



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

Programa de Cumplimiento

ASFALCOM

DFZ-2024-1455-V-PC

MAYO 2024

	Nombre	Firma
Aprobado	Carolina Silva Santelices	
Elaborado	Patricia Jelves Mena	



Contenido

Contenido	2
1 RESUMEN.....	3
2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE	4
2.1 Antecedentes Generales	4
3 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS	5
4 ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN	6
4.1 Revisión Documental.....	6
4.1.1 Documentos Revisados.....	6
5 EVALUACIÓN DEL PLAN DE ACCIONES Y METAS CONTENIDO EN EL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO	7
5.1 Descripción de la medida asociada.	7
6 CONCLUSIONES.....	38
7 ANEXOS.....	36



1 RESUMEN

El presente documento da cuenta de los resultados de las actividades de fiscalización ambiental realizadas por la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), a la Unidad Fiscalizable “ASFALCOM” localizada en la comuna de Quintero, Provincia de Valparaíso, Región de Valparaíso en el marco del Programa de Cumplimiento aprobado a través de la Resolución Exenta N°5/ROL F-025-2022 de fecha 06 de diciembre de 2022 de esta Superintendencia.

El titular ASFALCOM S.A. fue objeto de una formulación de cargos a través de la Res. Ex. N°1/Rol F-025-2022, que dio origen a un procedimiento administrativo sancionatorio, por incumplimiento a lo dispuesto en el D.S. N°105/2018 Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví. Se le formularon dos cargos graves del art. 36 numeral 2 letra c) LOSMA, es decir infracciones que afecten negativamente el cumplimiento de metas, medidas y objetivos de un Plan de Prevención y/o Descontaminación y también se le formuló un cargo leve del art. 36 numeral 3 de la LOSMA, es decir, infracciones que contravengan cualquier precepto o medida obligatoria y que no constituyan infracción gravísima o grave.

La empresa presentó dentro de plazo un Programa de Cumplimiento, el que fue aprobado a través de la Res. Ex. N°5/ ROL F-025-2000 de fecha 06 de diciembre de 2022, el que considera un total de 11 acciones que se refieren a las infracciones previamente señaladas.

Los hechos constatados más relevantes dicen relación con que se elaboraron procedimientos operacionales y de mantenimiento de la caldera, capacitando al personal de planta; se cerró la línea de negocios de mezcla asfáltica; se actualizó el Plan Operacional de la empresa; se implementó el sistema de acople rápido y se elaboró la documentación operacional del proceso de carga de asfalto en planta de emulsiones, con la correspondiente capacitación al personal de planta.

En consecuencia, del total de acciones verificadas (11), se puede indicar que el Programa de Cumplimiento se encuentra en estado “conforme”, debido al cumplimiento del mismo.



2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

2.1 Antecedentes Generales

Identificación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: ASFALCOM	
Región: Valparaíso.	Ubicación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:
Provincia: Valparaíso	Calle nueva S/N, parcela La Playa, Lote 6.
Comuna: Quintero	
Titular de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: Asfaltos Químicos y Construcciones ASFALCOM S.A.	RUT o RUN: 76.103.677-7
Domicilio Titular: Calle nueva S/N, parcela La Playa, Lote 6.	Correo electrónico: Prev_ambiente@asfalcom.cl
	Teléfono: (56) 32 2811000
Identificación del Representante Legal: Julio Araya Fernández	RUT o RUN: 15.097.504-2
Domicilio Representante Legal: Calle nueva S/N°, parcela La Playa, Lote N°6.	Correo electrónico: Prev_ambiente@asfalcom.cl
	Teléfono: (56) 32 2811000
Fase de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: Operación	



3 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS

Identificación de Instrumentos de Carácter Ambiental fiscalizados.						
Nº	Tipo de instrumento	Nº/Descripción	Fecha	Comisión/Institución	Título	Comentarios
1	Resolución Exenta	5 ROL F-025-2022	06.12.2022	SMA	Aprueba Programa de Cumplimiento y Suspende Procedimiento Administrativo Sancionatorio en contra de ASFALCOM S.A. (Anexo N°1)	-----
2	Decreto Supremo	105	27.12.2018	Ministerio del Medio Ambiente	Aprueba Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví.	-----



4 ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN

4.1 Revisión Documental

4.1.1 Documentos Revisados

Nº	Nombre del documento revisado	Origen/ Fuente documento	Observaciones
1	Reporte de Avance	Reporte del PdC/ https://spdc.sma.gob.cl/Reporte/Ficha/1787?programaDeCumplimientoId=1008	Entregado dentro de plazo, con fecha 19 de enero de 2023 (fecha tope envío: 20 de febrero de 2023) <u>Anexo N°2.</u>
2	Reporte de Avance	Reporte del PdC/ https://spdc.sma.gob.cl/Reporte/Ficha/1914?programaDeCumplimientoId=1008	Entregado dentro de plazo, con fecha 20 de abril de 2023 (fecha tope envío: 20 de abril de 2023) <u>Anexo N°3.</u>
3	Reporte de Avance	Reporte del PdC/ https://spdc.sma.gob.cl/Reporte/Ficha/1950?programaDeCumplimientoId=1008	Entregado dentro de plazo, con fecha 20 de junio de 2023 (fecha tope envío: 20 de junio de 2023) <u>Anexo N°4.</u>
4	Reporte de Avance	Reporte del PdC/ https://spdc.sma.gob.cl/Reporte/Ficha/2026?programaDeCumplimientoId=1008	Entregado dentro de plazo, con fecha 18 de agosto de 2023 (fecha tope envío: 20 de agosto de 2023) <u>Anexo N°5.</u>
5	Reporte de Avance	Reporte del PdC/ https://spdc.sma.gob.cl/Reporte/Ficha/2045?programaDeCumplimientoId=1008	Entregado dentro de plazo, con fecha 20 de octubre de 2023 (fecha tope envío: 20 de octubre de 2023) <u>Anexo N°6.</u>
6	Reporte Final	Reporte del PdC/ https://spdc.sma.gob.cl/Reporte/Ficha/2174?programaDeCumplimientoId=1008	Entregado dentro de plazo, con fecha 20 de diciembre de 2023 (fecha tope envío: 20 de diciembre de 2023) <u>Anexo N°7.</u>



5 EVALUACIÓN DEL PLAN DE ACCIONES Y METAS CONTENIDO EN EL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO

5.1 Descripción de la medida asociada.

Hechos, actos y omisiones que constituyen la infracción: 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 mantención de caldera.

