

18 de agosto 2022, Quintero

Ref.: Expediente Sansonatorio Rol F-025-2022.

Matías Carreño
Fiscal Instructor
División de Sanción y Cumplimiento
Superintendencia del Medio Ambiente
Presente

De nuestra consideración

Junto con saludarlo, por medio de la presente, se realiza presentación de Programa de cumplimiento respecto a los cargos formulados en procedimiento sancionatorio ROL F-025-2022.

Según lo establecido en el artículo N°42 de la Ley N°20.417 y el artículo N°6 del Decreto Supremo N°30, no existen impedimentos para que Asfalcom presente un Programa de Cumplimiento, atendido a que no se encuentra en ninguna de las tres hipótesis o situaciones establecidas en las normas citadas. La presente unidad fiscalizable no ha sido sometida a un programa respecto de las infracciones imputadas, tampoco ha sido objeto con anterioridad de la aplicación de alguna sanción por parte de la SMA y, por último, no ha presentado con anterioridad un Programa de Cumplimiento por alguna infracción.

Por lo que la presentación de observaciones del Programa de cumplimiento se efectúa dentro del término de plazo otorgado por la LOSMA, su Reglamento, considerando que la empresa fue notificada de observaciones del PDC mediante carta certificada de la RES. EX. N° 3/ ROL F-025-2022 el pasado 05 de agosto y se resolvió ampliación de plazo para presentar observaciones de PDC por tres días hábiles mediante RES EX N°4.

Programa de cumplimiento fue realizado en base a lo señalado en el artículo 42 de la LOSMA, los artículos 6 y siguientes del Reglamento sobre Programa de Cumplimiento, autodenuncia y Planes de Reparación, aprobado por el Decreto Supremo N° 30/2021, del Ministerio de Medio Ambiente, así como lo expresado en la Guía para presentación de Programas de cumplimiento por infracciones a instrumentos de carácter ambiental, de julio del 2018.

Por lo que el Presente Plan de Cumplimiento incluye los siguientes antecedentes:

- i. Una descripción del hecho, acto u omisión constitutivo de infracción que ha sido identificado por la SMA.
- ii. El plan de acciones y metas que incluye acciones ya efectuadas y aquellas que se implementarán.
- iii. El plan de seguimiento.
- iv. La información técnica de respaldo; y los costos estimados para dar cumplimiento a este programa, los que permiten acreditar la eficacia y seriedad de este. De esta manera, se comprometen acciones específicas para volver al estado de cumplimiento previsto por la normativa aplicable, señalando el plazo en que serán ejecutadas las acciones, los medios de verificación de estas, los costos asociados y los impedimentos que podría ocurrir al momento de su ejecución, considerando a su vez acciones alternativas para dichos casos.

A continuación, se iniciará con una breve descripción de Asfalcom, con el fin de contextualizar los procesos y operaciones de la planta.

Luego se continuará con el levantamiento de las observaciones del Programa de Cumplimiento y levantamiento de observaciones generadas.

1. Antecedentes de la empresa:

A continuación, se presentan antecedentes de empresa Asfalcom:

Nombre del Titular	Asfalcom S.A
Razón Social	Asfaltos Químicos y construcciones Asfalcom S.A
Rut del Titular	76.103.677-7
Nombre Representante Legal	Julio Araya Fernández
Dirección	Calle Nueva S/N, parcela La Playa, lote 6, comuna de Quintero.
Plan Operacional	Resolución N° 24/2019
Procedimiento Sansonatorio.	F-025-2022

Tabla 1 "Antecedentes empresa Asfalcom"

ASFALCOM S.A. empresa ligada a la industria de la construcción y elaboración de productos asfálticos para distintos usos en la industria vial, y producto innovador para la supresión total y control de polvos para el sector minero. Posee más de 30 años de experiencia en obras civiles de gran envergadura del tipo públicas como contratos MOP, MINVU y como de obra privada.

Asfalcom cuenta con dos líneas de producción enfocadas principalmente a productos asfálticos y emulsiones asfálticas.

