

COMPROBANTE ENVÍO REPORTE SPDC-2205-2023

Con fecha 13-10-2023 17:06:43 hrs, el titular PUERTO DE MEJILLONES 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: PUERTO DE MEJILLONES
Región: Región de Antofagasta

2. Antecedentes generales

Rol sancionatorio: D-127-2020
Resolución aprueba PdC: 12 / 2021
Fecha resolución aprobatoria: 12-07-2021
Fecha generación PdC electrónico:
Frecuencia Reporte: Trimestral
Plazo Reporte: 13-10-2023
Fiscal instructor: SEBASTIÁN NICOLÁS TAPIA CAMUS

3. Información reporte

Código comprobante envío reporte: SPDC-2205-2023
Fecha de envío reporte: 13-10-2023 17:06:43
Tipo reporte: Avance

4. Estado de avance del PdC

Fecha de inicio: 13-07-2021
Fecha de término: 30-01-2024
N° reporte: 10 de 12.



6. Reporte acciones

Hecho 1

Falla en correa de embarque de concentrados impide adopción de forma que permite su enclaustramiento total, generando derrame de concentrado de plomo al medio ambiente.

Acciones Principales

| | |
|------------------------------|---|
| N° Identificador: | 4 |
| Acción: | Elaboración e implementación de programa de mantención de nueva correa transportadora, polines y sensor de funcionamiento instalado. |
| Tipo de Acción: | En Ejecución |
| Categoría: | Variables operacionales |
| Subcategoría: | Reparación y mantención de obras |
| Fecha Inicio: | 13-07-2021 |
| Fecha Término: | 16-01-2024 |
| Indicadores de Cumplimiento: | Programa de mantención de la nueva correa transportadora, de sus polines y del sensor de funcionamiento es implementado. |
| Forma de Implementación: | Se elaboró un programa de mantención de las estructuras, el cual establece la frecuencia de inspección (anexo 1.8). El programa establece la inspección mecánica de correas transportadoras, incluidos los sistemas motriz y de traslación con frecuencia mensual; la lubricación de descansos de poleas de correas transportadoras con frecuencia mensual; cambio de lubricante de reductor de correa transportadora cada 18 meses; la inspección del sistema eléctrico, incluida la limpieza e inspección de las conexiones del tablero eléctrico, el motor eléctrico y el cable de tierra eléctrico con frecuencia mensual; la medición de aislación del motor cada 18 meses; y el mantenimiento de instrumentación, verificación operacional, calibración de sistemas de instrumentación y control, con frecuencia semestral. |
| Acciones Alternativas: | |



Estado del Reporte de la Acción: Reportada



Estado de Avance Reportado:

Como se ha mencionado en los reportes de avance anteriores, en octubre de 2022 ocurrió un incendio en las instalaciones marítimas de Puerto Mejillones, que afectó la Correa CV-105. A raíz de la contingencia, la ejecución de esta acción se vio directamente afectada, debido a que se impidió la operación del puerto y, por lo tanto, la realización del mantenimiento mensual de los equipos mecánicos y eléctricos comprometidos durante este periodo.

La Res. Ex. N°14/ROL D-127-2020, de fecha 11 de enero de 2023, de la SMA autorizó la suspensión de las acciones N°4, 5, 6, 7, 10 y 18 hasta el reinicio de operaciones del Puerto, que ocurrió en septiembre de este año, según se explica en el Informe adjunto (Informe PMEJ Incendio y Reinicio Operaciones). Habiéndose reiniciado la operación del Puerto, se procede a detallar la información sobre la ejecución de la Acción N°4, que ha sido retomada:

En el último reporte de avance del PdC previo al incendio, se presentaron los informes de los meses julio, agosto y septiembre del año 2022, en donde se llevó a cabo el mantenimiento mensual de los equipos mecánicos y eléctricos según lo comprometido.

En el actual reporte de avance, se presentan los registros de la mantención mecánica y eléctrica realizada a los equipos y componentes de la nueva correa transportadora CV-105. Cabe destacar que, como la contingencia en cuestión ocasionó daños significativos en la estructura, se debió instalar nuevos equipos y sistemas para restablecer la operatividad del Puerto. Las obras hasta fines de septiembre 2023 aún estaban a cargo de la empresa encargada de la reconstrucción "BELFI", por lo que no se ha requerido la intervención de los técnicos de mantenimiento encargados de realizar el mantenimiento a la correa y sus componentes.

En consecuencia, se presentan los registros basados en los protocolos de mantenimiento, que consisten en un registro detallado de las actividades planificadas en el programa de mantenimiento eléctrico y mecánico establecido por la empresa "BELFI", realizados en el periodo de agosto y septiembre 2023.

