



Superintendencia del Medio Ambiente  
Gobierno de Chile

## INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

### Examen de información

**TERMINAL MARITIMO OXIQUIM S.A.**

**DFZ-2022-3136-V-PPDA**

	Nombre	Firma
Aprobado	Juan Pablo Rodríguez F.	X _____ Juan Pablo Rodríguez F. Jefe Sección Calidad del Aire y Emisiones
Revisado	Ivonne Schwarz F.	X _____ Ivonne Schwarz F. Profesional División de Fiscalización
Elaborado	Claudia Quiroga M.	X _____ Claudia Quiroga M. Profesional División de Fiscalización



## CONTENIDO

1	RESUMEN .....	3
2	IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE .....	4
2.1	Antecedentes Generales .....	4
2.2	Ubicación y Layout .....	5
3	INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS .....	6
4	ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN .....	6
4.1	Motivo de la Actividad de Fiscalización.....	6
4.2	Materia Específica Objeto de la Fiscalización Ambiental .....	6
4.3	Aspectos Relativos a la Instalación.....	6
4.3.1	Documentos revisados .....	6
5	HECHOS CONSTATADOS.....	7
5.1	Medidas de control de emisiones de COVs.....	7
6	CONCLUSIONES .....	10
7	ANEXOS .....	10



## 1 RESUMEN

El presente documento da cuenta de los resultados de la actividad de fiscalización ambiental realizada por la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, "SMA" o "Superintendencia") a la unidad fiscalizable "Terminal Marítimo Oxiquim S.A. Quintero", que se emplaza en la Bahía de Quintero, sector El Bato, comuna de Quintero, provincia de Valparaíso, Región de Valparaíso, en el marco de lo establecido en el Decreto Supremo N°105/2018 del Ministerio del Medio Ambiente, que establece el "Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para las Comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví" (en adelante, "PPDA CQP" o "Plan"), publicado en el diario oficial el 30 de marzo del año 2019.

La instalación fiscalizada corresponde a "Terminal Marítimo Oxiquim S.A. Quintero" (Oxiquim S.A.), cuya actividad económica consiste en Almacenamiento y transferencia de gráneles líquidos, además de Gas Licuado de Petróleo (GLP). Así también, cuenta con estanques de almacenamiento de combustibles líquidos y distintos químicos, los que poseen una capacidad total de 70.000 m<sup>3</sup> y cuatro islas de carga.

La materia relevante objeto de la fiscalización corresponde a emisiones atmosférica, y consideró la verificación del estado de implementación de la mejor técnica disponible (en adelante "MTD") en sistemas de tratamiento de aguas residuales para el control de emisiones de Compuestos Orgánicos Volátiles (en adelante "COVs"), conforme a lo señalado en el artículo 36 del Capítulo V "Control de emisiones de compuestos orgánicos volátiles provenientes del sector de procesamiento y almacenamiento de hidrocarburos y sus derivados", del PPDA CQP, y en atención a la respuesta del titular al requerimiento de información realizado por la SMA a través de la Resolución Exenta N°27 (en adelante, "R.E. N°27/2022"), de fecha 05 de enero de 2022, la cual "Requiere información que indica e instruye contenidos mínimos del reporte del programa de mantención y operación que establece el artículo 36 del PPDA CQP", y que incluyó dentro de sus destinatarios a Oxiquim S.A.

A partir de la revisión de los antecedentes remitidos por el titular para dar respuesta a la R.E. N°27/2022, se constató que la UF remitió los antecedentes solicitados en el resuelvo primero, letra c) de dicha Resolución, debido a que según señaló, no dispone de sistemas de tratamiento de aguas residuales. Por lo anterior, los antecedentes que proporcionó a esta Superintendencia se refieren a los procedimientos "Control de Aguas Lluvias en Pretiles de Estanques de Almacenamiento del TMQ". Además, no se entregó un layout del establecimiento.

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(s) fecha(s) 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

