, La Greda, Comuna de Puchuncaví		
<b>RUN:</b> 13.544.672-6	<b>Teléfono:</b> +569 5668 2191	<b>Correo electrónico:</b> <a href="mailto:Armando.guzman@enex.cl">Armando.guzman@enex.cl</a>		
<b>2. MOTIVO DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN</b>				
<b>2.1 <input checked="" type="checkbox"/> Programada</b>	<b>2.2 _____ No programada</b>	<b>Denuncia:</b> _____	<b>Oficio:</b> _____	<b>Otro:</b> _____
	Resolución Exenta N°2428, de fecha 30 de diciembre de 2024, que fija “Programa y Subprogramas de fiscalización ambiental de Planes de prevención y/o Descontaminación para el año 2025”.			
<b>3. MATERIA ESPECÍFICA OBJETO DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL</b>				
Plan Operacional aprobado por SEREMI de Medio Ambiente (Resolución N°21/2022)				
<b>4. INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS</b>				
PPDA D.S. N°105/2018 MMA.				



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

<b>5.1 Existió oposición al ingreso:</b> SI ____ NO_x____	<b>5.2 Se solicitó auxilio de la fuerza pública:</b> SI ____ NO_x____	<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) SI_x____ NO____
--	--	---

**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. Armando Guzmán Muñoz proporcionó su correo electrónico: [Armando.guzman@enex.cl](mailto:Armando.guzman@enex.cl)

## 7. HECHOS CONSTATADOS Y/O ACTIVIDADES REALIZADAS

Se ingresa a las instalaciones de Empresa Nacional de Energía Enex S.A., con el objeto de verificar la implementación del Plan Operacional aprobado por la Resolución Exenta N°21 de fecha 17 de agosto de 2022, 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).

Se realiza la reunión de inicio con la asistencia de Sr. Armando Guzmán; Jefe de Terminal y Srta. Magdalena Mora Neira; Supervisora de Asfalto a quien se le informa el objetivo de la fiscalización.

Se fiscalizó el período en el cual, de acuerdo con el pronóstico meteorológico emitido por el MMA, se determinaron condiciones de ventilación mala en la zona, entre las 04:00 y las 06:59 horas del 22 de septiembre y entre las 00:00 y las 07:59 horas del día 23 de septiembre de 2025. Por otro lado, se pronosticaron condiciones de ventilación regular desde las 18:00 horas del 21 de septiembre hasta las 02:59 horas del 22 de septiembre, desde las 07:00 horas hasta las 14:59 horas, desde las 19:00 horas hasta las 23:59 horas del 22 de septiembre y desde las 08:00 horas hasta el momento de la inspección. Finalmente se presentaron condiciones de ventilación buenas entre las 15:00 y las 18:59 horas del 22 de septiembre de 2025. (Estos pronósticos están disponibles en: <https://airecpq.mma.gob.cl/pronostico-de-ventilacion/>). Al momento de la llegada a la inspección, se presentan condiciones regulares de ventilación.

De acuerdo con la inspección realizada a las medidas del Plan Operacional, y a las condiciones de ventilación existentes se constata lo siguiente:

### 1. Medidas para la reducción de emisiones de Compuestos Orgánicos Volátiles (COVs) ante condición de mala ventilación:

Medida	Hechos constatados
<b>Mantención de estanques.</b> Suspender trabajos de mantención, lavados de estanques y/o aperturas de escotillas	A partir de la revisión de la bitácora de jefe de turno (Anexo 3), y lo verificado en terreno, se constató que el titular no ha realizado actividades de lavado y/o aperturas de