En los protocolos se encuentran registros de la mantención eléctrica, que incluye las actividades de:

- Inspección sistema eléctrico.
- Limpieza e inspección de conexiones en tablero y



| | |
|-----------------------------|---|
| | <p>motor eléctrico.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inspección de canalización eléctrica. - Limpieza de bornera de motor eléctrico. <p>Mientras que el registro de inspección y lubricación mecánica, incluye las actividades de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inspección Sistema Motriz, reductor, poleas, polines. - Revisión de nivel de aceite de reductor. - Lubricación de descansos en poleas. - Revisión y regulación de altura de guadoras. - Revisión y ajuste de raspadores. - Revisión de cinta. <p>Cabe mencionar que debido a los retrasos que se han informado oportunamente en relación a la reconstrucción y reinicio de operaciones, recién durante la segunda semana de octubre el sistema de embarque fue entregado al área de operaciones, y la responsabilidad de mantener y operar el sistema quedó en manos del operador portuario, tal como es la práctica habitual.</p> <p>Por lo anterior, a partir del 17 de octubre 2023, los técnicos de mantenimiento de Ultraport retomarán el plan de mantenimiento en la correa CV105, tal como se venía realizando de manera habitual antes del incendio.</p> |
| Fecha Inicio Efectivo: | 13-07-2021 |
| Fecha Término Efectivo: | |
| Estado Actual de la Acción: | En ejecución |



| | |
|--|---|
| <p>Descripción Medios de Verificación:</p> | <p>6to Reporte Trimestral Mantenimiento CV-105: Reporte trimestral asociado al periodo agosto y septiembre 2023, que permite verificar mediante protocolos de mantenimiento las actividades de:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Inspección mecánica de correas transportadoras, incluidos los sistemas motrices y de traslación -Lubricación de descansos de poleas de correas transportadoras -Inspección del sistema eléctrico en plataforma SAP, incluida la limpieza e inspección de las conexiones del tablero eléctrico, el motor eléctrico y el cable de tierra eléctrico. <p>Anexo N°1: Anexo N°1 Registro Equipos Mecánicos – Correa Transportadora: copia de registros que acreditan la ejecución de mantenimiento de la correa y sus equipos mecánicos.</p> <p>Anexo N°2 Registro Equipos Eléctricos – Correa Transportadora: copia de registros que acreditan la ejecución de mantenimiento de la correa y sus equipos eléctricos.</p> <p>Informe PMEJ Incendio y Reinicio Operaciones: En este documento se detalla información del incendio ocurrido en octubre de 2022 y de qué forma afectó las operaciones de Puerto Mejillones y la ejecución de las acciones del PdC, así como información respecto al reinicio de operaciones y la situación actual.</p> |
| <p>Medios de Verificación:</p> | <ul style="list-style-type: none"> - 6to Reporte Trimestral Mantenimiento CV-105 V.02.pdf - Anexo N°1 Registro Equipos Mecánicos – Correa Transportadora.pdf - Anexo N°2 Registro Equipos Eléctricos – Correa Transportadora.pdf - Informe PMEJ Incendio y Reinicio Operaciones.pdf |
| <p>Informes de Seguimiento:</p> | |
| <p>¿Se Reportó un Impedimento?:</p> | <p>No</p> |
| <p>Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:</p> | <p>SPDC-1873-2023</p> |
| <p>¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?</p> | <p>No</p> |



| | |
|----------------------------------|--|
| N° Identificador: | 5 |
| Acción: | Reforzamiento de los procedimientos operacionales para evitar contingencias de derrames o vertimientos de graneles minerales. |
| Tipo de Acción: | En Ejecución |
| Categoría: | Variables operacionales |
| Subcategoría: | Implementación de protocolos o procedimientos |
| Fecha Inicio: | 13-07-2021 |
| Fecha Término: | 16-01-2024 |
| Indicadores de Cumplimiento: | Protocolo de reforzamiento operacional es actualizado e implementado |
| Forma de Implementación: | Mediante la implementación de un protocolo operacional actualizado para el proceso de carga de graneles minerales desde el muelle (Anexo N° 1.9). Este protocolo de carácter operacional refuerza las actividades necesarias para una operación segura que evite contingencias, considerando, además de la CV-105, la revisión de todas las correas utilizadas para el proceso de embarque. |
| Acciones Alternativas: | |
| Estado del Reporte de la Acción: | Reportada |



Estado de Avance Reportado:

Como se ha mencionado en los reportes de avance anteriores, en octubre de 2022 ocurrió un incendio en las instalaciones marítimas de Puerto Mejillones, que afectó la Correa CV-105. A raíz de la contingencia, la ejecución de esta acción se vio directamente afectada, debido a que se impidió la operación del puerto y, por lo tanto, que se pudiera generar los registros de implementación del protocolo operacional, que se concretan a través del checklist de limpieza y checklist pre-embarque.