A continuación, se presenta esquema de las dos líneas de producción y los componentes de cada proceso

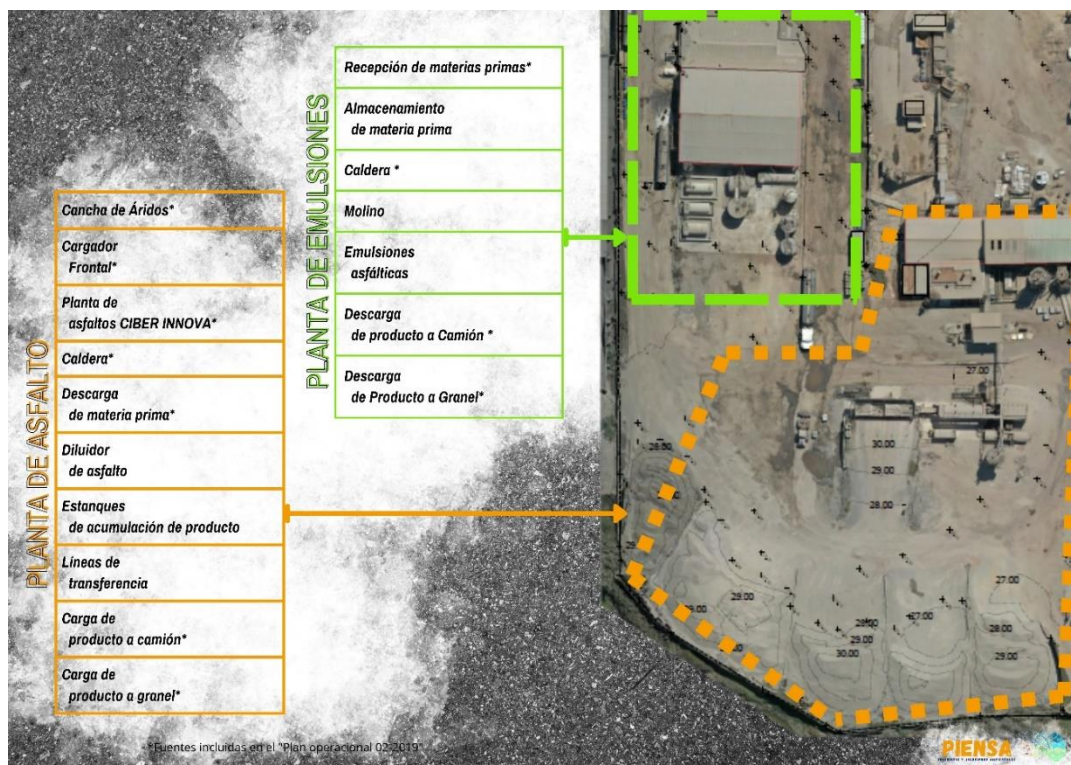


Imagen 1 "líneas de producción Asfalcom"

2.0 Programa de Cumplimiento Asfalcom S.A

1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS

IDENTIFICADOR DEL HECHO	Hecho 1	
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	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 una lista de comprobación de revisión de estado de calderas y un plan de mantención de caldera.	
NORMATIVA PERTINENTE	DS N°105/2018 Plan de prevención y descontaminación atmosférica para las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví.	
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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 respaldo 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°</p>	

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 ETFA	Concentración MP (mg/m3N)
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 ETFA	Concentración MP (mg/m3N)	Nox (ppm) y SO2 (mg/m3N)
1.Informe de Resultados Medición MP. 2.Informe de Resultados Medición de Nox y SO2.	Noviembre 2021	JHG Ambiental	3,8	Nox: 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.

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 mantenimiento, Programa de mantenimiento 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.

FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS

2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA, Y ELIMINAR O CONTENER Y REDUCIR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS

2.1 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.