Normativa pertinente:

PPDA 105-2019. Tipo: Plan de Prevención y Descontaminación Ambiental. Número: 105. Año: 2019

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. (...)

- 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 no 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.



Nº	Acción	Plazo de ejecución	Indicador de cumplimiento	Medios de verificación	Resultados de la Fiscalización
1	Levantamiento técnico de la caldera y actualización el informe técnico individual de la misma".	Inicia el 20.12.2022 y finaliza el 19.01.2023.	<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.</p> <p>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</p>	<p>Reporte inicial</p> <p>Planilla inspección en Terreno de Caldera Planta emulsiones.</p> <p>Reporte avance</p> <p>Informe técnico individual actualizado.</p> <p>Reporte final</p> <p>Informe Consolidado en los que estarán determinados los parámetros operacionales para un proceso eficiente de la caldera.</p>	<p>Según se informó en el Reporte Inicial (Anexo N°2), el titular indicó que <u>esta acción se encuentra ejecutada al 19 de enero de 2023.</u></p> <p>Se informó que en el periodo 2022 se comenzó con los compromisos adquiridos trabajando con la empresa externa Jash Ingeniería en las mejoras del equipo, comenzando con hacer las pruebas reglamentarias para luego generar la actualización del informe técnico en el periodo de agosto del 2022; luego en diciembre se hicieron cambios de renovación de ventilación de aire del quemador y cambio de bomba de petróleo que fue importada; luego al terminar los trabajos recomendados por la empresa se solicitó un levantamiento actualizado realizándose el informe de la caldera de fluido térmico.</p> <p>Asimismo, se adjuntaron los siguientes medios de verificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formulario de aviso a SEREMI de SALUD de pruebas reglamentarias a caldera, de fecha 24 de agosto de 2022. - Informe técnico individual para renovar certificación elaborado por Jash Ingeniería de fecha 30 de agosto de 2022, donde se otorga la conformidad. - Correo de aviso a encargada de caldera SEREMI de Salud, de fecha 24 de agosto de 2022, informando pruebas reglamentarias a realizarse en caldera de fluidos térmicos - Informe Caldera de Fluido Térmico elaborado por Jash Ingeniería en diciembre de 2022. - Lista de chequeo en terreno D.S. N°10: calderas de calefacción térmicas, efectuado por Jash Ingeniería, de fecha diciembre de 2022.



		<p>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>	<p>El Reporte de Avance de fecha 20 de abril de 2023, no se adjuntó el Informe técnico individual actualizado de la caldera, toda vez que fue informado en el Reporte Inicial.</p> <p>Según se informó en el Reporte de Avance (Anexo N°5) de fecha 20 de agosto de 2023, el titular informó que en el Primer reporte se entregaron los informes sobre el levantamiento técnico de la caldera y actualización del informe técnico individual de la misma, los que además se adjuntan en esta presentación.</p> <p>El Reporte de Avance de fecha 20 de octubre de 2023, no da cuenta de esta acción, toda vez que los medios verificadores ya fueron reportados.</p> <p>En el Reporte Final de fecha 20 de diciembre de 2023 (Anexo N°7), el titular informó el cumplimiento de la acción.</p> <p>Lo anterior se condice con los medios verificadores proporcionados durante la ejecución del PdC que dicen relación con:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Informe consolidado de los parámetros operacionales para el proceso eficiente de la caldera Badcock Wanson de fecha diciembre de 2023. <p>Del documento se destaca en las conclusiones “<i>La empresa Asfalcon S.A desarrolló las acciones indicadas en la ACCION 1 comprometidas en el Programa de cumplimiento y con esto se concretaron las indicadas en la ACCION 2 con respecto a implementar un plan de mantenimiento programado y a la verificación diaria de los cumplimientos operacionales que permiten acreditar el funcionamiento de la eficiencia energética de la caldera</i>”.</p>
--	--	---	--



				<ul style="list-style-type: none"> - Formulario de aviso a SEREMI de SALUD de pruebas reglamentarias a caldera, de fecha 24 de agosto de 2022. - Informe técnico individual para renovar certificación elaborado por Jash Ingeniería de fecha 30 de agosto de 2022, donde se otorga la conformidad. - Correo de aviso a encargada de caldera SEREMI de Salud, de fecha 24 de agosto de 2022, informando pruebas reglamentarias a realizarse en caldera de fluidos térmicos - Informe Caldera de Fluido Térmico elaborado por Jash Ingeniería en diciembre de 2022. - Lista de chequeo en terreno D.S. N°10: calderas de calefacción térmicas, efectuado por Jash Ingeniería, de fecha diciembre de 2022. <p>Se concluye que los registros proporcionados dan cuenta de la implementación de la acción.</p>
--	--	--	--	--



