

COMPROBANTE ENVÍO REPORTE SPDC-2906-2025

Con fecha 04-04-2025 17:52:20 hrs, el titular ENAP REFINERIAS S.A. ha enviado el presente reporte de programa de cumplimiento, a través del SPDC. Toda la información presentada es de exclusiva responsabilidad del titular.

1. Identificación de la unidad fiscalizable

Unidad fiscalizable: TERMINAL MARITIMO DE QUINTERO ENAP
Región: Región de Valparaíso

2. Antecedentes generales

Rol sancionatorio: D-097-2023
Resolución aprueba PdC: 7 / 2024
Fecha resolución aprobatoria: 03-04-2024
Fecha generación PdC electrónico: 18-04-2024
Frecuencia Reporte: Trimestral
Plazo Reporte: 05-04-2025
Fiscal instructor: MARÍA PAZ CORDOVA VICTORERO

3. Información reporte

Código comprobante envío reporte: SPDC-2906-2025
Fecha de envío reporte: 04-04-2025 17:52:20
Tipo reporte: Avance

4. Estado de avance del PdC

Fecha de inicio: 05-04-2024
Fecha de término: 23-05-2025
N° reporte: 5 de 6.



5. Cronograma (comprometido)

El siguiente cronograma, muestra la temporalidad comprometida de las acciones (y reportes), respecto del periodo total de duración del PdC. Las fechas efectivas de ejecución de cada acción, se encuentran contenidas en el detalle reportado en la sección siguiente.

A c	2022												2023												2024												2025							
	E n e	F e b	M a r	A b r	M a y	J u n	J u l	A g o	S e p	O c t	N o v	D i c	E n e	F e b	M a r	A b r	M a y	J u n	J u l	A g o	S e p	O c t	N o v	D i c	E n e	F e b	M a r	A b r	M a y	J u n	J u l	A g o	S e p	O c t	N o v	D i c	E n e	F e b	M a r	A b r	M a y			
1																																												
3																																												
2																																												
4																																												
5																																												
6																																												
7																																												
R																																												



6. Reporte acciones

Hecho 1

No reducción del 50% del flujo de descarga nominal de Crudo Buzios en el Terminal Monoboya, en Episodio Crítico por malas condiciones de ventilación y una inversión térmica mayor a 2°C, de acuerdo al Plan Operacional 2022.

Acciones Principales

N° Identificador:	2
Acción:	Elaboración, difusión, implementación y actualización de “Instructivo para la disminución de flujo en la descarga de crudos y productos limpios en Terminal Marítimo de ENAP, en condiciones de inversión térmica igual o superior a 2°C”.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Categoría:	Variables operacionales
Subcategoría:	Implementación de protocolos o procedimientos
Fecha Inicio:	05-04-2024
Fecha Término:	23-05-2025



Indicadores de Cumplimiento:

1. Instructivo para la disminución de flujo en la descarga de crudos y productos limpios en Terminal Marítimo de ENAP, en condiciones de inversión térmica igual o superior a 2°C, con firmas de revisión y aprobación de responsables.
2. Realización de capacitaciones del instructivo con prueba de conocimientos incorporada a la hoja de vida del trabajador, por el Instructor de Operaciones del Terminal a los cuatro turnos que constituyen el Área de Operaciones Marítimas y Terrestres, titulares y suplentes, dejando registro firmado con la asistencia de los participantes. El personal responsable de la aplicación del Protocolo corresponde a: 1. Jefe Área Terrestre (1); 2. Supervisor de Operaciones (1); 3. Operador Jefe (4); 4. Operador TDC (4); 5. Operador de consola en sala de control (OPTDC); 6. Loading master (LM). 7. Personal con destinación a labores de medio ambiente".
(2) El personal responsable corresponde a aquel que interviene en las maniobras de descarga de productos.
3. "Ejecución oportuna y eficaz del 100% de las acciones fijadas en el instructivo".