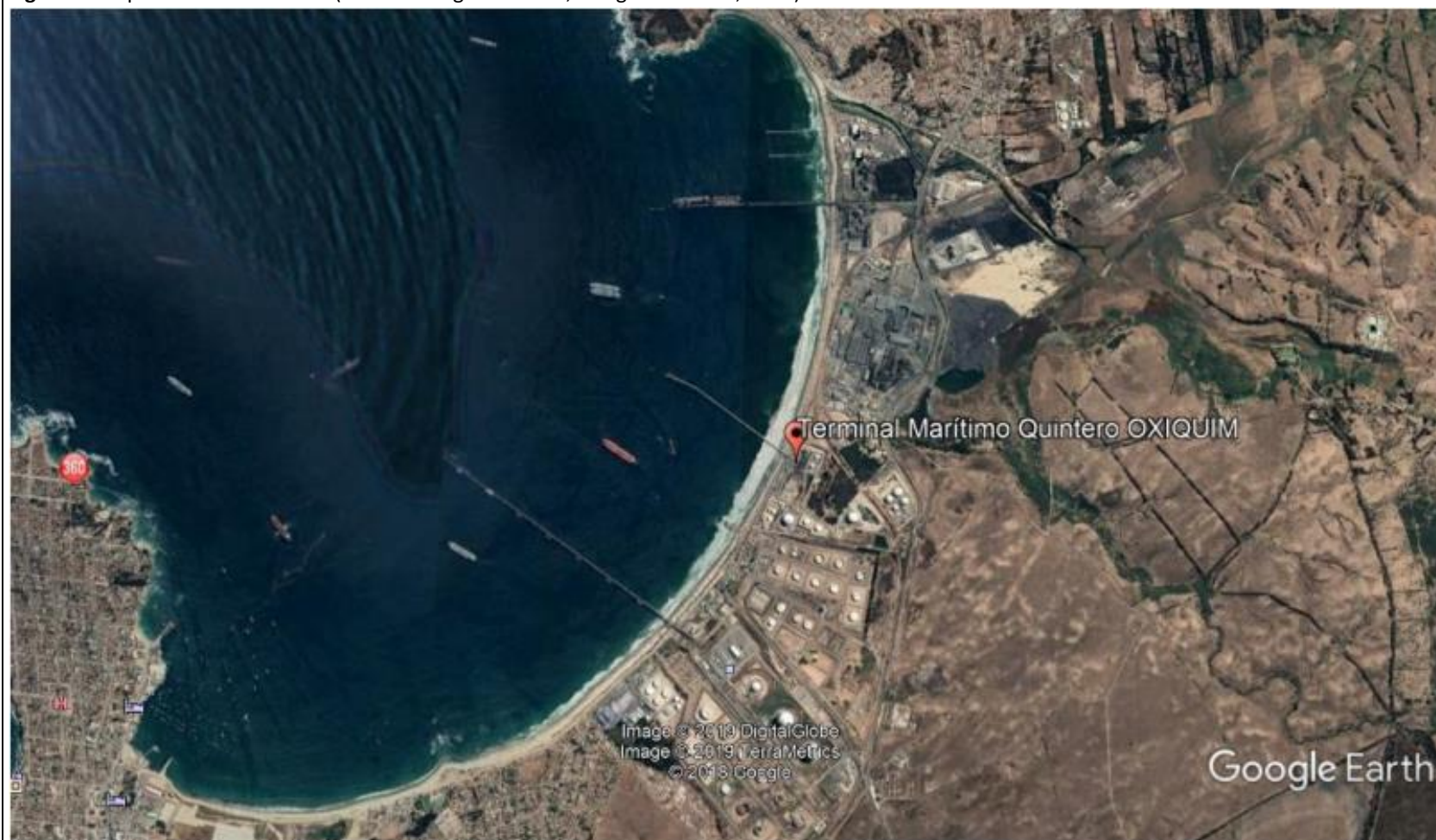
### 2.1 Antecedentes Generales

<b>Identificación de la Unidad Fiscalizable:</b> Terminal Marítimo Quintero Oxiquim	<b>Estado operacional de la Unidad Fiscalizable:</b> En Operación
<b>Región:</b> Valparaíso	<b>Ubicación específica de la unidad fiscalizable:</b>  Calle camino Costero N°271, El bato, Quintero
<b>Provincia:</b> Valparaíso	
<b>Comuna:</b> Quintero	
<b>Titular de la unidad fiscalizable:</b> Oxiquim S.A.	<b>RUT o RUN:</b> 80.326.500-3
<b>Domicilio titular:</b>  Calle Camino Costero N°271, El Bato, Quintero	<b>Correo electrónico:</b> cecilia.pardo@oxiquim.com
	<b>Teléfono:</b> 32-2458700
<b>Identificación del representante legal:</b> Cecilia Pardo Pizarro	<b>RUT o RUN:</b> 7.006.436-9
<b>Domicilio representante legal:</b>  Calle Camino Costero N°271, El Bato, Quintero	<b>Correo electrónico:</b> cecilia.pardo@oxiquim.com
	<b>Teléfono:</b> 32-2458013



## 2.2 Ubicación y Layout

Figura 1: Mapa de Ubicación Local (Fuente: Imagen satelital, Google Earth Pro, 2019).