Nº	Acción	Plazo de ejecución	Indicador de cumplimiento	Medios de verificación	Resultados de la Fiscalización
2	Elaboración de documentación operacional de la Caldera.	Inicia el 06.06.2022 y finaliza el 20.12.2023	<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. 	<p>Reporte inicial</p> <p>Procedimiento Operacional de Caldera. Check List Operacional. Plan de Mantención Programa de Mantención. Anexo de contrato de encargado de caldera.</p> <p>Reporte avance</p> <ul style="list-style-type: none"> •Difusión de documentos operacionales. •Registros de implementación de documentos operacionales durante etapa de Marcha Blanca. <p>Reporte Final</p> <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. 	<p>Según se informó en el Reporte Inicial (Anexo N°2), el titular indicó que esta acción <u>se encuentra ejecutada al 13 de enero de 2023</u>.</p> <p>Se adjuntaron los medios de verificación indicados para esta acción, que dicen relación con:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Instructivo de trabajo seguro operación caldera planta de emulsiones, Marca Babcock Wanson Modelo 1000 B vertical, de fecha 07.07.2022. - Lista de chequeo pre operacional calderas Planta Asfalom. - Plan de mantenimiento preventivo calderas de fluido térmico Planta de Asfaltos y Emulsiones, de fecha agosto 2022. - Anexo de contrato de trabajo de fecha 03.01.2023 a Don Patricio Cordero Pozo como encargado de turno operación caldera. - Anexo de contrato de trabajo de fecha 03.01.2023 a Don Robinson Aguilera López como encargado de turno operación caldera. - Programa de mantenciones preventivas calderas de fluido térmico – periodo 2023, elaborado con fecha enero de 2023. <p>El Reporte de Avance de fecha 20 de abril de 2023, no da cuenta de esta acción, es decir, no proporciona registros de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Difusión de documentos operacionales. - Registros de implementación de documentos operacionales durante etapa de Marcha Blanca. <p>Según se informó en el Reporte de Avance (Anexo N°4) de fecha 20 de junio de 2023, el titular adjuntó los siguientes medios de verificación, que dicen relación con:</p>



				<ul style="list-style-type: none"> - Programa de mantenciones preventivas de caldera de fluido térmico, periodo 2023. El detalle contempla de enero a diciembre de 2023. - Registros de la programación de limpieza de caldera de los meses de abril a junio de 2023. - Check list operacional calderas, del mes de junio de 2023. <p>Los Reportes de Avance de fecha 20 de agosto 2023 ni tampoco el de 20 de octubre de 2023, dieron cuenta de esta acción.</p> <p>En el Reporte Final de fecha 20 de diciembre de 2023 (Anexo N°7), el titular informó el cumplimiento de la acción.</p> <p>Lo anterior se condice con los medios verificadores proporcionados durante la ejecución del PdC que dicen relación con:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Procedimiento Operacional de la Caldera. - Programa de mantenciones preventivas de caldera de fluido térmico, periodo 2023. El detalle contempla de enero a diciembre de 2023. - Registros de la programación de limpieza de caldera de los meses de abril a junio de 2023. - Check list operacional calderas, del mes de junio de 2023. <p>Se concluye que los registros proporcionados dan cuenta de la implementación de la acción.</p>
--	--	--	--	--



Nº	Acción	Plazo de ejecución	Indicador de cumplimiento	Medios de verificación	Resultados de la Fiscalización				
3	Capacitación personal de Operaciones de Caldera de Asfalcom S.A.	Inicia el 20.01.2023 y finaliza el 20.12.2023	<ul style="list-style-type: none"> • Registro de % de cumplimiento de capacitación de personal. • Programa de Capacitación. 	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">Reporte Avance</td></tr> <tr> <td style="padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> • Registro de prueba de Evaluación diagnóstica realizada al personal de Operaciones de caldera. • Programa de Capacitaciones. </td></tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">Reporte Final</td></tr> <tr> <td style="padding: 5px;"> <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. </td></tr> </table>	Reporte Avance	<ul style="list-style-type: none"> • Registro de prueba de Evaluación diagnóstica realizada al personal de Operaciones de caldera. • Programa de Capacitaciones. 	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. 	<p>Según se informó en el Reporte de Avance (Anexo N°3) de fecha 20 de abril de 2023, el titular indicó que está acción <u>se encuentra ejecutada o finalizada al 06 de marzo de 2023</u>.</p> <p>Se adjuntaron los medios de verificación indicados para esta acción, que dicen relación con:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evaluación diagnóstica a 3 operadores de caldera. - Detalle del programa de capacitación para el personal de calderas, de fecha 06.03.2023. <p>Según se informó en el Reporte de Avance (Anexo N°4) de fecha 20 de junio de 2023, el titular adjunto los siguientes medios de verificación, que dicen relación con:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Programa de capacitación para el personal de calderas; Plan de Descontaminación, elaborado en mayo 2023. - Registro de capacitación Plan de Descontaminación, de fecha 01.06.2023, con asistencia de 11 personas. - Programa de capacitación Instructivo de trabajo seguro operación de caldera planta de emulsiones, de fecha junio 2023. - Registro de capacitación Trabajo seguro operación caldera, de fecha 16.06.2023, con asistencia de 06 personas. - Programa de capacitación Responsabilidades del personal de operaciones de calderas, de fecha junio 2023. - Registro de capacitación Responsabilidades del personal de operaciones caldera, de fecha 19.05.2023, con asistencia de 05 personas.
Reporte Avance									
<ul style="list-style-type: none"> • Registro de prueba de Evaluación diagnóstica realizada al personal de Operaciones de caldera. • Programa de Capacitaciones. 									
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. 									



				<p>Los Reportes de Avance de fecha 20 de agosto 2023 ni tampoco el de 20 de octubre de 2023, dieron cuenta de esta acción.</p> <p>En el Reporte Final de fecha 20 de diciembre de 2023 (Anexo N°7), el titular informó el cumplimiento de la acción.</p> <p>Lo anterior se condice con los medios verificadores proporcionados durante la ejecución del PdC que dicen relación con:</p> <ul style="list-style-type: none">- Programas de capacitación relativo a la operación de calderas.- Registros de capacitaciones al personal, sobre la materia objetivo: operación de calderas.- Tabla indicadores del programa de capacitación de la empresa, presentada como medio verificador en Acción N°10. <p>Se concluye que los registros proporcionados dan cuenta de la implementación de la acción.</p>
--	--	--	--	--



Nº	Acción	Plazo de ejecución	Indicador de cumplimiento	Medios de verificación	Resultados de la Fiscalización
4	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.	Inicia el 20.12.2022 y finaliza el 20.12.2023	No aplica	Reporte Inicial, de Avance y Final. No aplican	Por su propia naturaleza esta acción no requiere un reporte o medio de verificación específico.



Hechos, actos y omisiones que constituyen la infracción: Hecho 2

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

Normativa pertinente:

PPDA 105-2019. Tipo: Plan de Prevención y Descontaminación Ambiental. Número: 105. Año: 2019

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.