La Res. Ex. N°14/ROL D-127-2020, de fecha 11 de enero de 2023, de la SMA autorizó la suspensión de las acciones N°4, 5, 6, 7, 10 y 18 hasta el reinicio de operaciones del Puerto, que ocurrió en septiembre de este año, según se explica en el Informe adjunto (Informe PMEJ Incendio y Reinicio Operaciones). Habiéndose reiniciado la operación del Puerto, se procede a detallar la información sobre la ejecución de la Acción N°5, que ha sido retomada:

En marzo de 2021, se implementó un Protocolo Operacional actualizado, acompañado de su correspondiente Instructivo Operacional. Esta medida tenía como objetivo garantizar una operación segura y prevenir contingencias, abarcando no solo la CV-105, sino también la revisión de todas las correas utilizadas en el proceso de embarque.

La implementación se llevó a cabo mediante checklists que incluyen las medidas y precauciones que deben seguirse tanto antes como durante el embarque. A través de estos checklists, se registra el cumplimiento del Protocolo y se identifican posibles desviaciones, las cuales son rectificadas y corregidas antes de iniciar las operaciones de manera efectiva.

Los procedimientos especificados en el Protocolo Operacional e Instructivo Operacional, se desarrollan para cada recalada o grupo de recaladas consecutivas que comparten factores comunes, tales como tipo de carga o cliente embarcador.

Cabe señalar que las operaciones de embarque se reanudaron el 13 de septiembre del 2023 tras un periodo de 10 meses de reconstrucción del sistema, tiempo en el cual, Puerto Mejillones se enfocó en mejorar sus sistemas de seguridad para las personas y cuidado del medio ambiente, esto incluye revisión de procesos, procedimientos, protocolos, informes y reportes.



| | |
|---|--|
| | Dado lo anterior, y a contar del reinicio de operaciones de embarque, se presenta un nuevo informe que unifica el checklist previo al embarque y checklist de limpieza posterior al mismo. Este nuevo informe fusiona y complementa los dos documentos mencionados y muestra los principales puntos de interés y controles que han sido comprometidos. |
| Fecha Inicio Efectivo: | 13-07-2021 |
| Fecha Término Efectivo: | |
| Estado Actual de la Acción: | En ejecución |
| Descripción Medios de Verificación: | <p>Checklist pre embarque y limpieza Septiembre 2023:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Checklists de Pre-Embarque: Lista de chequeo del pre-embarque de concentrado de septiembre, indicando los aspectos críticos a controlar. Su versión digital refleja la implementación del Protocolo Operacional reforzado. - Checklists de Limpieza: Lista de chequeo del sistema de embarque de concentrado del mes de septiembre, verifica que las estructuras y sectores del sistema se encuentren limpios y libres de carga. Considerando las exigencias del Protocolo Operacional, es complementaria el checklist de pre-embarque. <p>Informe PMEJ Incendio y Reinicio Operaciones: En este documento se detalla información del incendio ocurrido en octubre de 2022 y de qué forma afectó las operaciones de Puerto Mejillones y la ejecución de las acciones del PdC, así como información respecto al reinicio de operaciones y la situación actual.</p> |
| Medios de Verificación: | <ul style="list-style-type: none"> - 17-09-2023 CHECK LIST PRE EMBARQUE MV THEMISTOCLES.xlsx - 22-09-2023 CHECK LIST PRE EMBARQUE. MV OCEAN CLIO.xlsx - 29-09-2023 CHECK LIST PRE EMBARQUE MV AFRICAN MACAW.xlsx - Informe PMEJ Incendio y Reinicio Operaciones.pdf |
| Informes de Seguimiento: | |
| ¿Se Reportó un Impedimento?: | No |
| Reportes Previos en los que se Reporta la Acción: | SPDC-1873-2023 |
| ¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar? | No |



| | |
|------------------------------|---|
| N° Identificador: | 6 |
| Acción: | Cierre total de la estructura metálica dentro del cual se encuentra la correa transportadora CV-105. |
| Tipo de Acción: | Por Ejecutar |
| Categoría: | Variables operacionales |
| Subcategoría: | Mejoras a instalaciones. |
| Fecha Inicio: | 13-07-2021 |
| Fecha Término: | 16-01-2024 |
| Indicadores de Cumplimiento: | Implementación y ejecución satisfactoria de cierre total de la estructura metálica, dentro del cual se encuentra la correa transportadora CV-105. |