Forma de Implementación:	Elaboración: Incorporar las acciones necesarias para la disminución del flujo de descarga de crudo, gasolina, MTBE, diésel, kerojet y MGO desde los terminales Monoboya, Multicrudo, Barcaza y LPG, en un 50% respecto del flujo nominal de las respectivas líneas de transferencia, en condición de inversión térmica igual o superior a 2°C, según Plan Operacional Terminal Marítimo Quintero, aprobado por la SEREMI del Medio Ambiente de Valparaíso, mediante Resolución Exenta N°23/2022. Difusión: Jornada de capacitación, con prueba de conocimientos incorporada a la hoja de vida del trabajador sobre el instructivo. Implementación: Operación de descargas con flujo máximo de 50% del flujo nominal de las líneas de transferencia submarinas del Terminal Marítimo Quintero, una vez conocida la inversión térmica, y mientras ésta presente 2°C o más. Actualización: Revisión del instructivo durante su puesta en marcha, incorporando los cambios correspondientes en caso de proceder. El Instructivo será revisado semestralmente (marzo y septiembre) durante la ejecución del PDC, para incorporar las necesidades de mejora.
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se ejecutan las acciones fijadas en el Instructivo para la disminución de flujo en la descargas de crudos y productos limpios en Terminal Marítimo ENAP, en condiciones de inversión térmica igual o superior a 2°C adjuntándose bitácoras loading master, bitácoras TDC y controles volumétricos. La acción se encuentra en ejecución y en proceso para el siguiente reporte, dando cumplimiento a la meta indicada en el PDC de disminuir el flujo de descarga de naves para crudo, gasolina, kerojet, MGO desde terminales en un 50% respecto del flujo nominal de las respectivas líneas de transferencia, en condiciones de inversión térmica mayor o igual a 2°C.
Fecha Inicio Efectivo:	05-04-2024
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución



Descripción Medios de Verificación:	1. Bitácoras Loading Master parte 1 2. Bitácoras Loading Master parte 2 3. Bitácoras TDC (sala de Control). 4. Constancia Registro Inversión Térmica 5. Constancia Revisión ITER09 6. Controles volumétricos
Medios de Verificación:	- Bitácoras LM parte 1.zip - Bitácoras LM parte 2.zip - Bitácoras TDC.zip - Constancia Registro de Inversión Termica.pdf - Constancia Revisión ITER 09.pdf - Controles volumétricos.zip
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-2742-2025
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No



Hecho 2

NO REPORTAR TODOS LOS PARÁMETROS DE SU PROGRAMA DE MONITOREO:

El establecimiento industrial no reportó en los reportes de autocontrol de su Programa de Monitoreo, el parámetro Temperatura, durante el mes de julio de 2021; conforme a lo exigido en la Resolución Exenta N° 1229, de fecha 3 de septiembre del año 2008, de la DIRECTEMAR; según se detalla en la Tabla N° 1.1 del Anexo de la presente Resolución.

Acciones Principales

N° Identificador:	4
Acción:	Reportar todos los parámetros considerados en el Programa de Monitoreo en el Sistema de RILes vinculado al Sistema de Ventanilla Única RETC.
Tipo de Acción:	En Ejecución
Categoría:	Seguimiento
Subcategoría:	Monitoreo de efluentes
Fecha Inicio:	31-01-2022
Fecha Término:	23-05-2025
Indicadores de Cumplimiento:	Todos los parámetros del Programa de Monitoreo reportados en Sistema de RILes vinculado al Sistema de Ventanilla Única RETC y protocolo con roles del personal que los informan y sus reemplazos en caso de licencias médicas, despidos o renunciaciones
Forma de Implementación:	Informar en el Sistema de RILes vinculado al Sistema de Ventanilla Única RETC todos los parámetros considerados en el Programa de Monitoreo, para lo cual se revisarán los roles de quienes informan y quienes los reemplazan.
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	Se realiza de forma mensual monitoreo en cámara emisario de aguas residuales según Resolución n°1229/2008. La acción se encuentra en ejecución y en proceso para los siguientes reportes de avance, dando cumplimiento a la meta indicada en Programa de Cumplimiento de reportar todos los parámetros del autocontrol conforme a los exigido en la Resolución Exenta N°1229/2008 de la DIRECTEMAR la cual aprueba el Programa de Monitoreo de ENAP. Se adjunta comprobantes correspondientes a los meses de diciembre 2024, enero 2025, febrero 2025 y marzo 2025.
Fecha Inicio Efectivo:	05-04-2024
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	1. Certificado de autocontrol correspondiente al mes de diciembre 2024. 2. Certificado de autocontrol correspondiente al mes de enero 2025. 3. Certificado de autocontrol correspondiente al mes de febrero 2025. 4. Certificado de autocontrol correspondiente al mes de marzo 2025.
Medios de Verificación:	- Certificado de autocontrol diciembre 2024.pdf - Certificado de autocontrol enero 2025.pdf - Certificado de autocontrol febrero 2025.pdf - Certificado de autocontrol marzo 2025.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-2742-2025
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	Sí