- *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 Asfalcon.

(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 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.



Nº	Acción	Plazo de ejecución	Indicador de cumplimiento	Medios de verificación	Resultados de la Fiscalización
5	Cierre de Línea negocio del proceso de mezclas asfálticas.	Inicia el 20.12.2022 y finaliza el 20.08.2023	<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 acredeite el cierre definitivo de la línea de negocio. •Reporte de cierre definitivo de línea de negocio a la SMA. 	<p>Reporte Inicial</p> <p>Imagen de registro horómetro de planta de mezcla asfáltica última producción.</p> <p>Reporte de Avance.</p> <p>Plan de cierre Planta de asfalto: el cual permitirá definir las gestiones administrativas, operacionales y logísticas que permitirán un cierre definitivo.</p>	<p>Según se informó en el Reporte Inicial (Anexo N°2), el titular indicó que esta acción se encuentra ejecutada al 17 de junio de 2022.</p> <p>Se adjuntaron los medios de verificación indicados para esta acción, que dicen relación con:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Registro fotográfico del horómetro de planta de mezcla asfáltica última producción, de fecha 24 de mayo de 2022. - Informe de RRHH sobre proceso de desvinculación personal cuadrilla unidad de mezclas asfálticas. - Formato de carta de aviso a trabajadores. - Finiquitos trabajadores. - Informe de costos de desvinculación trabajadores, de fecha 11.01.2023. <p>Según se informó en el Reporte de Avance (Anexo N°3) de fecha 20 de abril de 2023, el titular informó que parte del cierre de la línea de negocios de planta de asfaltos es el cumplimiento del cierre de la cancha de áridos y esto se reporta en el informe adjunto, además de entregar el cese de contrato de arrendamiento de la planta Ciber, dando cumplimiento a las acciones administrativas del cierre de esta unidad.</p> <p>Se adjuntaron los medios de verificación indicados para esta acción, que dicen relación con:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Informe de cierre de canchas de almacenamiento de áridos, de fecha 09.02.2023. - Término de contrato de arriendo entre ASFALCOM S.A. y Felipe de Paz S.A. de fecha 01.07.2022 donde las partes, de común acuerdo, convienen poner término al contrato de arriendo.



				<p>El Reporte de Avance de fecha 20 de junio de 2023, no da cuenta de esta acción, toda vez que los registros fueron proporcionados en el reporte anterior.</p> <p>El Reporte de Avance de fecha 20 de agosto de 2023, no da cuenta de esta acción ya que los registros fueron proporcionados en el Reporte de avance del mes de abril de 2023.</p> <p>En el Reporte de Avance (Anexo N°6) de fecha 20 de octubre de 2023, el titular adjuntó los siguientes medios de verificación, que dicen relación con:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Informe consolidado de cierre de línea de negocio, Planta asfáltica marca Ciber Inova, de fecha 20.10.2023. - Facturas del año 2017 que dan cuenta de la compra de la planta de asfalto Ciber. - Cotización desarme planta Ciber, de fecha 12.01.2023. - Solicitud a esta SMA solicitud de puesta en marcha de planta Ciber de mezclas asfálticas, para poder realizar muestra operacional del funcionamiento a posible cliente para su venta. (Sin respuesta).
Reporte Final.				<p>El Reporte Final de fecha 20 de diciembre de 2023 (Anexo N°7), adjunta el Informe consolidado de cierre de línea de negocio, Planta asfáltica marca Ciber Inova, de fecha 20.10.2023.</p> <p>En este documento se adjuntan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Imagen registro horómetros de planta de mezcla asfáltica de fecha 24.05.2022. - Detalle de las fechas de puestas en marcha preventivas realizadas entre agosto de 2022 a agosto de 2023. Con posterioridad a esta fecha no se realizaron más marchas preventivas del equipo.



			<p>equipo durante el periodo de cierre.</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 planta de asfalto. 	<ul style="list-style-type: none"> Con fecha 10 de octubre del 2023, se realizó retiro de grupo electrógeno que se encontraba instalado al lado de la planta Ciber, quedando sin poder funcionar la planta Ciber. <p>Se concluye que los registros proporcionados dan cuenta de la implementación de la acción.</p>
--	--	--	--	---



Nº	Acción	Plazo de ejecución	Indicador de cumplimiento	Medios de verificación	Resultados de la Fiscalización
6	Actualización de Plan Operacional de Asfalcon.	Inicia el 20.12.2022 y finaliza el 20.04.2023	<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. 	<p style="text-align: center;">Reporte de Avance</p> <ul style="list-style-type: none"> •Plan Operacional Actualizado. •Registro de Solicitud de ingreso de actualización de plan operacional. <p style="text-align: center;">Reporte Final.</p> <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. 	<p>Según se informó en el Reporte Inicial (Anexo N°2), el titular indicó que esta <u>acción se encuentra ejecutada al 20 de junio de 2022.</u></p> <p>Se adjuntaron los medios de verificación indicados para esta acción, que dicen relación con:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resolución Exenta MMA N°11 de 10.06.2022 que Inicia procedimiento de actualización de los Planes Operacionales en el marco del art. 49 del D.S. N°105/2018. - Plan Operacional ASFALCOM S.A. de fecha 17.06.2022. - Carta conductora al Seremi de Medio Ambiente Región de Valparaíso, de fecha 20.06.2022 mediante la cual se adjunta el Plan Operacional actualizado para revisión. - Correo electrónico a Seremi de Medio Ambiente Región de Valparaíso de fecha 20.06.2022, donde se remite Plan Operacional y Carta conductora para revisión. - Correo electrónico de Seremi de Medio Ambiente Región de Valparaíso de fecha 20.06.2022, donde se acusa recibo de la información. <p>Según se informó en el Reporte de Avance (Anexo N°3) de fecha 20 de abril de 2023, el titular informó que se presentó a la Seremi de Medio Ambiente Región de Valparaíso la nueva propuesta de Plan Operacional.</p> <p>Se adjuntaron los siguientes medios de verificación, que dicen relación con:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Carta conductora al Seremi de Medio Ambiente Región de Valparaíso, de fecha 24.03.2023 mediante la cual se adjunta el Plan Operacional actualizado para revisión.



