
Programa de Cumplimiento

Id Comprobante:	CVPDC-1537
Expediente Programa de Cumplimiento:	F-025-2022.
Resolución que aprueba el PdC:	5 / 2022.
Fecha Resolución:	06-12-2022.
Unidad Fiscalizable:	ASFALCOM.
Titular:	ASFALCOM S.A..
Instructor:	MATÍAS EDUARDO CARREÑO SEPÚLVEDA.
Fecha Validación:	04-01-2023 10:39:29

1. Identificación de la Unidad Fiscalizable

Unidad Fiscalizable: ASFALCOM.

Región: Región de Valparaíso.

2. Antecedentes Generales

Tipo Programa de Cumplimiento: Guía PdC 2018.

Rol Programa de Cumplimiento: F-025-2022.

Resolución que aprueba el PdC: 5 / 2022.

Fecha creación electrónica Programa de Cumplimiento: 04-01-2023.

Fecha emisión pronunciamiento fiscal instructor: 04-01-2023.

Frecuencia: Bimestral.

Fecha de Inicio: 20-12-2022.

Fecha de Terminó: 20-12-2023.

3. Hechos Infraccionales

3.1 Hecho 1

No contar con los medios verificadores que permitan comprobar que la chimenea de la planta de emulsiones opera con una eficiencia mayor al 80% en los episodios de mala condición de ventilación, atendido que no cuenta con un Check list de revisión de estado de calderas y un Plan de mantenimiento de caldera.

3.1.1. Instrumentos Asociados

Sin instrumentos seleccionados.

3.1.2. Metas

- Generar un Plan y programa de mantención que permita coordinar estas actividades y asegurar un buen funcionamiento de la Caldera.
- Generar e implementar la responsabilidad de revisión previa operación de Caldera mediante Check List Operacional, permitiendo asegurar que equipo está en condiciones de operar correctamente.

3.1.3. Efectos Negativos

- Descripción de los Efectos Negativos Producidos por la Infracción o Fundamentación de la Inexistencia de Efectos Negativos:

Se declara incumplimiento legal de las medidas operacionales para la reducción de emisiones indicadas en el Plan Operacional de Asfalcom Res. N° 24/19. Por no contar con medios verificadores implementados, estos correspondientes a plan de mantención y check list de revisión de estado de la Caldera de Planta de Emulsiones.

Lo cual no permite mantener un registro y un seguimiento del equipo que permita acreditar el funcionamiento de esta con una eficiencia mayor a 80% durante la gestión de episodios críticos.

Hay que señalar que, si bien no se cuenta con un Plan y programa de mantención de la Caldera, desde el 21 de enero del 2021 en conjunto con empresa Jash Servicio de Ingeniería Integral SPA, se inicia la inspección técnica del equipo Caldera, (informe de mantención N°07071-21 en anexo 1). Con el fin de verificar que la caldera recibió la mantención requerida como fue indicado anteriormente, es realizado el levantamiento de deficiencias del informe generado en inspección técnica inicial, lo que se puede verificar en informe N°10081-22 adjunto en anexo 1.

A partir del 03 de mayo del 2021 comienzan mantenimientos preventivos, reemplazo de piezas y partes del equipo durante el año 2021 y primer semestre del 2022, las cuales tienen como objetivo mantener un buen funcionamiento y asegurar la eficiencia de la caldera.

Se reconoce incumplimiento de no generar Plan de mantenimiento de Caldera por parte de Asfalcom y no reportar debidamente las mantenciones periódicas de la Caldera, para dar cumplimiento al verificador indicado

en el Plan Operacional. No obstante, existen registros de respaldado de las hojas de visitas de terreno de mantenciones realizadas por empresa externa. Con el fin de mantener trazabilidad de la información de las próximas mantenciones programadas para caldera, la hoja de terreno de las inspecciones a realizar deberá indicar a lo menos Nombre del equipo, marca, modelo, N° de serie o Registro de Seremi, lo que fue informado a empresa externa para que tome consideraciones en las próximas visitas. (Correo solicitud de cambio de hojas de visitas a empresa externa anexo 1).

Hay que indicar que el incumplimiento corresponde a una falla formal, lo que no provoco efectos negativos al medio ambiente y/o riesgos a la población, lo que se puede verificar a través de los resultados obtenidos en mediciones Isocinéticas de MP realizados durante el año 2020 y 2021, los que se presentan en Anexo 1 de este PDC.

Estas mediciones dan cumplimiento a uno de los verificadores de la caldera indicados por el Plan Operacional Resolución N° 24/19.

En las siguientes tablas resumen se encuentra información de los resultados de las Mediciones mencionadas:

N° Informe	Fecha Muestreo	Nombre ETF	Concentración MP (mg/m ³ N)
N°83A-2020	Diciembre 2020	Airon	5,44

Tabla N° 1 "Datos obtenidos de Informe Mediciones isocinéticas Caldera Planta Emulsiones año 2020"

N° Informe	Fecha de Muestreo	Nombre ETF	Concentración MP (mg/m ³ N)	Nox (ppm)	SO ₂ (mg/m ³ N)
1.	Informe de Resultados	Medición MP.			
2.	Informe de Resultados	Medición de Nox y SO ₂ .			
	Noviembre 2021	JHG Ambiental		3,8Nox: 73,0 (ppm).	

SO₂: 1,1 (mg/m³N).

Tabla N° 2 "Datos obtenidos de informe Mediciones isocinéticas de MP de Caldera Planta Emulsiones 2021"

Respecto a lo expuesto, se puede concluir los resultados de las mediciones isocinéticas se acredita un buen funcionamiento del equipo.

La importancia del cumplimiento de una eficiencia global sobre un 80% de eficiencia en el uso del equipo de caldera, tiene como beneficio disminuir el consumo del combustible para lograr la misma potencia térmica útil

requerida por proceso. El poder asegurar lo expuesto anteriormente durante el uso del equipo, permite ser una medida de control favorecedor durante la gestión de episodios críticos, ya que al lograr asegurar una eficiencia sobre el 80%, conlleva a un menor uso del combustible significando esto menores emisiones.

El no asegurar el cumplimiento de una mayor eficiencia, conlleva a problemáticas operacionales y ambientales, asociadas a mayor consumo de combustible para lograr la potencia requerida y eso involucraría un aumento en las emisiones del equipo. Problemática la cual no ha ocurrido en las operaciones de la caldera en Asfalcom.

Entendiendo que los informes isocinéticos no son medios de verificación para acreditar la eficiencia del equipo en cuestión se procederá a evidenciar la eficiencia de la caldera, mediante la ejecución y actualización del informe técnico individual del equipo, para proceder a la ejecución de pruebas reglamentarias, para continuar con la tramitación de informe técnico ante la Seremi de Salud, de acuerdo con la programación de trabajo para actualización informe técnico (adjunto en anexo 1). Informe técnico actualizado será enviado en reporte inicial una vez aprobado el PDC.