ETFAS Utilizadas:

- Código: 013-01.
- Razón Social: SILOB LABORATORIO PUERTO MONTT LTDA.
- Nombre Sucursal: SILOB LABORATORIO PUERTO MONTT LTDA.
- Comuna: SILOB LABORATORIO PUERTO MONTT LTDA.
- Región: Región de Valparaíso.



Subárea/Producto	Actividad
Aguas residuales	Muestreo
Aguas residuales	Medición
Aguas residuales	Análisis



Hecho 3

SUPERAR LOS LÍMITES MÁXIMOS PERMITIDOS PARA LOS PARÁMETROS DE SU PROGRAMA DE MONITOREO:

El establecimiento industrial presentó superación del límite máximo permitido por la Tabla N° 5 del artículo 1 numeral 4.2 del D.S. N° 90/2000, para los parámetros que indica la Tabla N° 1.2 del Anexo de esta Resolución, durante los meses de agosto y diciembre de 2020; junio y julio de 2021; abril y octubre de 2022; no configurándose los supuestos señalados en el numeral 6.4.2 del D.S. N° 90/2000.

Acciones Principales

N° Identificador:	5
Acción:	Disminución del aporte de hidrocarburos al Sistema de Tratamiento de Efluentes mediante el aislamiento de cámara previa a la entrada al sistema (la operación normal del Terminal Marítimo Quintero considera el drenaje de crudo almacenado en estanques, por lo que el sistema de tratamiento de riles recibe el agua derivada de esta actividad. Cuando se realizan drenajes, la concentración de hidrocarburos es baja, al igual que cuando el sistema recibe agua proveniente de las pruebas hidrostáticas de los estanques y líneas, razón por la cual en estos casos no se requiere mantener la cámara aislada).
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Categoría:	Variables operacionales
Subcategoría:	Mejoras a instalaciones.
Fecha Inicio:	05-05-2024
Fecha Término:	23-05-2025
Indicadores de Cumplimiento:	1.Válvula de corte instalada 2.Antecedentes que den cuenta de la activación del cierre de válvula (tales como las copias de los registros de permiso de trabajo y los permisos complementarios indicados en los Anexos 1 y 2 del PTER N°9)



Forma de Implementación:	Aislamiento de cámara ubicada aguas arriba de los separadores API de Remodelación, mediante la instalación de una válvula de corte. Esto permite la acumulación y retención de corrientes con alta concentración de hidrocarburos livianos que provienen de actividades tales como limpieza de filtros, bombas (purga), activación de válvulas de alivio, entre otras. El hidrocarburo retenido en dicha cámara se retira con camión de vacío y luego se recupera en tanque de SLOP T – 5014 para su reutilización en el proceso. Se adjunta procedimiento en Anexo 8.
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se encuentra instalada válvula de corte en sector patio de bombas y se implementa Procedimiento de Operación de Válvula de corte en cámara Patio de Bombas. Cabe mencionar que la válvula fue bloqueada por trabajos de limpieza y housekeeping en sector patio de bombas, actividad contemplada en el Procedimiento para operación de válvula de corte en cámara de patio de bombas sector remodelación, con el fin de disminuir el aporte de Hidrocarburos al Sistema de Tratamiento de Efluentes. La acción se encuentra en ejecución y en proceso para los siguientes reportes de avance, dando cumplimiento a la meta indicada en PDC de Implementar acciones para dar total cumplimiento a Tabla N°5 del DS90/2000 para el parámetro Hidrocarburo Volátil e Hidrocarburo Total.
Fecha Inicio Efectivo:	05-04-2024
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	1. Bitácoras Camión de vacío y Constancia del no uso de camión de vacío área mantención. 2. Copia de los permisos de trabajos y permisos de trabajo complementarios. 3. Registro fechado y georreferenciado de válvula de corte instalada.
Medios de Verificación:	- Bitácoras de camión de vacío.zip - Permisos de trabajo.zip - Registro fotográfico válvula de corte.zip
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-2742-2025



¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?

