

ACTA DE INSPECCION AMBIENTAL

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

1. ANTECEDENTES					
1.1 Fecha de Inspección:	1.2 Hora de inicio) :	1.3 Hora de t	1.3 Hora de término:	
22 de octubre de 2024	09:45 horas		12:10 horas		
1.4 Nombre de la Unidad Fisca	1.5 Estado operacio	nal de la Unid	ad Fisca	ılizable:	
Terminal Marítimo COPEC Quir	ntero (TPI)	En operación.			
1.6 Ubicación de la Unidad Fise	calizable:	Comuna:		Regió	n:
Camino Costero N°1003, Loncu	ra, Quintero	Quintero.		Valpar	raíso.
1.7 Titular(es) de la Unidad Fis	calizable:	Domicilio Titular:		l	
Compañía de Petróleos de Chil	e Copec S.A.	Camino Costero N°1	1003, Loncura,	Quinter	0
RUT o RUN:	Teléfono:	Correo electrónico:			
99.520.000-7	32-2816283	anatho@copec.cl			
1.8 Representante legal de la l	Jnidad Fiscalizable:	Domicilio:			
Arturo Natho Gamboa	Camino Costero N°1003, Loncura, Quintero				
RUT o RUN:	Teléfono:	Correo Electrónico:			
7.564.870 – 7	56-32-2206600	anatho@copec.cl			
1.9 Encargado o responsable	de la Unidad Fiscalizable	Domicilio:			
durante la Inspección:		Camino Costero N°1003, Loncura, Quintero			
Marco Jara Ortiz RUT o RUN:	Teléfono:	Correo electrónico:			
13.048.241-4	56-32-2206646	mjara@copec.cl			
2. MOTIVO DE LA ACTIVIDAD DE F		праташесорес.ст			
2. MOTIVO DE LA ACTIVIDAD DE F			05: Y		
2.1 Programada	2.2No programada	Denuncia:	Oficio:X	_	Otro:
2.1110gramaaa					
3. MATERIA ESPECÍFICA OBJETO D	AL				
Plan Operacional aprobado por SEREMI de Medio Ambiente (Resolución N°22/2024)					
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_x	5.2 Se solicitó auxilio de la fuerza pública: SI NO_x	e los fiscalizados: Indamentar los hechos en el				
5.4 Se ejecutó la Reunión Informativa: SIxNO (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 materia	a) Se informaron las materias objeto de la fiscalización SIx NO					
b) Se informó la normativa ambiental pertinente SIxNO						
c) Se informó el orden en que se llevaría a cabo la inspección SIxNO						
d) Se explicó brevemente los métodos que se usarían para documentar y registrar el estado SIxNO en que se encuentra la Unidad Fiscalizable						

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. Marco Jara, proporcionó su correo electrónico mjara@copec.cl.

7. HECHOS CONSTATADOS Y/O ACTIVIDADES REALIZADAS

Se ingresa a las instalaciones del Terminal Marítimo COPEC Quintero (TPI), de COPEC S.A., con el objeto de verificar la implementación del Plan Operacional vigente aprobado por la Resolución Exenta N°22, de fecha 14 de abril de 2024, 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 la inspección, se realiza la reunión de inicio con la asistencia de Sr. Marco Jara, Jefe de turno, a quienes se les informa la materia objeto de la fiscalización.

De acuerdo con el pronóstico meteorológico emitido por el MMA, hubo malas condiciones de ventilación desde las 19:00 horas del 20 de octubre hasta las 09:59 horas del 21 de octubre y desde las 21:00 horas del 21 de octubre hasta las 07:59 horas del 22 de octubre de 2024, mientras que se presentaron condiciones de ventilación regular el día 21 de octubre desde las 10:00 hasta las 15:59 horas y desde las 20:00 horas hasta las 20:59 horas y el día 22 de octubre desde las 08:00 hasta el momento de la inspección (disponible en: https://airecqp.mma.gob.cl/pronostico-de-ventilacion/).

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°22/2024, se pudo constatar lo siguiente:

Medida	Hechos Constatado
Proceso de transferencia entre	Se observa que, al momento de la inspección en el terminal marítimo El Bato, se encontraba
buque y tanques	amarrado el BT MAERKS MARU, el cual al momento de la inspección no ha iniciado las
1.1 Disminuir el flujo de descarga de buque hacia estanques de techo fijo en un 20% respecto de su flujo nominal en condiciones de	operaciones de transferencia, por otro lado, de acuerdo a Bitácora de Jefe de Turno (Anexo 3), planilla de control horario (Anexo 3) y Loding Master (Anexo 4), para el período analizado estuvo realizando operaciones de transferencia el BT APEN EXPRESS de acuerdo al siguiente detalle.





ventilación regular, y en un 30% en condiciones de mala ventilación.