Forma de Implementación:

Mediante cierre total de la estructura metálica, dentro del cual se encuentra la correa transportadora CV-105, desde el punto inmediatamente posterior al sector de polea motriz de cabeza en sector terrestre hasta el sector de polea motriz de cola en sector marítimo, evitando un posible derrame de material al medio ambiente, considerando para ello la elaboración de informes de pre factibilidad, ingeniería de detalle y ejecución de los trabajos. La estructura de cierre evitará que, en caso de producirse contingencias relacionadas con el funcionamiento de la correa transportadora, se produzcan el vertimiento o emisiones al medio ambiente del material transportado.

La Ingeniería de Perfectibilidad e Ingeniería de Detalles se realiza con la empresa PRDW, comenzó el 26-11-2020 y se programa su fin para el 31-3-2021. La Licitación, Montaje y Construcción, tienen un horizonte de tiempo de 9 meses aproximados.

La ejecución de los trabajos, se realizará cuando se asigne el proveedor, enviando OC. Se acompaña Carta Gantt con los plazos de ejecución en el Anexo N° 1.10.

Objetivos, funciones y descripción de las características principales: El cierre de la correa transportadora tubular CV105 tendrá por objetivo contener los posibles derrames de material que se puedan producir desde el punto inmediatamente posterior al sector de polea motriz de cabeza en sector terrestre hasta el sector de polea motriz de cola en sector marítimo. Este será capaz de contener el polvo furtivo del material, evitando que este pueda ser derramado al medio ambiente quedando contenido al interior de la estructura de cierre. Podrá contener derrames debido al giro de la cinta de la correa en lado de carga y todo aquel polvo del material que pueda haber quedado adherido sobre la cinta en el lado limpio y se despenda producto del movimiento.

La estructuración el cierre de la correa CV105, en la zona perimetral superior se contempla curvar un cierre liviano tipo PV6 o similar, el cual se conectará en 3 puntos a la estructura de soporte existente de la correa. Adicionalmente, en el perímetro inferior se colocará una plancha de acero delgada bajo la parrilla de piso y bajo la correa para dar termino el cierre perimetral.

El cierre tendrá la capacidad de contener una carga lineal máxima aproximada de 100kg/m en la zona que



| | |
|----------------------------------|--|
| | <p>está ubicada inmediatamente bajo el retorno, mientras que en la zona de pasillo podrá contener una sobrecarga máxima aproximada de 150kg/m.</p> <p>La propuesta técnica y comercial para el Cierre se acompaña en el Anexo N° 1.11.</p> |
| Acciones Alternativas: | |
| Estado del Reporte de la Acción: | Reportada |



Estado de Avance Reportado:

Como se ha mencionado en los reportes de avance anteriores, en octubre de 2022 ocurrió un incendio en las instalaciones marítimas de Puerto Mejillones, que afectó la Correa CV-105. A raíz de la contingencia, la ejecución de esta acción se vio directamente afectada, debido a que la correa se quemó en un 30%, al igual que parte de los avances físicos del encapsulado construido hasta esa fecha, lo cual impidió la operación del puerto y, por lo tanto, la continuación de las obras relacionadas al encapsulamiento de la correa.

Dado lo anterior, se determinó construir nuevamente la sección estructural afectada, aproximadamente 218 metros. Para determinar el tiempo que tomarían las reparaciones se contrató a la empresa constructora BELFI, y se trabajó con PRDW, que desarrolló la ingeniería. Luego del levantamiento de la ingeniería estructural, que incluye el encapsulado de esta sección, se determinó que toda la infraestructura será fabricada en maestranzas y montadas por la empresa BELFI.

La Res. Ex. N°14/ROL D-127-2020, de fecha 11 de enero de 2023, de la SMA autorizó la suspensión de las acciones N°4, 5, 6, 7, 10 y 18 hasta el reinicio de operaciones del Puerto, que ocurrió en septiembre de este año, según se explica en el Informe adjunto (Informe PMEJ Incendio y Reinicio Operaciones). Habiéndose reiniciado la operación del Puerto, se procede a detallar la información sobre la ejecución de la Acción N°6, que ha sido retomada:

El segundo informe adjunto en los Medios de Verificación (Informe de avance reconstrucción y encapsulado PMEJ) proporciona un resumen actualizado del progreso de los trabajos de reconstrucción y encapsulado de la correa CV-105 hasta la fecha. Adicionalmente, se detallan los avances del montaje de la red contra incendio.