2.2 PLAN DE ACCIONES

2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS

Incluir todas las acciones cuya ejecución ya finalizó o finalizará antes de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN (fechas precisas de inicio y de término)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reporte Inicial)	COSTOS INCURRIDOS (en miles de \$)
				Reporte Inicial	
No Aplica	Acción	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica
	No Aplica				
	Forma de Implementación				
	No Aplica				

2.2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN

Incluir todas las acciones que han iniciado su ejecución o se iniciarán antes de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN (fecha precisa de inicio para acciones ya iniciadas y fecha estimada para las próximas a iniciarse, y plazo de ejecución)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reporte Inicial, Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
1	Acción	Se inicia levantamiento de Caldera el 30-05 2022 y término a los 30 días desde la notificación de aprobación del PDC.	Informe levantamiento técnico de Caldera.	Reporte Inicial	\$2.000.000	Impedimentos
	Levantamiento técnico de la caldera.			Planilla inspección en Terreno de Caldera Planta emulsiones.		No Hay
	Forma de Cumplimiento			Reporte de Avance		Acción Alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento.
	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. Con el objetivo de: <ul style="list-style-type: none"> • Determinar los Parámetros operacionales de caldera. • Estatus general de la Caldera. • Estatus de documental. 			Informe técnico de Levantamiento de Caldera.		Acción Alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento.
				Reporte Final Informe Consolidado en los que estarán determinados los parámetros operacionales para un proceso eficiente de la caldera.		No Aplica

	<ul style="list-style-type: none"> • 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>					
	Acción			Reporte Inicial		Impedimentos
2	Elaboración de documentación operacional de la Caldera.	Desde el 06-06-22 inicia la elaboración de documentación durante 60 días para posterior implementación y difusión de documentación en 30 días hábiles, para luego mantener una vigencia permanente de estos documentos como controles operacionales de Asfalcom S.A y durante todo el PDC.	<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. 	<ul style="list-style-type: none"> • Procedimiento Operacional de Caldera. • Check List Operacional. • Plan de Mantención • Programa de Mantención. 	\$2.000.000	No Hay
				Reportes de avance		

	<p style="text-align: center;">Forma de Implementación</p>			<ul style="list-style-type: none"> • Difusión de documentos operacionales. • Registros de implementación de documentos operacionales durante etapa de Marcha Blanca. 		<p style="text-align: center;">Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</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 Mantenición de Caldera. • Programa de Mantenición 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%. 			<p style="text-align: center;">Reporte final</p>	<p style="text-align: center;">No Aplica</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 mantenimiento. • Registros y/o informes de mantenciones realizadas hasta una semana antes de terminado el PDC. 		

<ul style="list-style-type: none">• Coordinar y programar mantenencias 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. 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>					
--	--	--	--	--	--	--

2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

Incluir todas las acciones no iniciadas por ejecutar a partir de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	PLAZO DE EJECUCIÓN (periodo único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
------------------	---	---	--	--	--------------------------------------	---

	Acción			Reportes de avance		Impedimentos
3	Capacitación al personal de Operaciones de Caldera de Asfalcom S.A,	En un plazo de un mes una vez aprobado el programa de cumplimiento para realizar diagnóstico inicial de personal de operaciones.	<ul style="list-style-type: none"> Registro de % de cumplimiento de capacitación de personal. Programa de Capacitación. 	<ul style="list-style-type: none"> Registro de prueba de Evaluación diagnóstica realizada al personal de Operaciones de caldera. Programa de Capacitaciones. 	\$2.000.000	No hay
	Forma de implementación	Finalizado el diagnóstico en un mes se realizará diseño de		Reporte final		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento

<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>programa y material de capacitaciones. Durante toda la vigencia del PDC será proyectado la ejecución del programa de capacitaciones.</p>		<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>No aplica</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.					
4	Acción	Un mes desde la aprobación de PDC para la reestructuración organizacional.	Anexo de contrato de encargado de Caldera.	Reporte de Avance	\$500.000	Impedimento
	Definir Cargo de Encargado de Turno Operación Caldera.			Plan de reestructuración de la organización.		
	Forma de Cumplimiento	Finalizada la reestructuración organizacional en Un mes se realizará la actualización de anexo de contrato de encargado de caldera.		Reporte Final		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	Se evaluará la incorporación de un nuevo cargo por turno correspondiente a encargado de Caldera. 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. 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. La implementación del cargo mantendrá una vigencia permanente en el organigrama de la empresa, siendo una pieza clave.	Durante la vigencia del PDC se evaluará el desempeño del personal en el nuevo cargo. Implementación del cargo mantendrá una duración permanente dentro del		<ul style="list-style-type: none"> • Anexo de Trabajo. • Descriptor de Cargo encargado Caldera. • Organigrama actualizado de Asfalcom. • Informe de evaluación de personal de cargo de encargado de Caldera. 		No Aplica

	<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 mantenencias de Caldera. • Revisar de forma diaria reporte de ventilación con el fin de programar operaciones. • Generar registros operacionales los que deberá guardar en nube de almacenamiento. • 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>	organigrama de Asfalcom.				
	<p style="text-align: center;">Acción</p> <p>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</p>	Durante todo el PdC	No aplica.	<p style="text-align: center;">Reporte Avance</p> <p>No aplica</p>	0	<p style="text-align: center;">Impedimento</p> <p>Problemas exclusivamente técnicos que pudieren afectar el funcionamiento del sistema digital en el que se implemente el SPDC y que impidan la correcta y</p>

<p>disponga al efecto para implementar el SPDC.</p>				<p>oportuna entrega de los documentos correspondientes.</p>
<p>Forma de Implementación</p>			<p>Reporte Final</p>	<p>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</p>
<p>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.</p>			<p>No aplica</p>	<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>

2.2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS

Incluir todas las acciones que deban ser realizadas en caso de ocurrencia de un impedimento que imposibilite la ejecución de una acción principal.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA (N° Identificador)	PLAZO DE EJECUCIÓN (a partir de la ocurrencia del impedimento)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
No Aplica	Acción	No aplica	No aplica	No aplica	Reportes de avance	No aplica
	No aplica				No aplica	
	Forma de implementación				Reporte final	
	No aplica				No aplica	

1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS

IDENTIFICADOR DEL HECHO	Hecho 2
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	No implementar el sistema de aspersores, en el sector de descarga de asfaltos.
NORMATIVA PERTINENTE	DS N°105/2018 Plan de prevención y descontaminación atmosférica para las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví.
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.

2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA, Y ELIMINAR O CONTENER Y REDUCIR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS

2.1 METAS

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

2.2 PLAN DE ACCIONES

2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS

Incluir todas las acciones cuya ejecución ya finalizó o finalizará antes de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN (fechas precisas de inicio y de término)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reporte Inicial)	COSTOS INCURRIDOS (en miles de \$)
No aplica	Acción	No aplica	No aplica	Reporte Inicial	No aplica
	No aplica			No aplica	
	Forma de Implementación				
	No aplica				

2.2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN

Incluir todas las acciones que han iniciado su ejecución o se iniciarán antes de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN (fecha precisa de inicio para acciones ya iniciadas y fecha estimada para las próximas a iniciarse, y plazo de ejecución)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reporte Inicial, Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
No Aplica	Acción	No Aplica	No aplica	Reporte Inicial	No aplica	Impedimentos
	No Aplica			No aplica		No hay
	Forma de Implementación			No aplica		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	No aplica			Reporte final		No aplica
				No aplica		No aplica
				No aplica		No aplica

2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

Incluir todas las acciones no iniciadas por ejecutar a partir de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	PLAZO DE EJECUCIÓN (periodo único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
6	Acción	8 meses para la elaboración de plan de cierre de Línea de negocio de mezclas asfálticas una vez aprobado PDC. 12 meses Preparación de la carpeta de ingreso de actualización del Plan Operacional y la posterior tramitación ante la Seremi del Medio Ambiente.	<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. 	Reportes de Avance	\$49.496.937	Impedimento
	Cierre de Línea negocio del proceso de mezclas asfálticas.			Plan de cierre Planta de asfalto: el cual permitirá definir las gestiones administrativas, operacionales y logísticas que permitirán un cierre definitivo.		No Hay
	Forma de Implementación			Reporte Final		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento.
	<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 60 días 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. 			<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 		No Aplica