	Condición		Reducción	Flujo m	ı³/h		Estanque	Tipo de	
Horario	de ventilación	Operación	comprometida	Nominal	Real	Reducción	Número	Techo	Producto
19-10-24 01:54	Mala	Descarga	30%	1500	-	-	T-204	Fijo	Diesel
19-10-24 02:06	Mala	Descarga	30%	1500	222	85%	T-212	Fijo	Diesel
19-10-24 03:36	Mala	Descarga	30%	1500	-	-	T-602	Fijo	Diesel
19-10-24 04:00	Mala	Descarga	30%	1500	323	78%	T-602	Fijo	Diesel
19-10-24 05:00	Mala	Descarga	30%	1500	921	39%	T-602	Fijo	Diesel
19-10-24 06:00	Mala	Descarga	30%	1500	963	36%	T-602	Fijo	Diesel
19-10-24 07:00	Mala	Descarga	30%	1500	979	35%	T-603	Fijo	Diesel
19-10-24 08:00	Mala	Descarga	30%	1500	961	36%	T-603	Fijo	Diesel
19-10-24 09:00	Mala	Descarga	30%	1500	963	36%	T-603	Fijo	Diesel
19-10-24 10:00	Regular	Descarga	20%	1500	1007	33%	T-603	Fijo	Diesel
19-10-24 11:00	Regular	Descarga	20%	1500	1073	28%	T-212	Fijo	Diesel
19-10-24 12:00	Regular	Descarga	20%	1500	1035	31%	T-212	Fijo	Diesel
19-10-24 13:00	Regular	Descarga	20%	1500	1124	25%	T-212	Fijo	Diesel
19-10-24 14:00	Regular	Descarga	20%	1500	1166	22%	T-212	Fijo	Diesel
19-10-24 15:00	Regular	Descarga	20%	1500	1179	21%	T-212	Fijo	Diesel
19-10-24 16:00	Regular	Descarga	20%	1500	1137	24%	T-212	Fijo	Diesel
19-10-24 17:00	Regular	Descarga	20%	1500	1135	24%	T-212	Fijo	Diesel
19-10-24 18:00	Regular	Descarga	20%	1500	1117	26%	T-212	Fijo	Diesel
19-10-24 19:00	Regular	Descarga	20%	1500	1142	24%	T-212	Fijo	Diesel
19-10-24 20:00	Regular	Descarga	20%	1500	1136	24%	T-212	Fijo	Diesel
19-10-24 21:00	Regular	Descarga	20%	1500	1134	24%	T-212	Fijo	Diesel
19-10-24 22:00	Regular	Descarga	20%	1500	1160	23%	T-212	Fijo	Diesel
19-10-24 23:00	Regular	Descarga	20%	1500	1121	25%	T-212	Fijo	Diesel
20-10-24 00:00	Regular	Descarga	20%	1500	1121	25%	T-212	Fijo	Diesel
20-10-24 01:00	Regular	Descarga	20%	1500	1128	25%	T-212	Fijo	Diesel
20-10-24 02:00	Regular	Descarga	20%	1500	1098	27%	T-212	Fijo	Diesel
20-10-24 03:00	Regular	Descarga	20%	1500	1106	26%	T-212	Fijo	Diesel
20-10-24 04:00	Regular	Descarga	20%	1500	1074	28%	T-201	Fijo	Diesel
20-10-24 05:00	Regular	Descarga	20%	1500	1181	21%	T-201	Fijo	Diesel
20-10-24 06:00	Regular	Descarga	20%	1500	1135	24%	T-201	Fijo	Diesel
20-10-24 07:00	Regular	Descarga	20%	1500	1090	27%	T-602	Fijo	Diesel
20-10-24 08:00	Regular	Descarga	20%	1500	1014	32%	T-602	Fijo	Diesel
20-10-24 09:00	Regular	Descarga	20%	1500	1030	31%	T-602	Fijo	Diesel