				<ul style="list-style-type: none"> - Plan Operacional ASFALCOM S.A. de fecha 17.06.2022, actualizado al 23.03.2023, Rev.03. - Correo electrónico a Seremi de Medio Ambiente Región de Valparaíso de fecha 24.03.2023, donde se remite Plan Operacional y Carta conductora para revisión. - Correo electrónico de Seremi de Medio Ambiente Región de Valparaíso de fecha 03.04.2023, donde se acusa recibo de la información. <p>Según se informó en el Reporte de Avance (Anexo N°4) de fecha 20 de junio de 2023, el titular adjuntó los siguientes medios de verificación, que dicen relación con:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Correo electrónico de Seremi de Medio Ambiente Región de Valparaíso de fecha 13.06.2023 donde se informa de la remisión de plan operacional de la empresa ASFALCOM S.A. Planta Concón aprobado. - Resolución Exenta N°15 de fecha 13.06.2023 que aprueba el nuevo plan operacional de la empresa ASFALCOM S.A. Planta Concón. <p>Según se informó en el Reporte de Avance (Anexo N°5) de fecha 20 de agosto de 2023, el titular adjuntó la Resolución Exenta N°15 de fecha 13.06.2023 que aprueba el nuevo plan operacional de la empresa ASFALCOM S.A. Planta Concón.</p> <p>En el Reporte de Avance (Anexo N°6) de fecha 20 de octubre de 2023, el titular adjuntó la Resolución Exenta N°15 de fecha 13.06.2023 que aprueba el nuevo plan operacional de la empresa ASFALCOM S.A. Planta Concón.</p> <p>El Reporte Final de fecha 20 de diciembre de 2023 (Anexo N°7), adjunta los siguientes registros:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Carta conductora Plan Operacional 23 de marzo de 2023. - Correo de Recepción Resolución N°15 para Asfalcon S.A. Plan Operacional de fecha 13 de junio de 2023.
--	--	--	--	--



					<ul style="list-style-type: none">- Correo envío nueva propuesta Plan operacional del 24 de marzo de 2023.- Plan Operacional ASFALCOM del 23 de marzo de 2023.- Resolución Regional PPDA Actualizado N°15 entregado 13 de junio de 2023. <p>Se concluye que los registros proporcionados dan cuenta de la implementación de la acción.</p>
--	--	--	--	--	---



Nº	Acción	Plazo de ejecución	Indicador de cumplimiento	Medios de verificación	Resultados de la Fiscalización
7	No se deberá usar planta de asfalto durante el proceso de cierre de línea de negocio.	Inicia el 20.12.2022 y finaliza el 20.12.2023	Registro fotográfico del horómetro del último día de funcionamiento y comparativo con el horómetro del día de baja del equipo.	<p style="text-align: center;">Reporte de Avance</p> <p>- Registro fotográfico del horómetro del último día de funcionamiento y comparativo con el horómetro del día de baja del equipo.</p> <p>-Registro fotográfico del horómetro del último día de funcionamiento (Con fecha y georreferenciado).</p> <p style="text-align: center;">Reporte Final.</p> <p>-Reporte aviso SMA, de funcionamiento de marcha preventiva del equipo.</p> <p>-Informe de puesta en marcha preventiva Planta de mezclas asfálticas ciber.</p>	<p>Según se informó en el Reporte Inicial (Anexo N°2), el titular indicó que esta <u>acción se encuentra ejecutada al 12 de enero de 2023.</u></p> <p>Se adjuntaron los medios de verificación indicados para esta acción, que dicen relación con:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Carta informativa a SNIFA de fecha 10.01.2023 donde se informa de la puesta en marcha preventiva del equipo de la planta de mezcla asfáltica ciber modelo Inova, involucrada en el cierre de la línea de negocio de la planta de mezclas asfálticas. - Informe de puesta en marcha de equipo Ciber y electrógeno de fecha 10.08.2022. Se proporcionan imágenes fechadas y georreferenciadas. A las 10:39:59 hr. Am del día 10.08.2022, el funcionamiento del compresor marca 2458 horas trabajadas. Se finaliza con el apagado del grupo electrógeno a las 10:45: 29 hr/am - Informe de puesta en marcha de equipo Ciber y electrógeno de fecha 12.09.2022. Se proporcionan imágenes fechadas y georreferenciadas. A las 11:11:10 hr. Am del día 12.09.2022 el funcionamiento del compresor marca 2459 horas trabajadas. Se finaliza con el apagado del grupo electrógeno a las 10:15:28 hr/am. - Informe de puesta en marcha de equipo Ciber y electrógeno de fecha 14.10.2022. Se proporcionan imágenes fechadas y georreferenciadas. A las 10:16:26 hr. Am del día 14.10.2022 el funcionamiento del compresor marca 2459 horas trabajadas. Se finaliza con el apagado del grupo electrógeno a las 10:56:33 hr/am. - Informe de puesta en marcha de equipo Ciber y electrógeno de fecha 10.11.2022. Se proporcionan imágenes fechadas y georreferenciadas. A las