La Correa CV-105 debió comenzar a operar sin estar completamente encapsulada, debido a pruebas que se deben realizar con la correa en operación (verificaciones e inspecciones de alineación) antes de consolidar el encapsulado de manera definitiva. Así las cosas, se comenzó a operar la correa sin el encapsulado completo al 100% debido a la necesidad de realizar pruebas operativas, alineaciones, verificaciones e inspecciones.

Se estimó que el encapsulamiento total de la correa tomaría aproximadamente un mes desde el inicio de la



operación normal, es decir, hasta mediados de octubre del presente año. Sin embargo, debido a ajustes motivados por la planificación naviera y la necesidad de verificar minuciosamente el sistema para garantizar su correcto funcionamiento, se retrasó la fecha de finalización del proceso de encapsulado hasta mediados de noviembre del presente año, como se explica en los informes asociados.

En cuanto a los trabajos en la Correa CV-105, se logró un avance del 100% en todos los hitos de reconstrucción relacionados con este proyecto durante el mes de septiembre. En lo que respecta al encapsulado de la correa, todos los cierres inferiores de la estructura están completos, mientras que los tramos superiores y laterales están instalados en un 90%. Durante el mes de noviembre, se dará por concluida la ejecución de los detalles finales de terminación, que involucran la perfilería de terminación del encapsulado.

Los principales factores que contribuyeron a esta extensión en la fecha de conclusión del encapsulado incluyen atrasos en la entrega de suministros y ajustes requeridos en los equipos durante el período de puesta en marcha tanto en condiciones de vacío como con carga.

| | |
|-----------------------------|--------------|
| Fecha Inicio Efectivo: | 13-07-2021 |
| Fecha Término Efectivo: | |
| Estado Actual de la Acción: | En ejecución |



| | |
|--|---|
| <p>Descripción Medios de Verificación:</p> | <p>Informe de avance reconstrucción y encapsulado PMEJ Oct 2023: Detalle de la información sobre el proceso de reconstrucción de las obras CV-105 y avances en el encapsulado de la correa. Información actualizada a la fecha del presente reporte de avance. El informe es una versión actualizada del informe extra que se envió en septiembre a la SMA en el momento de informar el reinicio de operaciones del puerto.</p> <p>Carta Reinicio de Operaciones Sept 2023: Carta enviada a la SMA el 5 de septiembre de 2023, informando sobre el reinicio de las operaciones de Puerto Mejillones luego del incendio.</p> <p>Informa Avances Reconstrucción y Encapsulado PMEJ Sept 2023: Informe enviado junto a la SMA el 5 de septiembre de 2023, al informar sobre el reinicio de operaciones, que actualiza sobre avances en relación al cumplimiento de la Acción N°6 del PdC.</p> <p>Envía aviso a SMA 05.09.2023: Copia de correo enviado a la oficina de partes de la SMA, adjuntando carta e informe del 5 de septiembre de 2023.</p> <p>Informe PMEJ Incendio y Reinicio Operaciones: En este documento se detalla información del incendio ocurrido en octubre de 2022 y de qué forma afectó las operaciones de Puerto Mejillones y la ejecución de las acciones del PdC, así como información respecto al reinicio de operaciones y la situación actual.</p> |
| <p>Medios de Verificación:</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Carta Reinicio de Operaciones Sept 2023.pdf - Envía aviso a SMA 05.09.2023.jpg - Informa Avances Reconstrucción y Encapsulado PMEJ Oct 2023.pdf - Informa Avances Reconstrucción y Encapsulado PMEJ Sept 2023.PDF - Informe PMEJ Incendio y Reinicio Operaciones.pdf |
| <p>Informes de Seguimiento:</p> | |
| <p>¿Se Reportó un Impedimento?:</p> | <p>No</p> |
| <p>Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:</p> | <p>SPDC-1873-2023</p> |
| <p>¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?</p> | <p>No</p> |



| | |
|----------------------------------|---|
| N° Identificador: | 7 |
| Acción: | Programa de mantención de condiciones de cierre de estructura metálica que contiene correa transportadora CV-105. |
| Tipo de Acción: | Por Ejecutar |
| Categoría: | Acciones de cierre |
| Subcategoría: | Otros |
| Fecha Inicio: | 13-07-2021 |
| Fecha Término: | 16-01-2024 |
| Indicadores de Cumplimiento: | Programa de mantención de condición de cierre de estructura que contiene la correa CV-105 es implementado |
| Forma de Implementación: | <p>Mediante la preparación e implementación de un programa de mantención periódico de la estructura metálica que contendrá la correa transportadora CV-105 a que se refiere la acción N° 6. Para ello se elaborará un documento escrito con el detalle del programa de mantención, considerando inspecciones semanales, el acta en que se dejará registro de la actividad y personal responsable.</p> <p>Esta acción se encuentra asociada a acción N° 6 para su ejecución.</p> |
| Acciones Alternativas: | |
| Estado del Reporte de la Acción: | Reportada |