20-10-24 10:00	Regular	Descarga	20%	1500	986	34%	T-602	Fijo	Diesel
20-10-24 11:00	Regular	Descarga	20%	1500	956	36%	T-602	Fijo	Diesel
20-10-24 12:00	Regular	Descarga	20%	1500	963	36%	T-603	Fijo	Diesel
20-10-24 13:00	Regular	Descarga	20%	1500	1021	32%	T-603	Fijo	Diesel
20-10-24 14:00	Regular	Descarga	20%	1500	1021	32%	T-603	Fijo	Diesel
20-10-24 15:00	Regular	Descarga	20%	1500	1002	33%	T-603	Fijo	Diesel
20-10-24 16:00	Regular	Descarga	20%	1500	973	35%	T-603	Fijo	Diesel
20-10-24 17:00	Regular	Descarga	20%	1500	1041	31%	T-201	Fijo	Diesel
20-10-24 18:00	Regular	Descarga	20%	1500	1027	32%	T-201	Fijo	Diesel
20-10-24 19:00	Regular	Descarga	20%	1500	1045	30%	T-201	Fijo	Diesel
20-10-24 20:00	Mala	Descarga	30%	1500	960	36%	T-201	Fijo	Diesel
20-10-24 21:00	Mala	Descarga	30%	1500	1000	33%	T-201	Fijo	Diesel
20-10-24 22:00	Mala	Descarga	30%	1500	963	36%	T-201	Fijo	Diesel
20-10-24 23:00	Mala	Descarga	30%	1500	942	37%	T-201	Fijo	Diesel
21-10-24 00:00	Mala	Descarga	30%	1500	1029	31%	T-201	Fijo	Diesel
21-10-24 01:00	Mala	Descarga	30%	1500	-	-	T-201	Fijo	Diesel
21-10-24 01:12	Mala	Descarga	30%	1500	345	77%	T-201	Fijo	Diesel

Al momento de la inspección se evidenció, de acuerdo a los antecedentes presentados, el titular se ajustó a esta medida reduciendo los flujos de transferencia de descarga de combustibles a estanques de techo fijo.





Separador API Cámara 300

2.1 Cubrir el separador API Cámara 300 en un 100% con cubierta impermeable que evite las emisiones de COVs. La cubierta de la citada cámara, deberá ser implementada tanto en condición regular (R) como en condición de mala (M) ventilación.

La disposición de la cubierta se realizará de modo que permita la adecuada ventilación natural necesaria para evitar la generación de atmósferas explosivas.

2.3 No realizar procesos de limpieza y/o mantención del separador API cámara 300 durante condiciones malas y/o regulares de ventilación, donde también el separador se encontrará cubierto

2.2 Detención de drenajes desde estanques que llegan al Separador API Cámara 300 en condiciones regulares y malas de ventilación Se visitó las instalaciones de la planta de efluentes, donde se observó que la cámara 300 presentaba su cubierta rígida (metálica) instalada y cerrada, sin escotillas y puertas de chequeo abiertas, se adjuntan en anexo 2 registro fotográfico de cobertura.

Del mismo modo, de la revisión de antecedentes cargados por el titular en plataforma de la private seafile (Anexo 6), mientras se presentaron malas condiciones de ventilación, en atención a registros fotográficos adjuntos con fecha y hora.

Por otro lado, de acuerdo con los antecedentes revisados en la bitácora de turno (Anexo 3) y registros fotográficos (Anexo 2) y los antecedentes cargados por el titular en plataforma Private Seafile (Anexo 6), registros tomados antes del inicio de las malas condiciones de ventilación, fue posible verificar que mientras se presentaron no se realizaron actividades de mantención y/o limpieza en la cámara 300 y los separadores API.

Respecto a operaciones de drenaje, de la revisión de bitácora de jefe de turno (Anexo 3) y registro de control de drenajes y medición de niveles, presentados en reporte operacional adjunto en anexo 6, el titular no realizó operaciones de drenaje de estanques, según lo indicado por el Sr. Jara que cuando termina una operación de descarga de buque, por procedimiento interno de COPEC se realizaba el drenado del estanque, pero ahora se realiza solo en condiciones de buena ventilación, independiente si la transferencia al estanque ha finalizado.





Descargas de Hidrocarburos y/o COVs a estanques desde terminales OXIQUIM y ENAP

- 3.1 Al momento de iniciada la primera hora de ventilación regular, disminuir el flujo de descarga desde otros terminales hacia estanques de techo fijo y de despacho de estanques de techo flotante, en un 20% respecto de su flujo nominal
- 3.2 Al momento de iniciada la primera hora de ventilación mala, disminuir el flujo de descarga desde otros terminales hacia estanques de techo fijo y de despacho de estanques de techo flotante, en un 30% respecto de su flujo nominal.

Se consulta por transferencias de productos desde otros terminales, al respecto, Sr. Jara informa que no se han realizado transferencias desde otros terminales, lo anterior se verifica en bitácora de jefe de turno (Anexo 3), donde se evidencia que no ha habido actividades de transferencia desde Oxiquim o ENAP.