Por lo tanto y en conclusión Asfalcom declara que no existen efectos negativos al medio ambiente y riesgos a la salud de la población. Pero si un incumplimiento al no contar con medios verificadores y no contar con antecedentes que no acrediten eficiencia de caldera declarados en el Plan Operacional N°24/19, afectando negativamente el cumplimiento de las metas, medidas y objetivos del PPDA CQP. Correspondiendo a esto una falla formal.

- Forma en que se Eliminan o Contienen y Reducen los Efectos y Fundamentación en Caso en que no Puedan ser Eliminados:

Con el objetivo de eliminar el incumplimiento legal generado por no contar con medios de verificación que acrediten un buen funcionamiento de la caldera, se proponen las siguientes acciones:

- (i)Acción 1, orientada a el análisis y estado de la caldera verificando la documentación existente y variables operacionales que permitirán entregar los antecedentes necesarios, para la elaboración de un procedimiento operacional, Plan de mantención, Programa de mantención y Check list operacional de Caldera.
- (ii)Acción 2, Tiene como objetivo que desde las conclusiones obtenidas de la acción 1, poder concretar en la elaboración de documentos operacionales que tendrán como objetivo estandarizar parámetros operacionales. mantener un registro y seguimiento de la operación de Caldera en los diferentes Turnos.
- (iii)Acción 3 y Acción 4, apunta a contar con las herramientas e implementos necesarios para la implementación y seguimiento de los verificadores que se deben cumplir previo, durante y después de la operación de Caldera en operaciones rutinarias y durante gestión de episodios críticos.
- (iv)Acción 5, corresponde a capacitación interna al personal que tiene como objetivo reforzar el cumplimiento de responsabilidades ambientales y operacionales.
- (v)Acción 6, encamina a la asignación de responsabilidades y supervisión del cumplimiento de verificadores de caldera.

Las medidas presentadas son suficientes para eliminar el incumplimiento de con contar con verificadores de la operatividad de Caldera durante la gestión de episodios críticos y así dar un cumplimiento al Plan Operacional

N° 24/19 con esto afectando positivamente a la gestión que tiene como objetivo el PPDA CQP.

3.1.4. Normativas Pertinentes

-DS N°105/2018 PPDA para las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví.

El Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví (D.S. N°105/2018 del Ministerio de Medio Ambiente), establece una serie de medidas para las principales fuentes de emisión identificadas en la zona.

3.1.5. Acciones ejecutadas, en ejecución o por ejecutar

N° Identificador	1
Tipo de acción	En Ejecución
Categoría y Subcategoría	Diagnóstico Otros
Acción	Levantamiento técnico de la caldera y actualización el informe técnico individual de la misma".
Fecha de Inicio	20-12-2022
Fecha de Término	19-01-2023
Forma de Implementación	<p>Levantamiento de Caldera es realizado por una empresa externa, el cual consiste en inspecciones visuales del equipo en terreno, revisión de estatus documental de esta y pruebas operacionales de la caldera que permitirán establecer estado real de operación y eficiencia de la caldera.</p> <p>Con el objetivo de:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Determinar los Parámetros operacionales de caldera. •Estatus general de la Caldera. •Estatus de documental. •Determinar requisitos a revisar diariamente antes de iniciar una operación. •Recomendar periodos de mantención de caldera según levantamiento de equipo. •Recomendaciones operacionales del equipo. •Recomendaciones de seguridad del equipo. •Recomendaciones ambientales del equipo. <p>-Con el fin de lograr objetivo se considera un tiempo de ejecución de 1 mes. Para proceder con el análisis de recomendaciones, conclusiones por un periodo de 14 días.</p> <p>-Finalizando en 30 días desde la notificación de aprobación del PDC con el reporte final de un informe consolidado con la identificación y estandarización de variables operacionales.</p> <p>-Dentro de las gestiones asociadas al levantamiento de información técnica sobre la caldera, se deberá incorporar la gestión correspondiente a la actualización del Informe Técnico Individual de la misma, ante la Seremi de Salud correspondiente.</p>

Indicadores de Cumplimiento	<p>Levantamiento de Caldera es realizado por una empresa externa, el cual consiste en inspecciones visuales del equipo en terreno, revisión de estatus documental de esta y pruebas operacionales de la caldera que permitirán establecer estado real de operación y eficiencia de la caldera.</p> <p>Con el objetivo de:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Determinar los Parámetros operacionales de caldera. •Estatus general de la Caldera. •Estatus de documental. •Determinar requisitos a revisar diariamente antes de iniciar una operación. •Recomendar periodos de mantención de caldera según levantamiento de equipo. •Recomendaciones operacionales del equipo. •Recomendaciones de seguridad del equipo. •Recomendaciones ambientales del equipo. <p>Con el fin de lograr objetivo se considera un tiempo de ejecución de 1 mes. Para proceder con el análisis de recomendaciones, conclusiones por un periodo de 14 días. Finalizando en 30 días desde la notificación de aprobación del PDC con el reporte final de un informe consolidado con la identificación y estandarización de variables operacionales.</p> <p>Dentro de las gestiones asociadas al levantamiento de información técnica sobre la caldera, se incorporará la gestión correspondiente a la actualización del Informe Técnico Individual de la misma, ante la Seremi de Salud correspondiente.</p>
Medios de Verificación Reporte Inicial	Planilla inspección en Terreno de Caldera Planta emulsiones.
Medios de Verificación Reporte Avance	Informe técnico individual actualizado
Medios de Verificación Reporte Final	Informe Consolidado en los que estarán determinados los parámetros operacionales para un proceso eficiente de la caldera.
Costos Estimados	\$ 2.000.000
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	2
Tipo de acción	En Ejecución
Categoría y Subcategoría	Variables operacionales Implementación de protocolos o procedimientos
Acción	Elaboración de documentación operacional de la Caldera.
Fecha de Inicio	06-06-2022
Fecha de Término	20-12-2023