Estado de Avance Reportado:

Como se ha mencionado en los reportes de avance anteriores, en octubre de 2022 ocurrió un incendio en las instalaciones marítimas de Puerto Mejillones, que afectó la Correa CV-105. A raíz de la contingencia, la ejecución de esta acción se vio directamente afectada, debido a que la correa se quemó en un 30%, al igual que parte de los avances físicos del encapsulado construido hasta esa fecha, lo cual impidió la operación del puerto y, por lo tanto, la continuación de las obras relacionadas al encapsulamiento de la correa y por lo tanto también al Plan de Mantenimiento asociado a ello.

La Res. Ex. N°14/ROL D-127-2020, de fecha 11 de enero de 2023, de la SMA autorizó la suspensión de las acciones N°4, 5, 6, 7, 10 y 18 hasta el reinicio de operaciones del Puerto, que ocurrió en septiembre de este año, según se explica en el Informe adjunto (Informe PMEJ Incendio y Reinicio Operaciones). Habiéndose reiniciado la operación del Puerto, se procede a detallar la información sobre la ejecución de la Acción N°7, que ha sido retomada:

Pese a que aún no se han dado por concluidas las obras asociadas al encapsulamiento de la correa, hecho del cual depende la ejecución de la Acción N°7, se adjunta en esta ocasión el plan de mantenimiento del encapsulado de la correa CV-105, en el cual se establece un programa de mantención periódico de la estructura metálica que contiene la correa transportadora.

Dado que el encapsulado de la correa es parte integral de la estructura, se integró la inspección del encapsulado en el mismo plan de mantenimiento de la acción N°4 “Elaboración e implementación de programa de mantención de nueva correa transportadora, polines y sensor de funcionamiento instalado”. Este abarca una evaluación específica de la correa CV-105, en donde se establece la frecuencia de inspección mecánica y eléctrica de la nueva correa transportadora, que consiste en una inspección externa de la estructura, destinada a evaluar el estado estructural y asegurar que esté completamente hermético, evitando cualquier posible emisión de materiales al entorno.

Fecha Inicio Efectivo: 13-07-2021

Fecha Término Efectivo:

Estado Actual de la Acción: En ejecución



| | |
|---|---|
| Descripción Medios de Verificación: | <p>Plan de Mantenimiento Encapsulado CV-105: Establece un programa de mantención periódico de la estructura metálica que contiene la correa transportadora CV-105 a que se refiere la acción N°7 “Programa de mantención de condiciones de cierre de estructura metálica que contiene correa transportadora CV-105.” relacionadas al Programa de Cumplimiento Ambiental aprobado mediante Resolución Exenta N°12, ROL D-127-2020 con fecha 12 de julio de 2021.</p> <p>Anexo N°1_ PAUTA CV105 4S MEC DETENIDA: Planilla para cheque de ejecución del Plan de Mantenimiento del Encapsulado.</p> <p>1.8. Plan de Mtto CV-105 Actualizado: Plan de Mantenimiento original de la correa CV-105, aprobado por la SMA durante la elaboración del PdC, actualizado con la información relativa al Plan de Mantenimiento del encapsulado de la correa.</p> <p>Informe PMEJ Incendio y Reinicio Operaciones: En este documento se detalla información del incendio ocurrido en octubre de 2022 y de qué forma afectó las operaciones de Puerto Mejillones y la ejecución de las acciones del PdC, así como información respecto al reinicio de operaciones y la situación actual.</p> |
| Medios de Verificación: | <ul style="list-style-type: none"> - 1.8. Plan de Mtto CV-105 Actualizado.pdf - Anexo N°1_ PAUTA CV105 4S MEC DETENIDA.pdf - Informe PMEJ Incendio y Reinicio Operaciones.pdf - Plan de Mantenimiento Encapsulado CV-105.pdf |
| Informes de Seguimiento: | |
| ¿Se Reportó un Impedimento?: | No |
| Reportes Previos en los que se Reporta la Acción: | SPDC-1873-2023 |
| ¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar? | No |