Transferencias desde estanques a oleoductos

- 4.1 Al momento de iniciada la primera hora de **ventilación regular Reducir en un 20%** respecto al flujo nominal de 780 m³/h de despacho de gasolinas, de 700 m³/h de despacho de petróleo diésel o de 650 m³/h de despacho de kerosene de aviación por oleoducto, desde los tanques de almacenamiento de techo flotante
- 4.2 Al momento de iniciada la primera hora de **ventilación mala Reducir en un 30%** respecto al flujo nominal de 780 m³/h de despacho de gasolinas, de 700 m³/h de despacho de petróleo diésel o de 650 m³/h de despacho de kerosene de aviación por oleoducto, desde los tanques de almacenamiento de techo flotante

Respecto a las transferencias, de acuerdo a lo señalado por el Sr. Jara, y como resultado de la revisión de la bitácora de turno (Anexo 3), y lo verificado en registro de Control Horario Despacho Combustible (Anexo 4), se evidencia que el titular realizó una transferencia de diésel a la planta Maipú, desde el estanque T-212, el cual cuenta con techo fijo, de acuerdo al siguiente detalle:

Horario	Flujo m ³ /h		Condición de	Disminución	Oriona	Producto
Horario	Nominal	Real	ventilación	Disminucion	Origen	Producto
20-10-2024 11:19	1	-	Regular	No aplica	T-212	Diésel
20-10-2024 12:00	-	408,96	Regular	No aplica	T-212	Diésel
20-10-2024 13:00	-	597,84	Regular	No aplica	T-212	Diésel
20-10-2024 14:00	-	596,2	Regular	No aplica	T-212	Diésel
20-10-2024 15:00	-	594,5	Regular	No aplica	T-212	Diésel
20-10-2024 16:00	ı	596,2	Regular	No aplica	T-212	Diésel
20-10-2024 17:00	ı	583,05	Regular	No aplica	T-212	Diésel
20-10-2024 18:00	ı	594,56	Regular	No aplica	T-212	Diésel
20-10-2024 19:00	ı	551,85	Regular	No aplica	T-212	Diésel
20-10-2024 20:00	ı	579,67	Mala	No aplica	T-212	Diésel
20-10-2024 21:00	ı	597,71	Mala	No aplica	T-212	Diésel
20-10-2024 22:00	ı	599,36	Mala	No aplica	T-212	Diésel
20-10-2024 23:00		594,43	Mala	No aplica	T-212	Diésel
21-10-2024 0:00	-	597,71	Mala	No aplica	T-212	Diésel
21-10-2024 1:00	ı	599,36	Mala	No aplica	T-212	Diésel
21-10-2024 2:00		597,71	Mala	No aplica	T-212	Diésel
21-10-2024 3:00	-	597,72	Mala	No aplica	T-212	Diésel
21-10-2024 4:00	-	600,74	Mala	No aplica	T-212	Diésel
21-10-2024 5:00	-	595,638	Mala	No aplica	T-212	Diésel





T	21-10-2024 6:00	-	602,197	Mala	No aplica	T-212	Diésel
	21-10-2024 7:00	-	598,915	Mala	No aplica	T-212	Diésel
	21-10-2024 8:00	-	603,838	Mala	No aplica	T-212	Diésel
	21-10-2024 9:00	-	602,197	Mala	No aplica	T-212	Diésel
	21-10-2024 10:00	-	590,712	Mala	No aplica	T-212	Diésel
	21-10-2024 11:00	-	531,64	Regular	No aplica	T-212	Diésel
	21-10-2024 12:00	-	531,614	Regular	No aplica	T-212	Diésel
	21-10-2024 13:00	-	526,406	Regular	No aplica	T-212	Diésel
	21-10-2024 14:00	-	526,405	Regular	No aplica	T-212	Diésel
	21-10-2024 15:00	-	526,405	Regular	No aplica	T-212	Diésel
	21-10-2024 16:00	-	528,045	Regular	No aplica	T-212	Diésel
	21-10-2024 17:00	-	529,718	Buena	No aplica	T-212	Diésel
	21-10-2024 18:00	-	528,169	Buena	No aplica	T-212	Diésel
	21-10-2024 19:00	-	529,83	Buena	No aplica	T-212	Diésel
	21-10-2024 19:07	-	52,484	Buena	No aplica	T-212	Diésel

De los antecedentes presentados por el titular en actividad de inspección se evidenció que el estanque de origen T-212, corresponde a un estanque con techo fijo, por lo que el titular no requirió implementar esta medida del Plan Operacional, toda vez que la transferencia no se realizó desde un estanque de techo flotante.