<p>Forma de Implementación</p>	<p>A partir de las recomendaciones, conclusiones y determinación de parámetros operacionales descritos en el levantamiento técnico de la caldera se procede a la elaboración de documentación operacional de caldera correspondiente a:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Procedimiento Operacional de Caldera. •Plan de Mantención de Caldera. •Programa de Mantención de Caldera. •Check List Operacional revisión Caldera. <p>Documentos permitirán implementar y contar con verificadores que acreditan un seguimiento y verificación del funcionamiento de la Caldera, sino que además permitirán estandarizar y establecer lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Responsabilidades del personal de operaciones que está involucrado en el proceso de Planta de Emulsiones. •Parámetros de operación que aseguren un correcto funcionamiento de la caldera que permita establecer parámetros de operación y eficiencia mínima de 80%. •Coordinar y programar mantenciones de Caldera de Planta de Emulsiones. (De acuerdo con programa de mantención y condiciones meteorológicas de la fecha a realizar actividad). •Realizar seguimiento continuo que permite Identificar de forma temprana problemáticas del equipo. •Revisar estado del equipo, condiciones operacionales y condiciones meteorológicas antes de iniciar operación el que será verificado mediante un Check List Operacional. •Establecer la responsabilidad de Revisión, reportes y canal de comunicación de las variables meteorológicas diarias que permitirá una programación operacional adecuada. •Establecer controles de seguridad. •Establecer controles ambientales. •Establecer controles operacionales durante episodios de mala ventilación. <p>Se considera un tiempo de ejecución de documentación de dos meses iniciado el 06-06 de junio.</p> <p>Una vez elaborada la documentación se dará inicio al proceso de implementación y marcha blanca de documento por un periodo de 1 mes.</p> <p>Con el fin de que terminado este periodo de prueba se implementara de forma definitiva en los controles operacionales del proceso de Planta de emulsiones de Asfalcom.</p> <p>Cargo de Encargado de Turno Operación Caldera.</p> <p>Se evaluará la incorporación de un nuevo cargo por turno correspondiente a encargado de Caldera.</p> <p>Se iniciará un proceso de reestructuración interna de la organización que tendrá duración de 1 mes con el fin de encontrar personas idóneas al cargo dentro del equipo de operaciones de la planta.</p> <p>Una vez determinada las personas que ocuparan el cargo, se procederá a la asignación del cargo será en un mes en la que se realizará la gestión para la actualización de anexo de contrato de las personas que desempeñaran el cargo.</p> <p>La implementación del cargo mantendrá una vigencia permanente en el organigrama de la empresa, siendo una pieza clave.</p> <p>Dentro de sus responsabilidades deberá dar cumplimiento de:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Supervisar cumplimiento de estándares operacionales de Caldera. •Realizar Check list operación Caldera. •Programar y coordinar mantenciones de Caldera. •Revisar de forma diaria reporte de ventilación con el fin de programar operaciones. •Generar registros operacionales. •Responsable de activar los controles indicados en plan operacional de Asfalcom para la correcta gestión de episodios críticos. <p>Durante la vigencia del PDC, se evaluará el desempeño de las personas que desarrollan el nuevo cargo, con el fin de proyectar una implementación de este cargo de forma permanente en organigrama de la organización.</p>
--------------------------------	--

Indicadores de Cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> •Procedimiento Operacional de la Caldera. Check List Operacional de Caldera. Plan de mantención de Caldera. Programa de mantención Caldera Anexo de contrato de encargado de Caldera.
Medios de Verificación Reporte Inicial	<ul style="list-style-type: none"> Procedimiento Operacional de Caldera. Check List Operacional. Plan de Mantención Programa de Mantención. Anexo de contrato de encargado de caldera
Medios de Verificación Reporte Avance	<ul style="list-style-type: none"> •Difusión de documentos operacionales. •Registros de implementación de documentos operacionales durante etapa de Marcha Blanca.
Medios de Verificación Reporte Final	<ul style="list-style-type: none"> •Registros realizados desde la implementación hasta una semana antes de enviar reporte final. •Porcentaje de cumplimiento de programa de mantención. •Registros y/o informes de mantenciones realizadas hasta una semana antes de terminado el PDC.
Costos Estimados	\$ 2.000.000
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	3
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Variables operacionales Capacitación de personal
Acción	Capacitación al personal de Operaciones de Caldera de Asfalcom S.A,
Fecha de Inicio	20-01-2023
Fecha de Término	20-12-2023

Forma de Implementación	<p>Se realizará en un periodo de un mes un diagnóstico inicial a personal asociado al proceso de Planta emulsiones, con el fin de analizar conocimiento actual de las responsabilidades ambientales asociadas a la operación y poder generar la instancia de una Re-instrucción correcta.</p> <p>Finalizado el diagnostico durante en un mes se procederá al diseño y elaboración del programa y material a usar en cada capacitación a realizar, que tendrán como objetivos la difusión y Re-instrucción de:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Estándares Operacionales de Caldera. •Responsabilidades de Personal de Operaciones Caldera. •Implementación y activación de Verificadores de caldera indicados en Plan Operacional de Asfalcom durante episodios críticos. •Plan de descontaminación DSN°105/18. •Canal de comunicación existente en la empresa, para informar y coordinar operaciones de acuerdo con variables meteorológicas. •Plan Operacional Asfalcom. <p>La realización del programa de capacitaciones estará proyectada para ser realizado durante la vigencia de cumplimiento del PDC.</p> <p>Una vez finalizado el cumplimiento del PDC, serán incorporadas las capacitaciones realizadas al programa de capacitaciones anual de Asfalcom con el fin de dar continuidad al reforzamiento y actualización de controles ambientales.</p>
Indicadores de Cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> •Registro de % de cumplimiento de capacitación de personal. •Programa de Capacitación.
Medios de Verificación Reporte Inicial	No aplica.
Medios de Verificación Reporte Avance	<ul style="list-style-type: none"> •Registro de prueba de Evaluación diagnostica realizada al personal de Operaciones de caldera. •Programa de Capacitaciones.
Medios de Verificación Reporte Final	<ul style="list-style-type: none"> •Carpeta digital de las presentaciones utilizadas para la realización de capacitaciones indicadas en programa de capacitación. •Registro de evaluaciones finales y sus respectivos resultados una vez finalizada capacitación cursada. •Indicador porcentual de cumplimiento de Programa de capacitaciones. •Programa de capacitaciones anual de Asfalcom en cual se incorporen capacitaciones realizadas como acción en el presente PDC.
Costos Estimados	\$ 2.000.000
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	4
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Seguimiento Otros

Acción	Cargar el PdC e informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprendidas en el PdC a través de los sistemas digitales que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC.
Fecha de Inicio	20-12-2022
Fecha de Término	20-12-2023
Forma de Implementación	Dentro del plazo y según la frecuencia establecida en la resolución que apruebe el PdC, se accederá al sistema digital que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC y se cargará el PdC 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.
Indicadores de Cumplimiento	No aplica
Medios de Verificación Reporte Inicial	No aplica
Medios de Verificación Reporte Avance	No aplica
Medios de Verificación Reporte Final	No aplica
Costos Estimados	\$ 0
Impedimento Eventual	Sí
Descripción Impedimento	Problemas exclusivamente técnicos que pudieren afectar el funcionamiento del sistema digital en el que se implemente el SPDC y que impidan la correcta y oportuna entrega de los documentos correspondientes.

Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	<p>En relación con dicho impedimento, deberá contemplarse como Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia lo siguiente: "Se dará aviso inmediato a la SMA, vía correo electrónico, especificando los motivos técnicos por los cuales no fue posible cargar los documentos en el sistema digital en el que se implemente el SPDC, remitiendo comprobante de error o cualquier otro medio de prueba que acredite dicha situación. La entrega del reporte se realizará a más tardar el día siguiente hábil al vencimiento del plazo correspondiente, en la Oficina de Partes de la SMA.</p>
Acciones Alternativas Asociadas	

3.2 Hecho 2

No implementar el sistema de aspersores, en el sector de descarga de asfaltos.

3.2.1. Instrumentos Asociados

Sin instrumentos seleccionados.

3.2.2. Metas

- Cierre de línea de negocio asociada al proceso de generación de mezcla Asfáltica.
- Actualización de Plan Operacional de Asfalcom.

3.2.3. Efectos Negativos

- Descripción de los Efectos Negativos Producidos por la Infracción o Fundamentación de la Inexistencia de Efectos Negativos:

El proceso de mezclas asfálticas cuenta con una cancha de almacenamiento de áridos, que son transportados mediante cargador frontal a los silos de áridos de Planta Ciber, descargados de forma automática a cinta transportadora para ser incorporado a mezclador-secador para la incorporación de asfalto, finalizando con la descarga de mezclas asfálticas a camión.

En la planta ciber se comprometió como verificador del Plan operacional Res. N° 24/19, la implementación de aspersores en la zona de descarga del producto a los camiones, los que serían activados durante mala ventilación.

Respecto a lo mencionado Asfalcom declara un incumplimiento legal por no contar con verificadores para la gestión de emisiones durante episodios críticos.

Planta Ciber inicia operaciones en el año 2017, presentando problemas que afectaban al diseño de las mezclas solicitado a la empresa que vende el equipo realizar los ajustes necesarios para lograr el buen funcionamiento de este, con esto finalizando el periodo de garantía en el año 2019. Que se puede verificar en registros adjuntos en anexo 2.

Se dio continuidad a la operatividad del equipo, pudiendo identificar en los procesos productivos del equipo problemática reiterativa a la generación de emisiones en el silo de descarga de asfalto, por lo que se procede a la revisión del manual (Adjunto en anexo 2). identificando que el equipo debía incluir equipo recuperador. Se genera las comunicaciones con Salfa, para consultar sobre el equipo faltante en cuestión, quienes indicaron que se debe cotizar para proceder a su adquisición. (Cotización adjunta en anexo 2). Esto significando costos muy elevados para la empresa.

Con el fin de dar solución a la problemática expuesta y con la aplicabilidad del Plan de descontaminación, se decide evaluar implementación de controles alternativos, que pudiesen aportar y asegurar eficiencia en el control de MP. Evaluando la opción de la instalación de aspersores en el silo de descarga, con el objetivo de

poder mitigar emisiones generadas y aportar a la eficiencia del control de emisiones del equipo completo.

Para proceder a la instalación de aspersores, era necesario proceder a la revisión del equipo externa e interna para determinar el tipo de instalación, cantidad y parámetros de funcionamiento.

Como no existieron revisiones durante el año 2019 y 2020 de la planta, ni de la zona de descarga, no existían antecedentes que permitirían evaluar una implementación adecuada de aspersores.

Producto de esto Asfalcom realiza cambios en la programación de los periodos y horarios de operación de mezclas asfálticas, las que serán coordinadas de acuerdo con el reporte de ventilación.

Actualmente existe canal de comunicación es mediante un grupo de Whatsapp creado el año 2019, en el que es informado pronóstico de ventilación. Fotografías están adjuntas en anexo 2. Esta reprogramación tiene como objetivo, que el funcionamiento de la Planta que no cuenta con aspersores no opere durante ventilación mala y/o episodios críticos.

Sin embargo, se declara que hubo problemáticas en la coordinación operacional del equipo planta ciber y mala interpretación del pronóstico de mala ventilación, lo que generó que el equipo operara durante episodio de mala ventilación por 21,5 horas durante las 2020 y 20,5 horas durante el 2021. Información detallada en planilla Producciones año 2020 y 2021 en anexo 2.

Con el objetivo de dar cumplimiento a los controles indicados en plan operacional de Asfalcom, el que indica que se deberá realizar medición isocinética en equipo ciber una vez al año. Se programa en febrero 2021 con empresa Airon medición isocinética del colector de polvo del equipo (informe de resultados Anexo 2). Los resultados de la medición indican excedencia en los límites de emisión de MP.

Objeto de poder saber los efectos negativos generados, los resultados del informe en mención se extrapolaron en los días de funcionamiento de la planta para los años 2020 y 2021. Obteniendo un cálculo de las mayores emisiones que se han liberado en episodios críticos, las que no fueron mitigadas por los sistemas de control ambiental de la planta (sistema colector de polvo y aspersores). Siendo los efectos negativos en el año 2020 el día 11 de septiembre operando por 3,5 horas durante una gestión de episodios críticos, aportando con 17,85 kg/h.

Y lo que respecta a los efectos negativos generados en el 2021, el día 25 de mayo, operando por 4,5 horas en gestión de episodios críticos, aportando con 22, 95 Kg/h. (Planilla producciones año 2020 y 2021 anexo 2).

Producto de los efectos negativos generados, se procede a realizar proceso de cotización, para levantamiento del equipo, compra de filtros de manga, motovibradores y aspersores). Ya que, si no se lograba la mantención e implementación de equipos, no se podía asegurar un control de emisiones eficiente.

Pero producto a la contingencia sanitaria del año 2020 y 2021; la baja de producción de la planta y pérdidas de clientes asociados al proceso de mezclas asfálticas, no se concretan cotizaciones realizadas las que están adjuntas en anexo 2 por lo que se da prioridad a realizar mejoras operativas de caldera de emulsiones durante el 2021.

Paralelamente con el fin de dar continuidad operacional a la planta durante el año 2021 se mantiene restricción de horarios y coordinación de acuerdo con pronóstico de ventilación.

Durante el 2022 se reporta nuevamente se presentan fallas indicadas por personal operacional a la jefatura

mediante correo adjunto en anexo 2. En el cual comunicaba la necesidad de mantención de planta de carácter mayor, como el cambio de partes, estructuras, equipos y elementos que componen la planta ciber, también se hace alusión a deterioro por exposición a ambientes corrosivos, cambio de total de la cantidad de filtro de manga de equipo colector de polvo de la planta. Lo que esto conlleva a una nueva evaluación por parte de gerencia.