	<ul style="list-style-type: none"> • Retiro, cierre y desmantelamiento Planta Ciber. • Retiro Planta Ciber. • Cierre administrativo de línea de negocio. <p>En 6 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>			<p>el no uso del 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 plata de asfalto. 		
7	<p style="text-align: center;">Acción</p>	<p>Un mes para la actualización del Plan Operacional una vez cerrado definitivamente línea de negocio.</p>	<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;">Reportes de avance</p>	1.415.860	<p style="text-align: center;">Impedimentos</p>
	<p>Actualización de Plan Operacional de Asfalcom.</p>	<p>En un periodo de 14 días hábiles se procederá a la preparación de carpeta de ingreso de actualización del plan Operacional una vez realizado el cierre definitivo de línea negocios de mezclas</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;">No Hay</p>
	<p style="text-align: center;">Forma de Implementación</p>			<p style="text-align: center;">Reporte final</p>		<p style="text-align: center;">Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</p>
<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 eliminaran las fuentes y</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Reporte de proceso de evaluación de actualización de Plan operacional. • Resolución de aprobación de Plan Operacional por 	<p style="text-align: center;">No Aplica</p>			

	<p>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>	<p>asfálticas asociada a la acción 7. Siendo el término de la acción obtenida la resolución de aprobación de la actualización del Plan Operacional.</p>		<p>Seremi de Medio Ambiente.</p>		
8	Acción	Una vez iniciado el Pdc 8 meses para el cierre de línea de negocio.	Registro fotográfico del horómetro del último día de funcionamiento y comparativo con el horómetro del día de baja del equipo.	Reporte de Avance	0	Impedimento
	No se deberá usar planta de asfalto durante el proceso de cierre de línea de negocio			- Registro fotográfico del horómetro del último día de		No Aplica

	Una vez cerrada la línea de negocio 12 meses para baja y/o eliminación de equipos	<p>funcionamiento (Con fecha y georreferenciado).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reporte aviso SMA, de funcionamiento de planta para producción. - Reporte aviso SMA, de funcionamiento de marcha preventiva del equipo. - Informe de producción y controles aplicados en caso de ocupar ciber para producción. - Informe de puesta en marcha preventiva Planta de mezclas asfálticas ciber. 	
Forma de Implementación		Reporte Final	Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
<p>Iniciado el proceso de cierre de línea de negocio de la planta de asfalto no se usará la planta.</p> <p>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.</p> <p>En caso de que se utilizara la planta por requerimientos productivos, se</p>		<p>-Registro fotográfico del horómetro del último día de funcionamiento y comparativo con el horómetro del día de baja del equipo.</p> <p>- Informe consolidado que incluirá:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Información respecto al 	No aplica

	<p>deberá tener en consideración implementar y aplicar los controles indicados en el Plan Operacional.</p> <p>La operatividad del equipo deberá ser informado previamente a la SMA, indicando la necesidad del uso de la planta, indicar que controles del Plan operacional están operativos.</p> <p>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.</p> <p>La marcha preventiva será informada previamente a la SMA.</p>			<p>funcionamiento de la planta para producción en caso de existir (Indicando días, horas de producción, controles usados y/o activación plan operacional, reportes enviados a la SMA).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Información respecto al funcionamiento de marcha preventiva (Incluirá informes enviados, días de funcionamiento y cantidad de tiempo, reportes de aviso de la SMA, resultados, etc). - Día y cierre de Planta. 		
9	Acción	Durante Todo el PdC	No Aplica	Reporte de Avance		Impedimento
	<p>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</p>			No Aplica		<p>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.</p>
	Forma de Implementación			Reporte Final		<p>Acción alternativa, implicancias y gestiones</p>

				y cumplimiento de las acciones y metas definidas)			
No APlica	Acción	No aplica	No aplica	No aplica	Reportes de avance	No aplica	
	No aplica				No aplica		
	Forma de implementación				Reporte final		
	No aplica				No aplica		