Procesos de Transferencia ente estanques

5.1. Al momento de iniciada la primera hora de **ventilación regular Reducción en un 20%** respecto al flujo nominal de 1.500 m³/h para transferencias entre tanques de almacenamiento (trasvasijes) de techo fijo, entre tanques de techo flotante y desde tanque de techo flotante hacia tanque de techo fijo.

- 5.2 Al momento de iniciada la primera hora de **ventilación mala Reducción en un 30%** respecto al flujo nominal de 1.500 m³/h para transferencias entre tanques de techo flotante y desde tanque de techo flotante hacia tanque de techo fijo.
- 6.2 Se permitirá la actividad de transferencia y/o alije sólo en condiciones de ventilación regular o buena cuando estas se lleven a cabo con sistema VECS (Vapor Emission Control System) operativo y habilitado durante la faena de transferencia de producto, acreditando reducción de

Respecto a las transferencias entre estanques, de acuerdo a lo señalado por el Sr. Jara, y como resultado de la revisión de la bitácora de turno (Anexo 3), y lo verificado en registro de Control Horario Despacho Combustible (Anexo 4), durante el periodo revisado se evidencia que no hubo transferencias entre estanques.

De los antecedentes presentados por el titular en actividad de inspección se evidenció que el titular no requirió aplicar esta medida del Plan Operacional.

Se consulta por operaciones de transferencia o alijes, al respecto de acuerdo a lo indicado por Sr. Jara, lo revisado en bitácoras de operaciones (Anexo 3) y reporte SITPOR emitido por la Capitanía de Puerto de Quintero (Anexo 7) no se han realizado actividades de alije.





emisiones en un 95%, de acuerdo a lo indicado por el titular en Plan operación de fecha 10 de julio de 2023. Lo anterior, bajo condiciones de ventilación buena, regular o mala.

Grupo de Respaldo electrógeno

7.1 No realizar pruebas en Grupos de respaldo eléctrico en condiciones de mala ventilación. De la revisión realizada en terreno a los registros presentados en los reportes diarios (Anexo 6) y bitácora de turno (Anexo 3), mientras se presentaron malas condiciones de ventilación, se evidenció que el titular no realizó arranques ni pruebas operacionales en el generador eléctrico, por otro lado, se verificó que la prueba operacional semanal, se realizó el 21 de octubre de 2024, mientras se presentaron buenas condiciones de ventilación, lo que se detalla en la siguiente tabla

Fecha	Hora	Horómetro	Condición de ventilación
20-10-2024	21:00	1144,8	Mala
21-10-2024	09:05	1145,9	Mala
21-10-2024	16:00	1144,8	Duana
21-10-2024	16:15	1145,9	Buena
22-10-2024	10:33	1145,9	Regular

De los antecedentes presentados por el titular en actividad de inspección se evidenció que el titular se ajustó a esta medida del Plan Operacional

Mantención de estanques

8.1 En condiciones de mala y/o ventilación, suspender regular trabajos de mantención, lavados de estanques y/o aperturas de escotillas tanques que almacenen productos que almacenan Hidrocarburos y/o productos potencialmente emisores de COVs o que contengan residuos de estos y/o requieran de temperatura para su transporte

8.2 En caso de efectuar alguna de estas actividades, deberá dar aviso a la SMA mediante envío de correo electrónico a oficina.valparaiso@sma.gob.cl.com al menos dos días de anticipación, señalando horario de inicio y término de la actividad.

Del examen realizado a la bitácora del supervisor de turno (Anexo 3), con registros del periodo revisado, y lo señalado por el Sr. Jara, se verificó que durante y previo a la activación de los períodos con malas condiciones de ventilación analizados, no se realizaron operaciones de apertura de estanques de almacenamiento del terminal, ni tampoco trabajos de venteos forzados o retiro de residuos de fondo.





En atención a los hechos constatados, se ha verificado que el titular se ajustó a las medidas que establece el plan operacional.

8. D	8. DOCUMENTOS PENDIENTES DE ENTREGAR POR PARTE DEL TITULAR				
N°	1	Descripción			
	o envío de Documentos Pendientes en formato digital (en 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				
Ricardo Bonilla Leiva		SMA					
10. OTROS ASISTENTES							
Nombre		Institución/Empresa	Firma				
Marco Jara		COPEC S.A.					
11. RECEPCIÓN DEL ACTA	11. RECEPCIÓN DEL ACTA						
11.1 El Encargado o Responsable de la Unidad Fiscalizable recepcionó copia del Acta: (Marque con x según corresponda) SI NOx	Ausencia del En Otrox Observaciones:	cción se envía por correo electrónico. Esto					