Por lo tanto y en conclusión Asfalcom declara:

- Existencia de efectos negativos al medio ambiente por la falta de mantención del equipo y no contar con el medio complementario de control de emisiones correspondiente a los aspersores en la zona de descarga. (Lo que se puede verificar la excedencia de resultados obtenidos en informe isocinético y planilla de producción 2020 y 2021 adjunto en anexo 2).
- Incumplimiento legal por la no implementación de aspersores y no contar con medios verificadores correspondientes a plan de mantención de aspersores y check list de aspersores declarados en el Plan Operacional N°2/19, afectando negativamente el cumplimiento de las metas, medidas y objetivos del PPDA CQP. Correspondiendo a esto una falla formal.

- Forma en que se Eliminan o Contienen y Reducen los Efectos y Fundamentación en Caso en que no Puedan ser Eliminados:

Para la contención, reducción y eliminación del incumplimiento legal generado y la alteración a la calidad del aire generado, se propone con la realización de 2 acciones:

(I) Acción 7, orientada a eliminar la alteración a la calidad de aire generada por la operación de producción de planta ciber sin controles ambientales, con el cierre de la línea de negocio de mezclas asfálticas definitiva de la planta de Asfalcom.

(II) Acción 8, orientada a eliminar el incumplimiento legal generado por la no implementación de verificador, con la actualización del Plan operacional eliminando de este las fuentes asociadas al proceso de mezclas asfálticas. La actualización del plan también incorporara nuevas fuentes en caso de existir y/o mejoras en control de emisiones.

Las medidas presentadas son suficientes para eliminar los efectos negativos al medio ambiente generados por la operación de Planta ciber sin la instalación de aspersores y también asegura la eliminación del incumplimiento de con contar con verificadores de aspersores durante la gestión de episodios críticos y así dar un cumplimiento a la gestión que tiene como objetivo el PPDA CQP.

3.2.4. Normativas Pertinentes

-DS N°105/2018 PPDA para las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví.

El Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví (D.S. N°105/2018 del Ministerio de Medio Ambiente), establece una serie de medidas para las principales fuentes de emisión identificadas en la zona.

3.2.5. Acciones ejecutadas, en ejecución o por ejecutar

N° Identificador	5
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Acciones de cierre Desmantelar
Acción	Cierre de Línea negocio del proceso de mezclas asfálticas.
Fecha de Inicio	20-12-2022
Fecha de Término	20-08-2023
Forma de Implementación	<p>El estatus actual de Planta indica que es requerido mantención mayor del equipo y la implementación de más equipos de control ambiental para asegurar una operación eficiente y que cumpla con los requerimientos ambientales indicados en el plan operacional y PPDA CQP.</p> <p>Por lo que se procederá en un periodo de (8 meses) para la elaboración de un plan de cierre de la línea de negocio, que involucra:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Desvinculación de personal unidad de Asfaltos. •Cierre de Cancha de áridos. •Retiro, cierre y desmantelamiento Planta Ciber. •Retiro Planta Ciber. •Cierre administrativo de línea de negocio. <p>En 8 meses será generado el cierre definitivo de acuerdo con plan de cierre de la línea de negocio administrativamente y dar baja equipos involucrados.</p> <p>Una vez asegurado el cierre definitivo de la línea de negocio en 30 días será preparado reporte a la SMA mediante plataforma, el que notificará el cierre de la línea de negocio definitiva adjuntado la documentación que acredite lo mencionado.</p>
Indicadores de Cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> •Plan de cierre de Línea de negocio mezcla asfáltica. •Informe consolidado de registros y acciones definidas en plan mencionado anteriormente que acredite el cierre definitivo de la línea de negocio. •Reporte de cierre definitivo de línea de negocio a la SMA.
Medios de Verificación Reporte Inicial	Imagen de registro horómetro de planta de mezcla asfáltica ultima producción.
Medios de Verificación Reporte Avance	Plan de cierre Planta de asfalto: el cual permitirá definir las gestiones administrativas, operacionales y logísticas que permitirán un cierre definitivo.
Medios de Verificación Reporte Final	<ul style="list-style-type: none"> •Informe consolidado que acredite cierre de línea de negocio. •Planilla que presentará Registro fotográfico de horómetro de Planta Ciber de la última fecha de operación en Asfalcom y registro fotográfico de horómetro de Planta cuando es retirada de Asfalcom. Lo que permitirá acreditar el no uso del equipo durante el periodo de cierre. •notificación a la SMA de cierre de Planta”. Adicionalmente, el Plan de cierre debe incluir una carta gantt de actividades. Asimismo, se deben identificar todos los equipos (hornos, caldera, otros) que se identifiquen en el PO, o que declaren ante SISAT, RETC, u otro sistema de seguimiento ambiental, señalando el destino que tendrá cada equipo una vez cerrada plata de asfalto.
Costos Estimados	\$ 49.496.937
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	6
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Actos Administrativos Otros
Acción	Actualización de Plan Operacional de Asfalcom.
Fecha de Inicio	20-12-2022
Fecha de Término	20-04-2023
Forma de Implementación	<p>Producto de la eliminación de un proceso de Asfalcom, conlleva a la eliminación de fuentes las que están asociadas, lo que conlleva a la actualización del plan operacional, en la cual se eliminarán las fuentes y procesos asociados a la planta de asfalto correspondientes a:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Filtro de manga de chimenea de Planta de Asfalto. •Zona de almacenamiento de áridos. •Zona de carga de áridos en zona de dosificación (Silos) Planta Asfalto. •Descarga de Asfalto. •Incorporación de nuevas fuentes en el caso de existir. <p>La actualización del Plan operacional conlleva un tiempo de un mes calendario. Una vez realizado el cierre definitivo de la línea de negocio de mezclas asfálticas.</p> <p>Lo que respecta al ingreso de tramitación de actualización de plan Operacional será efectuado en un periodo de 14 días hábiles una vez finalizada la actualización del Plan Operacional.</p> <p>Finalizada la actualización de este documento una vez recibida la notificación de aprobación de Plan Operacional se procederá al término de la acción.</p>
Indicadores de Cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> •Plan Operacional actualizado. •Solicitud de ingreso de actualización de Plan Operacional. •Resolución de aprobación de Plan operacional por Seremi de Medio Ambiente.
Medios de Verificación Reporte Inicial	No aplica
Medios de Verificación Reporte Avance	<ul style="list-style-type: none"> •Plan Operacional Actualizado. •Registro de Solicitud de ingreso de actualización de plan operacional.
Medios de Verificación Reporte Final	<ul style="list-style-type: none"> •Reporte de proceso de evaluación de actualización de Plan operacional. •Resolución de aprobación de Plan Operacional por Seremi de Medio Ambiente.
Costos Estimados	\$ 1.415.860
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	7
Tipo de acción	Por Ejecutar