**Coordenadas UTM de referencia:** DATUM WGS 84

**Huso:** 19s

**UTM N:** 6.371.798 m

**UTM E:** 266.995 m

**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”. Llegar hasta el sector de muelle del establecimiento e ingresar por acceso principal. El Terminal se localiza al Norte del “Sector Remodelación” del Terminal ENAP y al sur de instalaciones del Terminal GASMAR.



### 3 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS

Identificación de Instrumentos de Carácter Ambiental fiscalizados.					
N°	Tipo de instrumento	N°/Descripción	Fecha	Comisión/ Institución	Título
1	PPDA	105	2018	MMA	Aprueba Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica Para las Comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví.

### 4 ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN

#### 4.1 Motivo de la Actividad de Fiscalización

Motivo		Descripción
X	Programada	Resolución Exenta 2740 de 30 de diciembre de 2021, que Fija Programa y Subprogramas de Fiscalización Ambiental de Planes de Prevención y/o Descontaminación para el año 2022.

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

1. Emisiones atmosféricas
---------------------------

#### 4.3 Aspectos Relativos a la Instalación

##### 4.3.1 Documentos revisados

- a) Carta N° GT 04/2022 de fecha 17 de febrero de 2022, con antecedentes para dar respuesta al requerimiento de información de la R.E. N°27/2022.



## 5 HECHOS CONSTATADOS

### 5.1 Medidas de control de emisiones de COVs

Exigencia asociada N°1	Descripción de los resultados(s) y/o hechos (s)
<p><b>Exigencias:</b></p> <p><b>Artículos 36, Capítulo V “Control de emisiones de compuestos orgánicos volátiles provenientes del sector de procesamiento y almacenamiento de hidrocarburos y sus derivados”, PPDA CQP:</b></p> <p><i>Los sistemas de tratamiento de aguas residuales, incluidos los separadores API, lagunas de equalización/retención, reactores y emisarios, deberán implementar la mejor técnica disponible que impida la emisión de COVs al exterior, el que deberá ser aprobado por la SEREMI del Medio Ambiente.</i></p> <p><i>Para asegurar la efectividad de dicho sistema, se deberá elaborar un programa de mantenimiento y operación, el cual será remitido dentro del mes de enero de cada año, a la Superintendencia del Medio Ambiente, a través de la forma en que la Superintendencia lo establezca. El primer programa de mantenimiento deberá remitirse a más tardar dentro los seis meses siguientes a la aprobación del sistema de mantenimiento por la SEREMI del Medio Ambiente.</i></p> <p><i>Las instalaciones existentes deberán dar cumplimiento a las medidas señaladas en este artículo, en el plazo de 3 años contado desde la publicación del presente decreto. En el caso de las instalaciones nuevas, estas deberán dar</i></p>	<p><b>Resultados del examen de información:</b></p> <p>En relación con las técnicas de control de emisiones de COVs provenientes de los sistemas de tratamiento de aguas residuales, incluidos los separadores API, lagunas de equalización/retención, reactores y emisarios, que deben implementar los titulares afectos al artículo 36 del PPDA CQP, la Seremi del Medio Ambiente de la región de Valparaíso (en adelante, “Seremi del Medio Ambiente”), mediante Oficio Ordinario N°427 de fecha 21 de agosto de 2020 (en adelante, “ORD. N°427/2020”), solicitó a la empresa Oxiquim S.A., remitir el programa de mantenimiento correspondiente al sistema que actualmente existe en la planta, sin perjuicio que, cumplido el plazo de 3 años para el caso de fuentes existentes, dichos titulares deberán enviar a dicha Seremi, los antecedentes con la propuesta de implementación de la mejor técnica disponible para los sistemas de tratamiento de aguas residuales.</p> <p>Como respuesta al ORD. N°427/2020, el titular Oxiquim S.A., remitió a la Seremi del Medio Ambiente la carta GT 011/2020, de fecha 07 de septiembre 2020, indicando que el Terminal Marítimo Quintero, no cuenta con un sistema de tratamiento de aguas residuales, por cuanto no les corresponde reportar lo requerido en el marco del artículo 36 del PPDA CQP.</p> <p>Con objeto de recabar antecedentes de las fuentes sujetas al artículo 36 del PPDA CQP, así como conocer el estado actual de las técnicas implementadas orientadas a impedir las emisiones de COVs, y por otra parte, incorporar la selección de la MTD a implementar, la Superintendencia realizó un requerimiento de información, mediante la <b>Resolución Exenta N°27 SMA, del 05 de enero de 2022, “Requiere información que indica e instruye contenidos mínimos del reporte del programa de mantenimiento y operación que establece el art. 36 del PPDA CQP”</b>. Al respecto, en el <b>Resuelvo Primero de la R.E. N°27/2022</b>, se requirió lo siguiente:</p> <p><i>a. Identificar los procesos que actualmente generan aguas residuales con presencia de hidrocarburos y que cuenta con sistemas de tratamiento de aguas residuales, incluidos los separadores API, lagunas de equalización/retención, reactores y emisarios, indicando la tecnología de tratamiento actual de control de COVs, los equipos e instrumentos de medición asociados, así como la alternativa seleccionada como MTD de control de COVs y su estado actual de implementación (diseño, ingeniería, fase de implementación). (...)</i></p>