<p>de estanques que almacenen hidrocarburos o que contengan residuos de éstos y/o que requieran de temperatura para su transporte, tanto en condiciones de mala como regular ventilación.</p>	<p>estanques durante el período analizado. Al respecto, Sr. Guzmán informa que se están en realizando actividades de mantención estructurales al piso y los pilares del estanque T-75.001, el cual se encuentra vacío al momento de la inspección de acuerdo a lo verificado en terreno. Al respecto de acuerdo a los registros fotográficos presentados por el titular al momento de la inspección (Anexo 2), éste se encuentra seco.</p>							
<p><b>Transferencia entre naves y terminal.</b> Disminuir el flujo de descarga de naves de productos potencialmente emisores de COVs y/o que requieran de temperatura para su transporte, en un 30%, en condiciones de mala ventilación, respecto de sus condiciones normales (nominales) de operación.</p>	<p>De acuerdo a lo revisado en bitácora de jefe de turno (Anexo 3) y lo revisado en reportes de situación prontuario, en adelante SITPORT (Anexo 4), para el período analizado no hubo naves descargando productos al terminal, por lo que el titular no requirió aplicar esta medida.</p>							
<p><b>Transferencia por ductos.</b> Reducir en un 30% los flujos vía ductos (respecto de sus condiciones normales (nominales) de operación) de aquellos productos, potencialmente emisores de COVs y/o que requieran de temperatura para su transporte, a fin de evitar desplazamientos de gases y potencial emisiones fugitivas.</p>	<p>Para el periodo analizado, de acuerdo a lo revisado en bitácoras de jefe de turno (Anexo 3) no se han realizado transferencias de productos por ductos, en atención a registros de cierre diario, por lo que el titular no requirió aplicar esta medida.</p>							
<p><b>Transferencia de hidrocarburos entre estanques.</b> No realizar operaciones de transferencia de hidrocarburos entre estanques en condiciones de mala ventilación.</p>	<p>Para el periodo analizado, y de acuerdo con lo revisado en bitácoras de jefe de turno (Anexo 3) se constata que no se han realizado transferencias de productos entre estanques, por lo que el titular no requirió implementar estas medidas operacionales. Se observa y toma registro fotográfico (Anexo 2) que estanque TK-150.002 que almacena diésel, se encuentra instalado un sistema de control de emisiones, al respecto Sr. Guzmán informa que el sistema estaría completamente operativo dentro del mes de marzo, se espera que las transferencias de buques se realicen solo a este estanque y que posteriormente en forma gradual, se irá transfiriendo a otros estanques del terminal.</p>							
<p><b>Transferencia de hidrocarburos entre estanques.</b> Disminuir al 50% operaciones de transferencia de hidrocarburos durante condiciones de dispersión regular.</p>								
<p><b>Pruebas programadas.</b> Suspender las pruebas programadas de motores diésel de las bombas de red contra incendio (RCI) y generador de respaldo eléctrico.</p>	<p>De acuerdo con lo revisado en bitácora de prueba semanal (Anexo 5), y lo evidenciado en registros fotográficos capturados durante la inspección (Anexo 2), a las 09:56 horas aproximadamente, mientras se presentaron condiciones de ventilación regular, se evidencian los siguientes horómetros.</p>							
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="width: 50%;">Equipo</th> <th colspan="2" style="background-color: #cccccc;">Horómetro</th> </tr> <tr> <th style="width: 50%;">En inspección</th> <th style="width: 50%;">15-09-2025</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">Término</td> <td style="text-align: center;">Inicio</td> </tr> </tbody> </table>	Equipo	Horómetro		En inspección	15-09-2025		Término	Inicio
Equipo		Horómetro						
	En inspección	15-09-2025						
	Término	Inicio						