Categoría y Subcategoría	Acciones de cierre Cierre de faena/planta
Acción	No se deberá usar planta de asfalto durante el proceso de cierre de línea de negocio
Fecha de Inicio	20-12-2022
Fecha de Término	20-12-2023
Forma de Implementación	Iniciado el proceso de cierre de línea de negocio de la planta de asfalto no se usará la planta. Generando registro fotográfico del horómetro de la última producción con el fin de comparar y/o acreditar que no existió uso del equipo, hasta el reporte del cierre total Con el fin de no permitir el deterioro de los equipos y/o componentes móviles de la planta ciber, se realizará marcha preventiva una vez al mes de la planta, no superior a los 30 minutos, sin carga y sin iniciar ningún proceso productivo. La marcha preventiva será informada previamente a la SMA.
Indicadores de Cumplimiento	Registro fotográfico del horómetro del último día de funcionamiento y comparativo con el horómetro del día de baja del equipo.
Medios de Verificación Reporte Inicial	No aplica
Medios de Verificación Reporte Avance	- Registro fotográfico del horómetro del último día de funcionamiento y comparativo con el horómetro del día de baja del equipo. -Registro fotográfico del horómetro del último día de funcionamiento (Con fecha y georreferenciado).
Medios de Verificación Reporte Final	-Reporte aviso SMA, de funcionamiento de marcha preventiva del equipo. -Informe de puesta en marcha preventiva Planta de mezclas asfálticas ciber.
Costos Estimados	\$ 0
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

3.3 Hecho 3

No tener instalado el sistema de acople sellado en el proceso de carga de materia prima de la Planta de Emulsiones.

3.3.1. Instrumentos Asociados

Sin instrumentos seleccionados.

3.3.2. Metas

- Instalación sistema de acople sellado en el proceso de carga de materia prima de la Planta de Emulsiones.

3.3.3. Efectos Negativos

- Descripción de los Efectos Negativos Producidos por la Infracción o Fundamentación de la Inexistencia de Efectos Negativos:

La instalación del sistema de acople rápido fue realizada por etapas, la cual inicia en diciembre del 2019 realizando pedido de materiales para instalación de válvula de apertura en zona de carga de asfalto líquido en caliente para instalación de flexible con acople sellado rápido como se puede verificar en OC N°1048 adjunta en anexo 3.

Luego en septiembre de 2020 se solicitan los trabajos de instalación del sistema por empresa externa como se verifica en OC N° 1908 adjunta en anexo 3. Quedando instalado la válvula de corte, conexión con el flexible (anaconda) y acople rápido tipo camlock (Ficha técnica acople rápido adjunta en anexo 3).

Instalado el sistema se procede a una marcha blanca del uso del sistema por personal de operaciones, quienes reportaron la existencia de problemas, ya que válvula de corte se tapaba, pudiendo provocar un accidente grave, reventando por la presión y temperatura en la que se encuentra. Por lo que Asfalcom decide detener el uso del sistema de acople.

Retomando la instalación del sistema de acople rápido con flexible en agosto de 2021. Empresa externa realiza levantamiento del sistema identificado, que válvula de corte que se había instalado anteriormente, no era para altas temperaturas, si no que, para agua. Por lo que se solicita el cambio de esta e instalación del flexible con su acople rápido como se verifica en OC N°3468 adjunta en anexo 3. Con esto dejando operativo el sistema de descarga de asfalto con acople sellado, iniciando una nueva etapa de marcha blanca la cual no presento observaciones del funcionamiento del sistema. La instalación del sistema de acople se puede verificar en los registros fotográficos adjuntos en anexo 3.

Se reconoce incumplimiento de no reportar debidamente los avances y estatus del sistema de acople rápido, los que no fueron realizados a tiempo, ya que se estaba al pendiente la última etapa correspondiente a la instalación de plataforma de carga (Utilizada para la carga de asfalto C-24), la que fue concretada en enero 2022. Como se puede verificar en OC N°4196 adjunta en anexo 3.

Indicar además incumplimiento por la no implementación y ejecución de verificadores correspondiente a plan de mantención de acople y check list operacional durante el 2020 y 2021, los que no fueron realizados ya que

se estaba a la espera de instalación del sistema. Por lo que una vez instalado el sistema se procede a la elaboración de documentación operacional en diciembre 2021, para implementación y dar inicio del uso y generación de registros de check list operacional de sistema de acople durante el primer semestre del 2022. Registros se encuentran en anexo 3.

De acuerdo con la estimación de emisiones del año 2021 que se realizan anualmente para dar cumplimiento a lo indicado en Art32 del Plan de descontaminación para completar el proceso de declaración COVs y Btex durante el proceso de declaración de emisiones. Los resultados se utilizarán, con el fin de determinar el aporte de las emisiones generadas, en el proceso productivo.

Teniendo como antecedente que el plan de prevención y descontaminación de las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví, de acuerdo con lo informado por las empresas en cumplimiento de lo establecido en el D.S N°138/2005 del Ministerio de Salud, se determinó que durante el año 2017 las emisiones COVs dentro de las comunas mencionadas anteriormente, corresponden a un total de 698 ton/año. Al comparar este valor con las emisiones de la operación, se establece que las emisiones generadas equivalen al 0,000023782% del total de emisiones COVs generadas. Se adjunta documento estimación de emisiones y conclusiones en anexo 3.

Por lo tanto y en conclusión Asfalcom declara que no existen efectos negativos al medio ambiente y riesgos a la salud de la población. Pero si un incumplimiento al no contar con medios verificadores declarados en el Plan Operacional N°24/19, durante el 2020, 2021 y no haber reportado de forma correcta estatus de instalación del proyecto, afectando negativamente el cumplimiento de las metas, medidas y objetivos del PPDA CQP. Correspondiendo a esto una falla formal.

- Forma en que se Eliminan o Contienen y Reducen los Efectos y Fundamentación en Caso en que no Puedan ser Eliminados:

Con el objetivo de eliminar el incumplimiento legal generado por no contar con medios de verificación y no generar un reporte adecuado de avance de proyecto, se propone las siguientes acciones:

- (I) Acción 10, orientada a la implementación de sistema de acople
- (II) Acción 11 el uso de check list operacional que permitirán mantener registros operacionales.
- (III) Acción 12, que tiene como objetivo la capacitación del personal de operaciones de Planta de emulsiones con el fin de reforzar controles ambientales a implementar, realización de chequeos, generación de registros y responsabilidades del proceso.

Las medidas presentadas son suficientes para eliminar el incumplimiento de con contar con verificadores de la carga de materia de Planta de asfalto indicado en el Plan Operacional N° 24/19 con esto afectando positivamente a la gestión que tiene como objetivo el PPDA CQP.

3.3.4. Normativas Pertinentes

-DS N°105/2018 PPDA para las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví.

El Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví (D.S. N°105/2018 del Ministerio de Medio Ambiente), establece una serie de medidas para las principales

fuentes de emisión identificadas en la zona.

3.3.5. Acciones ejecutadas, en ejecución o por ejecutar

N° Identificador	8
Tipo de acción	En Ejecución
Categoría y Subcategoría	Infraestructura Otros
Acción	Implementación sistema acople rápido
Fecha de Inicio	01-09-2020
Fecha de Término	07-02-2022
Forma de Implementación	<p>La instalación del sistema de acople rápido fue realizada por etapas la cual inicia en diciembre del 2019 realizando pedido de materiales para instalación de válvula de apertura en zona de carga de asfalto líquido en caliente para instalación de flexible con acople sellado rápido como se puede verificar en OC N°1048 adjunta en anexo 3. Luego en septiembre de 2020 se solicitan los trabajos de instalación del sistema por empresa externa como se verifica en OC N° 1908 adjunta en anexo 3. Queda instalado la válvula de corte, conexión con el flexible (anaconda) y acople rápido tipo camlock (Ficha técnica acople rápido adjunta en anexo 3).</p> <p>Instalado el sistema se procede a una marcha blanca del uso del sistema por personal de operaciones, quienes reportaron la existencia de problemas ya que válvula de corte se tapaba, pudiendo provocar un accidente grave ya que esta podía reventar por la presión y temperatura en la que se encuentra. Por lo que Asfalcom decide detener el uso del sistema de acople.</p> <p>Retomando la instalación del sistema de acople rápido con flexible en agosto de 2021, empresa externa realiza levantamiento del sistema identificado que válvula de corte que se había instalado no era para altas temperaturas, si no que, para agua, por lo que se solicita el cambio de esta y se instala el flexible con su acople rápido como se verifica en OC N°3468. Con esto dejando operativo el sistema de descarga de asfalto con acople sellado, iniciando una nueva etapa de marcha blanca la cual no presento observaciones del funcionamiento del sistema.</p>
Indicadores de Cumplimiento	El sistema de acople sellado en el proceso de carga de materia prima de la planta de emulsiones es instalado.
Medios de Verificación Reporte Inicial	<p>Informe de implementación de sistema de acople, el que contemplara:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Etapas de ejecución de proyecto. -Registros fotográficos de instalación de sistema de acople. (Georreferenciación y fecha) - Ficha técnica de sistema de acople. -Registro de notificación de cumplimiento de verificador mediante plataforma SMA.
Medios de Verificación Reporte Avance	<ul style="list-style-type: none"> •Registro de Check list operacional. •Registro de mantenciones del sistema de acople.
Medios de Verificación Reporte Final	<ul style="list-style-type: none"> •Informe final de sistema de acople final •Registro de notificación de cumplimiento de verificador mediante plataforma SMA
Costos Estimados	\$ 5.242.813
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	

Acciones Alternativas Asociadas	
---------------------------------	--

N° Identificador	9
Tipo de acción	En Ejecución
Categoría y Subcategoría	Variables operacionales Implementación de protocolos o procedimientos
Acción	Elaboración de Documentación operacional de proceso de carga de asfalto Planta de emulsiones.
Fecha de Inicio	06-01-2022
Fecha de Término	20-12-2023
Forma de Implementación	Se elaboro Plan y programa de mantención y check list operacional, documentación que permite: <ul style="list-style-type: none"> •Asignar responsabilidades durante el proceso de Planta de Emulsiones. •Establecer Parámetros de operación que aseguren un correcto funcionamiento de acople. •Coordinar y programar mantenciones de acople rápidos •Identificar de forma temprana problemáticas. •Establecer condiciones operacionales antes de iniciar operación que será verificado mediante un Check List Operacional. •Check List Operacional deberá ser un registro fidedigno y preciso de la actividad y día realizada. •Establecer controles de seguridad. •Establecer controles ambientales. •Establecer controles operacionales durante episodios de mala ventilación.
Indicadores de Cumplimiento	El plan de mantención del sistema de acople es elaborado e implementado” Check List Operacional
Medios de Verificación Reporte Inicial	-Plan de Mantención de sistema de Acople. -Check List Operacional. -Difusión a trabajadores. Check list operacionales realizados hasta una semana antes del reporte inicial del PDC una vez aprobado.
Medios de Verificación Reporte Avance	-lista de comprobación operacionales realizados al sistema de acople durante toda la ejecución del PdC. Adicionalmente, deberá incorporar el documento de operación del proceso de carga de asfalto planta de emulsiones.
Medios de Verificación Reporte Final	Se deberán incorporar como medios de verificación los check list operacionales realizados al sistema de acople durante toda la ejecución del PdC. Adicionalmente, deberá incorporar el documento de operación del proceso de carga de asfalto planta de emulsiones.
Costos Estimados	\$ 240.000
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	10
------------------	----

Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Variables operacionales Capacitación de personal
Acción	Capacitación de controles operacionales a personal de Planta de emulsiones de Asfalcom.
Fecha de Inicio	20-12-2022
Fecha de Término	20-06-2023
Forma de Implementación	<p>Se realizará en un periodo de un mes un diagnóstico inicial a personal asociado al proceso de Planta emulsiones, con el fin de analizar conocimiento actual de las responsabilidades ambientales asociadas a la operación y poder generar la instancia de una Re-instrucción correcta.</p> <p>Finalizado el diagnostico durante un mes se procederá al diseño y elaboración del programa y material a usar en cada capacitación a realizar, que tendrán como objetivos la difusión y Re-instrucción de:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Estándares Operacionales. •Responsabilidades de Personal de Operaciones Planta Emulsiones (Carga de asfalto) •Implementación y activación de Verificadores de sistema de acople indicados en Plan Operacional de Asfalcom durante episodios críticos. •Plan de descontaminación DSN°105/18. •Plan Operacional Asfalcom. <p>La realización del programa de capacitaciones estará proyectada para ser realizado durante la vigencia de cumplimiento del PDC.</p> <p>Una vez finalizado el cumplimiento del PDC, serán incorporadas las capacitaciones realizadas al programa de capacitaciones anual de Asfalcom con el fin de dar continuidad al reforzamiento y actualización de controles ambientales.</p>
Indicadores de Cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> •Registro de capacitación de personal. •Programa de Capacitación. •% de cumplimiento de programa de capacitación.
Medios de Verificación Reporte Inicial	No aplica.
Medios de Verificación Reporte Avance	<p>Registro de prueba de Evaluación diagnostica realizada al personal de Operaciones de caldera.</p> <ul style="list-style-type: none"> •Programa de Capacitaciones.
Medios de Verificación Reporte Final	<ul style="list-style-type: none"> •Carpeta digital de las presentaciones utilizadas para la realización de capacitaciones indicadas en programa de capacitación. •Registro de evaluaciones finales y sus respectivos resultados una vez finalizada capacitación cursada. •Indicador porcentual de cumplimiento de Programa de capacitaciones. •Programa de capacitaciones anual de Asfalcom en cual se incorporen capacitaciones realizadas como acción en el presente PDC.
Costos Estimados	\$ 2.000.000
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

3.4 Hecho 4

No tener instalado un sistema de sellado hermético para los procesos de transferencia de productos de la Planta de Emulsiones.