1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS

IDENTIFICADOR DEL HECHO	Hecho 3
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	No tener instalado el sistema de acople sellado en el proceso de carga de materia prima de la planta de emulsiones.
NORMATIVA PERTINENTE	DS N°105/2018 Plan de prevención y descontaminación atmosférica para las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví.
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS	<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.</p> <p>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).</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, reventando 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 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</p>

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 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 9 y Acción 10, orientada a la implementación de sistema de acople y el uso de check list operacional que permitirán mantener registros operacionales.

- (II) Acción 11, 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.

2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA, Y ELIMINAR O CONTENER Y REDUCIR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS

2.1 METAS

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

2.2 PLAN DE ACCIONES

2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS

Incluir todas las acciones cuya ejecución ya finalizó o finalizará antes de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN (fechas precisas de inicio y de término)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reporte Inicial)	COSTOS INCURRIDOS (en miles de \$)
	Acción			Reporte Inicial	
	Forma de Implementación				

	Acción			Reporte Inicial	
	Forma de Implementación				

2.2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN

Incluir todas las acciones que han iniciado su ejecución o se iniciarán antes de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN (fecha precisa de inicio para acciones ya iniciadas y fecha estimada para las próximas a iniciarse, y plazo de ejecución)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reporte Inicial, Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
	Acción			Reporte Inicial		Impedimentos
10	Implementación sistema acople	06-02-2022	“El sistema de acople sellado en el proceso de carga de materia prima de la planta de emulsiones es instalado”.	Informe de implementación de sistema de acople, el que contemplara: <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. 	\$5.242.813	No aplica

				<ul style="list-style-type: none"> - Registro de notificación de cumplimiento de verificador mediante plataforma SMA. 		
	Forma de Implementación			Reportes de avance		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	<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.</p> <p>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</p>			Reporte final		<p>No aplica</p>
				<ul style="list-style-type: none"> • Registro de Check list operacional. • Registro de mantenencias del sistema de acople. 		
				<ul style="list-style-type: none"> • Informe final de sistema de acople final- • Registro de notificación de cumplimiento de verificador mediante plataforma SMA 		

	<p>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>					
<p>11</p>	<p>Acción</p> <p>Elaboración de Documentación operacional de proceso de carga de asfalto Planta de emulsiones.</p> <p>Forma de Cumplimiento</p>	<p>fecha de implementación el 06 de enero de 2022 y durante toda la ejecución del PdC.</p>	<ul style="list-style-type: none"> El plan de mantención del sistema de acople es elaborado e implementado” Check List Operacional 	<p>Reporte Inicial</p> <ul style="list-style-type: none"> Plan de Mantención de sistema de Acople. Check List Operacional. Difusión a trabajadores. <p>Check list operacionales realizados hasta una semana antes del reporte inicial del PDC una vez aprobado.</p> <p>Reporte Avance</p>	<p>\$240.000</p>	<p>Impedimentos</p> <p>No Aplica</p>

**Acción alternativa,
implicancias y gestiones
asociadas al
impedimento**



Se elaboro Plan y programa de
mantención y check list operacional,
documentación que permite:

- 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.



- 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.
- Documentos operacionales del proceso de carga de asfalto a planta de emulsiones.

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

No aplica

carga de asfalto planta de emulsiones.