		Generador eléctrico	796,45	796,45	796,26	
		RCI	21,1	21,1	20,8	
<b>Carga de camiones.</b> Durante las operaciones carga de productos a camiones de Asfalto, el sistema de extracción de gases, deberá estar permanentemente operativo y funcionar de acuerdo con sus condiciones de diseño en condiciones de ventilación buenas, regulares o malas.		<p>Durante la inspección, se evidenció que el titular se encontraba realizando operaciones de carga de camiones con asfalto, en terreno se evidenció que mientras se estaban efectuando estas operaciones, el sistema de extracción de gases se encontraba operativo, en anexo 2 se adjuntan registros fotográficos.</p> <p>Po otro lado, se verificó que el diferencial de presión del sistema de extracción de carga registraba aproximadamente 1,6 kPa, se toma registro fotográfico (Anexo 2).</p> <p>De acuerdo a registro de atención camión (Anexo 6), para el período analizado, se cargaron 19 camiones con asfalto, al respecto de acuerdo a lo revisado en bitácora de jefe de turno, en dicho período el sistema no presentó fallas manteniéndose operativo.</p>				
<b>Carga de camiones.</b> En aquellas islas de carga que NO cuenten con sistemas de recuperación, extracción de gases o quema de vapores, deberán reducir la carga de hidrocarburos a camiones, un 50% respecto de en la operación normal condiciones de en mala ventilación y en un 20% en condiciones regulares de ventilación.		<p>En terreno, se verificó que actualmente la planta cuenta con una isla de carga para diésel, la cual cuenta con sistema de recuperación de vapores, consistente en un estanque de 3 m<sup>3</sup>, identificado como Tk-6 el cual cuenta con una válvula p/v, ubicada a unos 30 metros al suroeste de la isla de carga, que recibe los vapores generados durante el proceso de carga de los camiones, se toma registro fotográfico de este estanque (Anexo 2).</p> <p>Por lo antes mencionado el titular, no requirió aplicar esta medida.</p>				

## 2. Medidas operacionales según condición de inversión térmica:

Medida	Hechos constatados
En caso de presentarse inversión térmica mayor o igual a 2(°C) de acuerdo a los datos de "Temperatura a 40 y 10m Estación Principal" disponibles en <a href="https://airecqp.mma.gob.cl/metereología-temperatura/">https://airecqp.mma.gob.cl/metereología-temperatura/</a> dentro de los horarios de ventilación mala de acuerdo al pronóstico emitido por el Ministerio del Medio Ambiente, se deberá disminuir el flujo de descarga de naves de productos potencialmente emisores de COVs y/o que requieran de temperatura para su transporte, en un 50%. Medida que deberá permanecer mientras dure esta condición.	De acuerdo con lo informado por el titular en inspección ambiental, lo revisado en bitácora de jefe de turno (anexo 3) y lo revisado en reportes de situación portuaria, en adelante SITPORT (Anexo 4), al momento de la inspección para el período analizado no hubo naves descargando productos al terminal, por lo que el titular no requirió aplicar esta media.

## 8. DOCUMENTOS PENDIENTES DE ENTREGAR POR PARTE DEL TITULAR

Nº	Descripción



-----	-----	
<b>Plazo envío de Documentos Pendientes en formato digital (en días hábiles)</b>	<b>Dirección de la (s) oficina (s) a las que debe ser enviada la información o antecedentes</b>	
<b>9. FISCALIZADORES PARTICIPANTES (Comenzando el listado con el encargado(a) de las actividades de Inspección Ambiental)</b>		
Nombre	Organismo	Firma
Ricardo Bonilla Leiva	SMA	
<b>10. OTROS ASISTENTES</b>		
Nombre	Institución/Empresa	Firma
Armando Guzmán Muñoz	ENEX S.A.	
Magdalena Mora Neira	ENEX S.A.	
<b>11. RECEPCIÓN DEL ACTA</b>		
<b>11.1 El Encargado o Responsable de la Unidad Fiscalizable receptionó copia del Acta:</b> (Marque con x según corresponda)  <b>SI</b> _____ <b>NO</b> <u>x</u> _____	<b>En caso de que el Acta no haya sido recepcionada, indique el motivo:</b> <b>Ausencia del Encargado</b> _____ <b>Negación de Recepción</b> _____ <b>Constancia en caso de Negación</b> (Detallar las circunstancias y/o acontecimientos ocurridos):  El Acta de Inspección se envía por correo electrónico. Esto fue informado y autorizado por el titular, al momento de la inspección ambiental.	