3.4.1. Instrumentos Asociados

Sin instrumentos seleccionados.

3.4.2. Metas

-Implementación de sistema de sellado que permita transferencia de descarga de asfalto de manera hermética.

3.4.3. Efectos Negativos

• Descripción de los Efectos Negativos Producidos por la Infracción o Fundamentación de la Inexistencia de Efectos Negativos:

Se declara el no cumplimiento de la instalación de sistema de sellado en la descarga de asfalto en planta de emulsiones y la no elaboración de verificadores correspondientes al plan de mantenimiento y check list operacional que acrediten el buen funcionamiento del sistema, durante el año 2020 y 2021.

La causa de postergación de implementación de sistema de sellado es porque se dio prioridad a la instalación de sistema de acople de la carga de asfalto de Planta de emulsiones, la cual finalizó instalación a finales del 2021.

Permitiendo retomar y dar inicio con el proceso de cotización adjunta en anexo 4 y la instalación de estructura soporte cañería aérea e instalación de sistema de acople sellado de carga producto como se puede verificar en OC N° 4650 adjunta en anexo 4.

Si bien es cierto la instalación del sistema de sellado tiene como objetivo el control de emisiones COVS durante periodo de mala ventilación y/o episodios críticos, la no implementación de estos hasta el momento no ha generado efectos adversos al medio ambiente.

De acuerdo con la estimación de emisiones del año 2021 que se realizan anualmente para dar cumplimiento a lo indicado en Art32 del Plan de descontaminación para completar el proceso de declaración COVs y Btex durante el proceso de declaración de emisiones. Los resultados se utilizarán, con el fin de determinar el aporte de las emisiones generadas, en el proceso productivo.

Teniendo como antecedente que el plan de prevención y descontaminación de las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví, de acuerdo con lo informado por las empresas en cumplimiento de lo establecido en el D.S N°138/2005 del Ministerio de Salud, se determinó que durante el año 2017 las emisiones COVs dentro de las comunas mencionadas anteriormente, corresponden a un total de 698 ton/año. Al comparar este valor con las emisiones de la operación, se establece que las emisiones generadas equivalen al 0,05% del total de

emisiones COVs generadas. Se adjunta documento estimación de emisiones y conclusiones en anexo 3.

En conclusión, se declara la inexistencia de efectos negativos al medio ambiente y riesgos a la salud de la población, pero si incumplimientos al no contar con medios verificadores declarados en Plan Operacional N°24/19, afectando negativamente al PPDA CQP, Correspondiente a esto una falla formal.

- Forma en que se Eliminan o Contienen y Reducen los Efectos y Fundamentación en Caso en que no Puedan ser Eliminados:

Con el objetivo de eliminar el incumplimiento legal generado por no contar con medios de verificación e instalación de sistema sellado, se proponen las siguientes acciones:

(III)Acción 14, orientada a la implementación de sistema de acople sellado en la descarga de Planta de emulsiones.

(IV)Acción 11, elaboración de documentación operacional que permitirá verificar el buen funcionamiento del sistema de acople sellado.

Las medidas presentadas son suficientes para eliminar el incumplimiento de con contar con verificadores de la operatividad de sistema de sellado y la elaboración de plan de mantenimiento y check list operacional para asegurar un buen funcionamiento para la gestión de episodios críticos y así dar un cumplimiento al Plan Operacional N° 24/19 con esto afectando positivamente a la gestión que tiene como objetivo el PPDA CQP.

3.4.4. Normativas Pertinentes

-DS N°105/2018 PPDA para las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví.

El Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví (D.S. N°105/2018 del Ministerio de Medio Ambiente), establece una serie de medidas para las principales fuentes de emisión identificadas en la zona.

3.4.5. Acciones ejecutadas, en ejecución o por ejecutar

N° Identificador	11
Tipo de acción	En Ejecución
Categoría y Subcategoría	Infraestructura Otros
Acción	Instalación e implementación del sistema acople hermético para los procesos de transferencia de productos de la planta de emulsión
Fecha de Inicio	20-12-2022
Fecha de Término	20-12-2023

Forma de Implementación	<p>Sistema de sellado hermético, considera la instalación de puntos fijos de conexión para transferencia de graneles líquidos, estos puntos de transferencia serán 2, los cuales tendrán implementados un sistema hermético de transferencia que consta de un acople Camlock (OPW) el cual cuenta con un sello de caucho nitrilo NBR.</p> <p>En conjunto con el acople y como parte fundamental de esta transferencia, se instalarán tanto en carga como descarga de productos, la manguera metálica inoxidable con recubrimiento metálico para trabajos a altas temperaturas.</p> <p>Dichos sistemas de conexión deben ser instalados y comprobadas las hermeticidades de estos.</p> <p>Instalación del sistema inicio el 06-06-2022 por un periodo de 30 días.</p> <p>Luego durante la vigencia del PDC será evaluado en funcionamiento del sistema.</p> <p>Implementación del sistema hermético se realizó el 06 de junio del 2022 durante toda la ejecución del PDC.</p>
Indicadores de Cumplimiento	La instalación e implementación del sistema hermético para los procesos de transferencia de productos de la planta de emulsiones es realizada.
Medios de Verificación Reporte Inicial	<ul style="list-style-type: none"> •cotización sistema de sellado hermético. •OC de trabajo de instalación de sistema de acople. •Reporte de avance de instalación de sistema de sellado
Medios de Verificación Reporte Avance	•Registro fotográfico de implementación de sistema. (Deberán contar con fecha y georreferenciación)
Medios de Verificación Reporte Final	<ul style="list-style-type: none"> •Registros de fallas y acciones del sistema de sellado en caso de reportar a la fecha de finalizar PDC y ac. •Registros de mantenciones realizadas a la fecha de finalizar PDC. •Reporte de estado de sistema sellado a la fecha de finalizar PDC.
Costos Estimados	\$ 4.284.417
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

Se comunica que el titular ASFALCOM S.A. ha cargado el Programa de Cumplimiento asociado al Rol F-025-2022, y se ha validado su contenido en relación a la Resolución Exenta 5 / 2022, y se encuentra habilitado el reporte de cumplimiento en el Sistema de Reporte de Programas de Cumplimiento.



Fecha de validación: 04-01-2023 10:39:29