*cumplimiento a las medidas señaladas al momento de su entrada en operación.*

- b. Análisis de riesgo asociado a la MTD seleccionada, que incorpore aquellas fuentes, componentes del sistema y/o acciones que sean identificados como más susceptibles de generar o emitir COVs, durante las actividades de mantenimiento, así como las medidas para controlar este riesgo. El envío de este análisis será una única vez, salvo que se realicen cambios al sistema de tratamiento y/o MTD que amerite una actualización del mismo.*
- c. Para el caso de establecimientos que no disponen de sistemas de tratamiento, pero que generan aguas residuales con presencia de hidrocarburos como resultado de su operación (por ejemplo, drenajes provenientes de estanques y de manejo de aguas lluvias), indicar que acciones realizan con estos drenajes (por ejemplo, acumulación, separación, disposición), y que procedimiento se implementa para controlar las emisiones de COVs, debido a la transferencia de éstos.*
- d. Layout del establecimiento, identificando los sistemas de tratamiento de aguas residuales, incluidos los separadores API, lagunas de equalización/retención, reactores y emisarios, así como registro fotográfico de equipos e instrumentos que los conforman*

De acuerdo con los antecedentes proporcionados por el titular para dar respuesta a la R.E. N°27/2022, Resuelvo Primero, letra a, b, c y d, se pudo constatar lo siguiente:

- a. De acuerdo a lo informado por el titular, no cuenta con un sistema de tratamiento de aguas residuales, señalando que “no nos aplica reportar lo requerido por el Artículo 36 D.S. N° 105/2018”. Lo anterior fue informado a la SEREMI de Medio Ambiente por medio de la carta GT 011/2020 de fecha 7 de septiembre de 2020, en respuesta al ORD. N°427/2020 (adjunto).





Exigencia asociada N°1	Descripción de los resultados(s) y/o hechos (s)
	<p>b. <i>Ídem letras a.</i></p> <p>c. En el caso de Oxiquim S.A. si bien, según lo señalado por el titular, no dispone de sistemas de tratamiento de aguas producto de su operación, realizan un manejo de aguas lluvias para los pretiles de los estanques del Terminal Marítimo Quintero de Oxiquim. En efecto, en el marco de las obligaciones comprometidas en las RCA 51/1998 y RCA 338/2007, existe el procedimiento “Control de Aguas Lluvias en Pretiles de Estanques de Almacenamiento del TMQ (TMQ-MAB-P-2)” el cual define las actividades para el control de aguas lluvias acumuladas en pretiles, las cuales se muestrean mediante Entidades de Fiscalización Ambiental (ETFA), incluyendo los siguientes parámetros: i) Temperatura, ii) pH, iii) Olor, iv) Inflamabilidad, v) Turbiedad, vi) Sólidos Disueltos Totales, vii) Sólidos Suspendidos Totales y viii) Demanda Química de Oxígeno. Dicha información es reportada en el Sistema de Información de Seguimiento Ambiental de la SMA. Posterior al análisis y entrega de resultados, las aguas lluvias acumuladas en los pretiles y cámaras de aguas lluvias son enviadas a empresas de disposición autorizadas por la Seremi de Salud correspondiente.</p> <p>Cabe señalar que el último informe reportado de muestreos de las aguas lluvias que se han acumulado en los pretiles de los estanques, corresponde al informe de resultados monitoreo n°10 agosto 2022.</p> <p>d. El titular no presenta el layout del establecimiento, ya que no cuenta con sistemas de tratamiento de aguas residuales.</p>



## 6 CONCLUSIONES

De acuerdo con los resultados del examen de información realizado a los antecedentes presentados por el Terminal Marítimo Oxiquim S.A. para la Unidad Fiscalizable Oxiquim S.A. es posible señalar que el titular declara no contar con sistemas de tratamiento de aguas residuales en su instalación. En dicho sentido, al no disponer de esos sistemas, se concluye que no le aplican las medidas establecidas en el artículo N°36 del PPDA CQP, en relación con el control de emisiones de COVS.

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(s) fecha(s) 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
1	Carta GT 04/2022 de fecha 17 de febrero de 2022, con antecedentes para dar respuesta al requerimiento de información de la R.E. N°27/2022.