				<p>11:51:26 hr. Am del día 10.11.2022 el funcionamiento del compresor marca 2460 horas trabajadas. Se finaliza con el apagado del grupo electrógeno a las 11:46:11 hr/am.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Informe de puesta en marcha de equipo Ciber y electrógeno de fecha 14.12.2022. Se proporcionan imágenes fechadas y georreferenciadas. A las 10:37:17 hr. Am del día 14.12.2022 el funcionamiento del compresor marca 2461 horas trabajadas. Se finaliza con el apagado del grupo electrógeno a las 10:40:00 hr/am. - Informe de puesta en marcha de equipo Ciber y electrógeno de fecha 12.01.2023. Se proporcionan imágenes fechadas y georreferenciadas. A las 11:32:47 hr. Am del día 12.01.2023 el funcionamiento del compresor marca 2461 horas trabajadas. Se finaliza con el apagado del grupo electrógeno a las 11:44:04 hr/am. <p>Según se informó en el Reporte de Avance (Anexo N°3) de fecha 20 de abril de 2023, el titular adjuntó los siguientes medios de verificación, que dicen relación con:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Horómetro de última producción planta Ciber de fecha 24.05.2022. - Informe de puesta en marcha de equipo Ciber y electrógeno de fecha 10.02.2023. Se proporcionan imágenes fechadas y georreferenciadas. A las 14:52:54 hr. Am del día 10.02.2023 el funcionamiento del compresor marca 2461 horas trabajadas. Se finaliza con el apagado del grupo electrógeno a las 15:00:42 hr/am. - Informe de puesta en marcha de equipo Ciber y electrógeno de fecha 09.03.2023. Se proporcionan imágenes fechadas y georreferenciadas. A las 11:17:34 hr. Am del día 09.03.2023 el funcionamiento del compresor marca 2461 horas trabajadas. Se finaliza con el apagado del grupo electrógeno a las 11:25:08 hr/am.
--	--	--	--	---



				<ul style="list-style-type: none"> - Informe de puesta en marcha de equipo Ciber y electrógeno de fecha 13.04.2023. Se proporcionan imágenes fechadas y georreferenciadas. A las 09:38:54 hr. Am del día 13.04.2023 el funcionamiento del compresor marca 2462 horas trabajadas. Se finaliza con el apagado del grupo electrógeno a las 09:49:59 hr/am. <p>Los Reportes de Avance de fecha 20 de junio de 2023, 20 de agosto ni 20 de octubre dieron cuenta de esta acción.</p> <p>En el Reporte Final de fecha 20 de diciembre de 2023 (Anexo N°7), el titular informó el cumplimiento de la acción.</p> <p>Lo anterior se condice con los medios verificadores proporcionados durante la ejecución del PdC que dicen relación con:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Registro fotográfico de la última vez que se realizó la marcha preventiva fue con fecha 2 de agosto del 2023, luego se dejaron de realizar por que se comenzó con las desconexiones del equipo y retiro del grupo electrógeno que lo abastecía de energía eléctrica. <p>Se concluye que los registros proporcionados dan cuenta de la implementación de la acción.</p>
--	--	--	--	---



Hechos, actos y omisiones que constituyen la infracción: Hecho 3

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

Normativa pertinente:

PPDA 105-2019. Tipo: Plan de Prevención y Descontaminación Ambiental. Número: 105. Año: 2019

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 Asfalcon 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 los 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 Asfalconm 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 no 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.



Nº	Acción	Plazo de ejecución	Indicador de cumplimiento	Medios de verificación	Resultados de la Fiscalización
8	Implementación sistema acople rápido.	Inicia el 01.09.2020 y finaliza el 07.02.2022.	El sistema de acople sellado en el proceso de carga de materia prima de la planta de emulsiones es instalado.	<p style="text-align: center;">Reporte Inicial</p> <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. <p style="text-align: center;">Reporte de Avance</p> <ul style="list-style-type: none"> • Registro de Check list operacional. • Registro de mantenciones del sistema de acople. <p style="text-align: center;">Reporte Final.</p>	<p>Según se informó en el Reporte Inicial (Anexo N°2), el titular indicó que esta acción se encuentra ejecutada al 01 de abril de 2022.</p> <p>Se adjuntaron los medios de verificación indicados para esta acción, que dicen relación con:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plan de uso y mantenimiento de zona de carga de materia prima a planta de emulsiones y asfalto, de fecha 29.12.2021 - Ficha técnica de acople Camlock en aluminio. - Ficha técnica de manguera metálica inoxidable flexible (Anaconda) - Registro fotográfico de fecha 24.05.2022 donde se visualiza proyecto terminado de sistema de acople sellado de descarga de materia prima. - Registro de notificación de cumplimiento de verificador mediante plataforma de SMA. - Resumen de etapas de ejecución del proyecto de sistema de acople sellado de fecha enero 2023. <p>Según se informó en el Reporte de Avance (Anexo N°3) de fecha 20 de abril de 2023, el titular adjuntó los siguientes medios de verificación, que dicen relación con:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Registro de mantenciones de sistema de acople sellado de fecha abril de 2023 donde se presenta la lista de chequeo preoperacional sistema de acople sellado de carga descarga. - Lista de chequeo pre operacional de los meses de febrero, marzo y abril de 2023. <p>Según se informó en el Reporte de Avance (Anexo N°4) de fecha 20 de junio de 2023, el titular adjuntó los siguientes medios de verificación, que dicen relación con:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lista de chequeo pre operacional de los meses de abril a junio de 2023.



			<p>-Reporte aviso SMA, de funcionamiento de marcha preventiva del equipo.</p> <p>-Informe de puesta en marcha preventiva Planta de mezclas asfálticas ciber.</p>	<p>Según se informó en el Reporte de Avance (Anexo N°5) de fecha 20 de agosto de 2023, el titular informó que esta acción ya se encuentra ejecutada desde el año 2022.</p> <p>Se adjuntaron los siguientes medios de verificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plan de uso y mantenimiento de zona de carga de materia prima a planta de emulsiones y asfalto, de fecha 29.12.2021 - Ficha técnica de acople Camlock en aluminio. - Ficha técnica de manguera metálica inoxidable flexible (Anaconda) - Registro fotográfico de fecha 24.05.2022 donde se visualiza proyecto terminado de sistema de acople sellado de descarga de materia prima. - Registro de notificación de cumplimiento de verificador mediante plataforma de SMA. - Resumen de etapas de ejecución del proyecto de sistema de acople sellado de fecha enero 2023. <p>En el Reporte de Avance (Anexo N°6) de fecha 20 de octubre de 2023, el titular adjuntó los siguientes medios de verificación, que dicen relación con:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lista de chequeo pre operacional de los meses de septiembre a octubre de 2023. <p>En el Reporte Final de fecha 20 de diciembre de 2023 (Anexo N°7), se adjuntaron los siguientes medios verificadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Informe final de Implementación sistema de acople sellado. - Registro de notificación de cumplimiento de verificador mediante plataforma SMA. - Registro fotográfico sistema de acople sellado carga materia prima.pdf <p>Se concluye que los registros proporcionados dan cuenta de la implementación de la acción.</p>
--	--	--	--	--