| | |
|-------------------|--|
| N° Identificador: | 10 |
| Acción: | Implementación de protocolo operacional optimizado para la actividad de carga de graneles. |
| Tipo de Acción: | Por Ejecutar |



| | |
|----------------------------------|--|
| Categoría: | Variables operacionales |
| Subcategoría: | Implementación de protocolos o procedimientos |
| Fecha Inicio: | 13-08-2021 |
| Fecha Término: | 16-01-2024 |
| Indicadores de Cumplimiento: | Protocolo de optimización operacional es implementado. |
| Forma de Implementación: | Mediante la implementación de un protocolo que mejore las condiciones operacionales de las actividades de transferencia de graneles minerales para reducir el riesgo de contingencias que puedan poner en riesgo el medio ambiente. Copia de la propuesta del protocolo se acompaña en el Anexo N° 1.16. |
| Acciones Alternativas: | |
| Estado del Reporte de la Acción: | Reportada |



Estado de Avance Reportado:

Como se ha mencionado en los reportes de avance anteriores, en octubre de 2022 ocurrió un incendio en las instalaciones marítimas de Puerto Mejillones, que afectó la Correa CV-105. A raíz de la contingencia, la ejecución de esta acción se vio directamente afectada, debido a que se impidió la operación del puerto y, por lo tanto, que se pudiera generar los registros de implementación del protocolo operacional, que se concretan a través del checklist de limpieza y checklist pre-embarque.

La Res. Ex. N°14/ROL D-127-2020, de fecha 11 de enero de 2023, de la SMA autorizó la suspensión de las acciones N°4, 5, 6, 7, 10 y 18 hasta el reinicio de operaciones del Puerto, que ocurrió en septiembre de este año, según se explica en el Informe adjunto (Informe PMEJ Incendio y Reinicio Operaciones). Habiéndose reiniciado la operación del Puerto, se procede a detallar la información sobre la ejecución de la Acción N°5, que ha sido retomada:

En marzo de 2021, se implementó un Protocolo Operacional actualizado, acompañado de su correspondiente Instructivo Operacional. Esta medida tenía como objetivo garantizar una operación segura y prevenir contingencias, abarcando no solo la CV-105, sino también la revisión de todas las correas utilizadas en el proceso de embarque.

La implementación se llevó a cabo mediante checklists que incluyen las medidas y precauciones que deben seguirse tanto antes como durante el embarque. A través de estos checklists, se registra el cumplimiento del Protocolo y se identifican posibles desviaciones, las cuales son rectificadas y corregidas antes de iniciar las operaciones de manera efectiva.

Los procedimientos especificados en el Protocolo Operacional e Instructivo Operacional, se desarrollan para cada recalada o grupo de recaladas consecutivas que comparten factores comunes, tales como tipo de carga o cliente embarcador.

Cabe señalar que las operaciones de embarque se reanudaron el 13 de septiembre del 2023 tras un periodo de 10 meses de reconstrucción del sistema, tiempo en el cual, Puerto Mejillones se enfocó en mejorar sus sistemas de seguridad para las personas y cuidado del medio ambiente, esto incluye revisión de procesos, procedimientos, protocolos, informes y reportes.



| | |
|---|--|
| | Dado lo anterior, y a contar del reinicio de operaciones de embarque, se presenta un nuevo informe que unifica el checklist previo al embarque y checklist de limpieza posterior al mismo. Este nuevo informe fusiona y complementa los dos documentos mencionados y muestra los principales puntos de interés y controles que han sido comprometidos. |
| Fecha Inicio Efectivo: | 13-08-2021 |
| Fecha Término Efectivo: | |
| Estado Actual de la Acción: | En ejecución |
| Descripción Medios de Verificación: | <p>Checklist pre embarque y limpieza Septiembre 2023:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Checklists de Pre-Embarque: Lista de chequeo del pre-embarque de concentrado de septiembre, indicando los aspectos críticos a controlar. Su versión digital refleja la implementación del Protocolo Operacional reforzado. - Checklists de Limpieza: Lista de chequeo del sistema de embarque de concentrado del mes de septiembre, verifica que las estructuras y sectores del sistema se encuentren limpios y libres de carga. Considerando las exigencias del Protocolo Operacional, es complementaria el checklist de pre-embarque. <p>Informe PMEJ Incendio y Reinicio Operaciones: En este documento se detalla información del incendio ocurrido en octubre de 2022 y de qué forma afectó las operaciones de Puerto Mejillones y la ejecución de las acciones del PdC, así como información respecto al reinicio de operaciones y la situación actual.</p> |
| Medios de Verificación: | <ul style="list-style-type: none"> - 17-09-2023 CHECK LIST PRE EMBARQUE MV THEMISTOCLES.xlsx - 22-09-2023 CHECK LIST PRE EMBARQUE. MV OCEAN CLIO.xlsx - 29-09-2023 CHECK LIST PRE EMBARQUE MV AFRICAN MACAW.xlsx - Informe PMEJ Incendio y Reinicio Operaciones.pdf |
| Informes de Seguimiento: | |
| ¿Se Reportó un Impedimento?: | No |
| Reportes Previos en los que se Reporta la Acción: | SPDC-1873-2023 |
| ¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar? | No |