No

N° Identificador:	6
Acción:	Optimización del Sistema de Tratamiento de Efluentes del Terminal Marítimo Quintero mediante la remoción de Hidrocarburos Volátiles (HCV) e Hidrocarburos Totales (HCT), a través de filtración y carbón activado.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Categoría:	Control y mitigación
Subcategoría:	Tratamiento de efluentes
Fecha Inicio:	05-04-2024
Fecha Término:	05-05-2025
Indicadores de Cumplimiento:	1. Sistema de remoción de HCV e HCT implementado 2. Cumplimiento del DS 90/00, una vez que se encuentre en operación el sistema de remoción, esto es, en el momento en que se verifica el acta de entrega
Forma de Implementación:	Mejora del sistema mediante la implementación de un sistema de remoción de HCV, con relleno específico para adsorción de HCV e HCT. La información técnica asociada a la medida se contiene en el Anexo 9, que describe el funcionamiento de este tipo de tecnologías y presenta las alternativas que se encuentran en análisis. En Anexo 10 se adjunta análisis de pertinencia de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental del sistema de remoción de HC, que concluye que este no es un cambio de consideración.
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	En base al cronograma presentado en el Anexo 9 Descripción Sistema GAC enviado el 25 de marzo de 2024 mediante carta conductora, el cual menciona el tiempo de implementación y sus hitos, se da por informado el avance de la etapa de verificación dando cumplimiento a las metas indicadas en el PDC.
Fecha Inicio Efectivo:	05-04-2024
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución



Descripción Medios de Verificación:	1. Anexo 1. Procedimiento puesta en marcha sistema GAC 2. Anexo 2. P&ID del sistema 3. Anexo 3. Filosofía de control 4. Informe de avance Proyecto Sistema GAC 5. Informe Registro fotográfico de la tecnología implementada fechado y georreferenciado
Medios de Verificación:	- Anexo N°1 - VIGAflow - 2024-012-PRO-DOC-001-0.pdf - Anexo n°2 - 2024-012-PRO-PL-000-0 P&ID ENAP GAC VOC.pdf - Anexo n°3 - 2024-012-PRO-DOC-000-0 - Filosofía de Control - ENAP VOC.pdf - INF AVANCE SISTEMA FILTROS GAC N4.pdf - INF REGISTRO FOTOGRÁFICO FECHADO Y GEORREFERENCIADO Fase 2.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-2742-2025
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	7
Acción:	Informar a la Superintendencia del Medio Ambiente los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprometidas en el PdCR, a través de los sistemas digitales que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC y de conformidad a lo establecido en la Resolución Exenta N°166/2018 de la SMA
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Categoría:	Seguimiento
Subcategoría:	Reporte de informes
Fecha Inicio:	05-04-2024
Fecha Término:	23-05-2025
Indicadores de Cumplimiento:	Esta acción no requiere un reporte o medio de verificación específico, y una vez ingresados los reportes y/o medios de verificación para las restantes acciones, se conserva el comprobante electrónico generado por el sistema digital en el que se implemente el SPDC



Forma de Implementación:	Dentro del plazo, y según la frecuencia establecida en la resolución que apruebe el PdCR, se accederá al sistema digital que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC y se cargará el PdCR y la información relativa al reporte inicial, los reportes de avance o el informe final de cumplimiento, según se corresponda con las acciones reportadas, así como los medios de verificación para acreditar el cumplimiento de las acciones comprometidas. Una vez ingresados los reportes y/o medios de verificación, se conservará el comprobante electrónico generado por el sistema digital en el que se implemente el SPDC
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Esta acción no requiere un reporte o medio de verificación específico, y una vez ingresados los reportes y/o medios de verificación para las restantes acciones, se conserva el comprobante electrónico generado por el sistema digital en el que se implemente el SPDC.
Fecha Inicio Efectivo:	05-04-2024
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	1. Comprobante de 3° Reporte PDC con fecha de 03 de enero de 2025.
Medios de Verificación:	- ComprobanteEnvioReporte20250103195317.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-2742-2025
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No



Fecha: 04-04-2025 17:52

El presente certificado únicamente da cuenta del reporte de información ingresada en el Sistema de Seguimiento del Programa de Cumplimiento.