Nº	Acción	Plazo de ejecución	Indicador de cumplimiento	Medios de verificación	Resultados de la Fiscalización
9	Elaboración de Documentación operacional de proceso de carga de asfalto Planta de emulsiones.	Inicia el 06.01.2022 y finaliza el 20.12.2023.	El plan de mantenimiento del sistema de acople es elaborado e implementado” Check List Operacional.	<p style="text-align: center;">Reporte Inicial</p> <p>-Plan de Mantención de sistema de Acople.</p> <p>-Check List Operacional.</p> <p>-Difusión a trabajadores.</p> <p>Check list operacionales realizados hasta una semana antes del reporte inicial del PDC una vez aprobado.</p> <p style="text-align: center;">Reporte de Avance</p> <p>-Lista de comprobación operacionales realizados al sistema de acople durante toda la ejecución del PdC.</p> <p>Adicionalmente, deberá incorporar el documento de operación del proceso de carga de asfalto planta de emulsiones.</p>	<p>En el Reporte Inicial (Anexo N°2), el titular adjuntó los medios de verificación indicados para esta acción, que dicen relación con:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formato de lista de chequeo de uso de sistema de acople sellado de carga y descarga. - Plan de uso y mantenimiento zona de carga materia prima a planta de emulsiones y asfalto, de fecha 29.12.2021. - Registro de difusión a trabajadores del plan de uso y mantenimiento de sistema de acople sellado, de fecha 21.10.2022, firmado por 07 participantes. - Carpeta con listas de chequeo pre operacional sistema de acople sellado de carga y descarga de los meses de octubre, noviembre y diciembre de 2022 y enero de 2023. <p>Según se informó en el Reporte de Avance (Anexo N°3) de fecha 20 de abril de 2023, el titular adjuntó el listado de comprobación operacional de carga con sistema de acople sellado del periodo 04.01.2023 al 03.04.2023.</p> <p>Los Reporte de Avance de fecha 20 de junio de 2023, 20 de agosto ni 20 de octubre de 2023 dieron cuenta de esta acción.</p> <p>En el Reporte Final de fecha 20 de diciembre de 2023 (Anexo N°7), el titular informó el cumplimiento de la acción.</p> <p>Lo anterior se condice con los medios verificadores proporcionados durante la ejecución del PdC que dicen relación con:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elaboración de documentación operacional de proceso de carga de asfalto en planta de emulsiones, realizando un plan y programa de mantención y check list operacional.



				Reporte Final.
				<p>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.</p> <p>Esta documentación permitió asignar responsabilidades durante el proceso de carga de materia prima con sistema de transferencia de acople sellado hermético, estableciendo parámetros de operación para asegurar el funcionamiento del acople sellado hermético.</p> <p>Se concluye que los registros proporcionados dan cuenta de la implementación de la acción.</p>



Nº	Acción	Plazo de ejecución	Indicador de cumplimiento	Medios de verificación	Resultados de la Fiscalización
10	Capacitación de controles operacionales a personal de Planta de emulsiones de Asfalcom.	Inicia el 20.12.2022 y finaliza el 20.06.2023.	<ul style="list-style-type: none"> • Registro de capacitación de personal. • Programa de Capacitación. • % de cumplimiento de programa de capacitación. 	Reporte de Avance Registro de prueba de Evaluación diagnóstica realizada al personal de Operaciones de caldera. <ul style="list-style-type: none"> • Programa de Capacitaciones. 	<p>Según se informó en el Reporte de Avance (Anexo N°3) de fecha 20 de abril de 2023, el titular adjuntó los siguientes medios de verificación, que dicen relación con:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evaluación diagnóstica al personal de operaciones de planta sobre finalidad del uso del sistema de acople sellado y lo que ellos comprenden del plan de descontaminación de la zona. - Se realizó el 17.04.2023 a 04 operadores, identificándolos por sus nombres. <p>Según se informó en el Reporte de Avance (Anexo N°4) de fecha 20 de junio de 2023, el titular adjuntó los siguientes medios de verificación, que dicen relación con:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Programa de capacitación personal operaciones de calderas y operadores de plantas, de fecha mayo 2023: Plan de prevención/descontaminación. - Programa de capacitación de controles operacionales a personal de planta, de fecha 09.05.2023. - Registro de capacitación Plan de descontaminación, de fecha 01.06.2023, con asistencia de 11 operarios. <p>Según se informó en el Reporte de Avance (Anexo N°5) de fecha 20 de agosto de 2023, el titular informó que esta acción ya se encuentra ejecutada e informada en el reporte de avance anterior.</p> <p>En el Reporte de Avance (Anexo N°6) de fecha 20 de octubre de 2023, el titular adjuntó los siguientes medios de verificación, que dicen relación con:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Programa de capacitación personal operaciones de calderas y operadores de plantas, de fecha mayo 2023: Plan de prevención/descontaminación.



				<ul style="list-style-type: none">- Registro de capacitación Plan de descontaminación, de fecha 01.06.2023, con asistencia de 11 operarios.- Programa de capacitación de controles operacionales a personal de planta, de fecha 09.05.2023.- Programa de capacitación implementación y activación de verificadores de sistema de acople indicados en plan operacional durante episodios críticos, de fecha junio 2023.- Registro de capacitación implementación y activación de verificadores de sistema de acople, de fecha 13.06.2023, con asistencia de 04 operarios.- Programa de capacitación de estándares operacionales y responsabilidades de personal de operaciones planta de emulsiones en carga de asfalto y descarga de producto, de fecha mayo 2023.- Registro de capacitación estándares operacionales, de fecha 19.05.2023, con asistencia de 04 operarios.
--	--	--	--	--

Superintendencia del Medio Ambiente – Gobierno de Chile
Teatinos 280, pisos 8 y 9, Santiago / www.sma.gob.cl