Hecho 3

No adopción de medidas destinadas a hacerse cargo de los impactos generados al medio ambiente marino de los que dan cuenta los Planes de Vigilancia Ambiental.

Acciones Principales

| | |
|----------------------------------|---|
| N° Identificador: | 18 |
| Acción: | Instalación de un sistema de aspirado en Torre “Cero” ubicada en muelle. |
| Tipo de Acción: | Por Ejecutar |
| Categoría: | Variables operacionales |
| Subcategoría: | Mejoras a instalaciones. |
| Fecha Inicio: | 13-07-2021 |
| Fecha Término: | 16-01-2024 |
| Indicadores de Cumplimiento: | Sistema de aspirado al interior de la Torre “Cero” ubicada en muelle es instalado. |
| Forma de Implementación: | Instalación de un sistema de aspirado en Torre “Cero” ubicada en muelle, para su uso en trasposos de correa y área de Shiploader a ser utilizado al término del embarque para reforzar la recuperación de material. |
| Acciones Alternativas: | |
| Estado del Reporte de la Acción: | Reportada |



| | |
|-----------------------------|---|
| Estado de Avance Reportado: | <p>Como se ha mencionado en los reportes de avance anteriores, en octubre de 2022 ocurrió un incendio en las instalaciones marítimas de Puerto Mejillones, que afectó la Correa CV-105. A raíz de la contingencia, la ejecución de esta acción se vio directamente afectada, debido a que impidió la operación del puerto y, por lo tanto, la realización de embarques, por lo que no existía material que aspirar, ni información que registrar.</p> <p>La Res. Ex. N°14/ROL D-127-2020, de fecha 11 de enero de 2023, de la SMA autorizó la suspensión de las acciones N°4, 5, 6, 7, 10 y 18 hasta el reinicio de operaciones del Puerto, que ocurrió en septiembre de este año, según se explica en el Informe adjunto (Informe PMEJ Incendio y Reinicio Operaciones). Habiéndose reiniciado la operación del Puerto, se procede a detallar la información sobre la ejecución de la Acción N°18, que ha sido retomada:</p> <p>Como se detalla en el informe adjunto, la operación del puerto se retomó sin carga el día 5 de septiembre de 2023, para posteriormente iniciar las operaciones con carga el 13 de septiembre de 2023. Así las cosas, retomada la operación del Puerto, se debió comenzar nuevamente con las acciones de aspirado, las cuales fueron registradas en el “Reporte Aspirado N°5”, adjunto.</p> <p>Es importante mencionar que, dado que actualmente Puerto Mejillones se encuentra en la etapa de pruebas, el sistema de aspirado se encuentra deshabilitado, por lo que los trabajos de limpieza se están llevando a cabo utilizando herramientas manuales como pala y escobas.</p> |
| Fecha Inicio Efectivo: | 13-07-2021 |
| Fecha Término Efectivo: | |
| Estado Actual de la Acción: | En ejecución |



| | |
|---|---|
| Descripción Medios de Verificación: | <p>Reporte Aspirado N°5: El presente reporte tiene como alcance registrar mediante indicadores y fotografías las actividades de aspirado en Torre “Cero” de Puerto Mejillones, realizadas al término de cada embarque de concentrados minerales, durante el mes de septiembre 2023.</p> <p>Informe PMEJ Incendio y Reinicio Operaciones: En este documento se detalla información del incendio ocurrido en octubre de 2022 y de qué forma afectó las operaciones de Puerto Mejillones y la ejecución de las acciones del PdC, así como información respecto al reinicio de operaciones y la situación actual.</p> |
| Medios de Verificación: | <p>- Informe PMEJ Incendio y Reinicio Operaciones.pdf - Reporte Aspirado N°5.pdf</p> |
| Informes de Seguimiento: | |
| ¿Se Reportó un Impedimento?: | No |
| Reportes Previos en los que se Reporta la Acción: | SPDC-1873-2023 |
| ¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar? | No |



Fecha: 13-10-2023 17:06



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