			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 Asfalcon en cual se incorporen capacitaciones realizadas como acción en el presente PDC. 	<p>En el Reporte Final de fecha 20 de diciembre de 2023 (Anexo N°7), el titular adjuntó los siguientes medios de verificación, que dicen relación con:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Registro de Capacitación de estándares operacionales y responsabilidades de personal en planta de emulsiones en cargas y descargas, efectuado en mayo de 2023, con la participación de 04 operarios. - Registro de Capacitación de implementación y activación de verificadores de sistema de acople sellado indicados en plan operacional durante episodios críticos, efectuado en junio de 2023, con la participación de 04 operarios. - Registro de Capacitación Plan de Descontaminación D.S. N°105/2018, efectuado en junio de 2023, con la participación de 11 operarios. - Programa de capacitación personal Operaciones Calderas y Operadores Plantas: Plan de descontaminación. - Programa de capacitación Implementación y activación de verificadores de sistema de acople indicados en plan operacional durante episodios críticos. - Programa de capacitación de estándares operacionales y responsabilidades de personal de operaciones planta de emulsiones en carga de asfalto y descarga de producto. - Programa de capacitación de controles operacionales a personal de planta. - Tabla indicadores Programa capacitación. <p>Se concluye que los registros proporcionados dan cuenta de la implementación de la acción.</p>



Hechos, actos y omisiones que constituyen la infracción: Hecho 4

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

Normativa pertinente:

PPDA 105-2019. Tipo: Plan de Prevención y Descontaminación Ambiental. Número: 105. Año: 2019

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 finalizo 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 los 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:

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

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.



Nº	Acción	Plazo de ejecución	Indicador de cumplimiento	Medios de verificación	Resultados de la Fiscalización
11	Instalación e implementación del sistema acople hermético para los procesos de transferencia de productos de la planta de emulsión	Inicia el 20.12.2022 y finaliza el 20.12.2023.	La instalación e implementación del sistema hermético para los procesos de transferencia de productos de la planta de emulsiones es realizada.	<p style="text-align: center;">Reporte Inicial</p> <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. <p style="text-align: center;">Reporte de Avance</p> <ul style="list-style-type: none"> •Registro fotográfico de implementación de sistema. (Deberán contar con fecha y georreferenciación) <p style="text-align: center;">Reporte Final</p> <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. 	<p>En el Reporte Inicial (Anexo N°2), el titular adjuntó los medios de verificación indicados para esta acción, que dicen relación con:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cotización N°31666 empresa KMX Ltda del 26.05.2022 por insumos del sistema de acople sellado. - Factura electrónica N°9292 de 27.05.2022 a Comercial KMX Ltda. por venta de manguera metálica inx flexible; camlock tipo A4p y tipo D4p, Niple HE-HE 4p y empaque de caucho camlock 4p. - Ficha técnica de acople Camlock - Orden de compra N°4650 de 19.05.2022 de contratista Camilo Lucas Simon SpA, ejecutor del proyecto. - Lista de chequeo pre operacional sistema de acople sellado de carga y descarga. - Plan de uso y mantenimiento de sistema de acople sellado de carga y descarga de materia prima y productos plantas de asfalto y emulsiones, del 29.12.2021, revisado con fecha 01.08.2022. - Reporte de avance de hecho 4, de fecha 08 de julio de 2022 donde se informa del término del proyecto informado en el verificador diario de la plataforma de la SMA, y comienza la marcha blanca del uso del sistema hermético de transferencia. <p>Según se informó en el Reporte de Avance (Anexo N°3) de fecha 20 de abril de 2023, el titular adjuntó los siguientes medios de verificación, que dicen relación con:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Registro fotográfico de fecha 08.07.2022 del proyecto y las imágenes actualizadas del uso actual del sistema de transferencia.



				<ul style="list-style-type: none"> - Listas de chequeo pre operacional sistema de acople sellado de carga y descarga de los meses de febrero, marzo y abril de 2023. <p>Los Reportes de Avance de fecha 20 de junio de 2023, 20 de agosto ni 20 de octubre dieron cuenta de esta acción.</p> <p>En el Reporte Final de fecha 20 de diciembre de 2023 (Anexo N°7), el titular informó el cumplimiento de la acción.</p> <p>Lo anterior se condice con los medios verificadores proporcionados durante la ejecución del PdC que dicen relación con:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Proyecto de instalación e implementación del sistema acople hermético para los procesos de transferencia de productos de la planta de emulsión, en el primer reporte en la plataforma de SPDC se reportó la cotización del sistema de acople sellado hermético, la OC de trabajo de instalación de sistema de acople, reporte con registro fotográfico de implementación de sistema con fecha y georreferenciación. - En relación a reportar fallas y acciones del sistema de sellado en este periodo no se han generado, solo se han generado mantenciones de limpieza del acople y manguera flexible, la mantención que se hace es el cambio de goma selladora en el acople camlock por dentro que genera la hermeticidad y se va deteriorando con el uso, las que se compran en varias cantidades para mantener stock. - Mantención diaria que involucra parte del proceso operacional de descarga de producto al camión rampa al termino de cada descarga, lo que fue informado en el Reporte 1 en el Plan de uso y mantenimiento sistema de acople sellado. <p>Se concluye que los registros proporcionados dan cuenta de la implementación de la acción.</p>
--	--	--	--	--



6 CONCLUSIONES

La Actividad de Fiscalización Ambiental realizada, consideró la verificación de las acciones N°1 a la N°11 asociadas al Programa de Cumplimiento aprobado a través de la Resolución Exenta N°5/Rol N°F-025-2022 de esta Superintendencia (Anexo 1).

Del total de acciones verificadas, se puede indicar que el Programa de Cumplimiento se encuentra en estado Conforme.



7 ANEXOS

Nº Anexo	Nombre Anexo
1	Resolución Exenta N°5/Rol N°F-025-2022.
2	Reporte Inicial
3	Primer Reporte de Avance
4	Segundo Reporte de Avance
5	Tercer Reporte de Avance
6	Cuarto Reporte de Avance
7	Reporte Final