2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

Incluir todas las acciones no iniciadas por ejecutar a partir de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	PLAZO DE EJECUCIÓN (periodo único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
12	Acción	En un plazo de un mes una vez aprobado el programa de cumplimiento para realizar diagnóstico inicial de personal de operaciones. Finalizado el diagnóstico en un mes se realizará diseño de programa y material de capacitaciones. Durante toda la vigencia del PDC será proyectado la ejecución del programa de capacitaciones.	<ul style="list-style-type: none"> Registro de capacitación de personal. Programa de Capacitación. % de cumplimiento de programa de capacitación. 	Reporte Avance	\$2.000.000	Impedimentos
	Capacitación de controles operacionales a personal de Planta de emulsiones de Asfalcom.			<ul style="list-style-type: none"> Registro de prueba de Evaluación diagnóstica realizada al personal de Operaciones de caldera. Programa de Capacitaciones. 		No Hay
	Forma de implementación			Reporte Final		Acción Alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento.
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.	<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 	No aplica				

	<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>			<p>resultados una vez finalizada capacitación cursada.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 style="text-align: center;">Acción</p> <p>Cargar el PdC e informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, los reportes y medios de verificación que acrediten la</p>	<p>Durante todo el PdC</p>	<p>No Aplica</p>	<p style="text-align: center;">Reporte de Avance</p> <p>No Aplica</p>	<p style="text-align: center;">Impedimento</p> <p>Problemas exclusivamente técnicos que pudieren afectar el funcionamiento del</p>
<p>13</p>					

ejecución de las acciones comprendidas en el PdC a través de los sistemas digitales que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC

Forma de Cumplimiento

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”.

Reporte final

No Aplica

sistema digital en el que se implemente el SPDC, y que impidan la correcta y oportuna entrega de los documentos

Acción Alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento.

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

2.2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS

Incluir todas las acciones que deban ser realizadas en caso de ocurrencia de un impedimento que imposibilite la ejecución de una acción principal.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA (N° Identificador)	PLAZO DE EJECUCIÓN (a partir de la ocurrencia del impedimento)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
	Acción	No aplica	No aplica	No Aplica	Reportes de avance	No aplica
	No aplica				No aplica	
	Forma de implementación				Reporte final	
	No aplica				No aplica	

1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS

IDENTIFICADOR DEL HECHO	Hecho 4
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	No tener instalado un sistema de sellado hermético para los procesos de transferencia de productos de la Planta de emulsiones.
NORMATIVA PERTINENTE	DS N°105/2018 Plan de prevención y descontaminación atmosférica para las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví.
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 12, orientada a la implementación de sistema de sellado en la descarga de Planta de Asfaltos.
- (IV) Acción 11, elaboración de documentación operacional que permitirá verificar el buen funcionamiento del sistema de 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.

2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA, Y ELIMINAR O CONTENER Y REDUCIR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS

2.1 METAS

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

2.2 PLAN DE ACCIONES

2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS

Incluir todas las acciones cuya ejecución ya finalizó o finalizará antes de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN (fechas precisas de inicio y de término)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reporte Inicial)	COSTOS INCURRIDOS (en miles de \$)
No aplica	Acción	No aplica	No aplica	Reporte Inicial	No aplica
	No aplica			No aplica	
	Forma de Implementación				

2.2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN

Incluir todas las acciones que han iniciado su ejecución o se iniciarán antes de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN (fecha precisa de inicio para acciones ya iniciadas y fecha estimada para las próximas a iniciarse, y plazo de ejecución)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reporte Inicial, Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
14	Acción	Durante todo el PdC	La instalación e implementación del sistema hermético para los procesos de transferencia de productos de la planta de emulsión es realizada.	Reporte Inicial	\$4.284.417	Impedimentos
	Instalación e implementación del sistema hermético para los procesos de transferencia de productos de la planta de emulsión			<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 		No hay
	Forma de Implementación			<ul style="list-style-type: none"> Registro fotográfico de implementación de sistema. (Deberán contar con fecha y georreferenciación) 		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
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. En conjunto con el acople y como parte fundamental de esta transferencia, se instalarán tanto en carga como descarga de productos, la	Reporte final	No aplica				
<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 mantenencias realizadas a la fecha de finalizar PDC. 						

<p>manguera metálica inoxidable con recubrimiento metálico para trabajos a altas temperaturas. 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>			<ul style="list-style-type: none"> Reporte de estado de sistema sellado a la fecha de finalizar PDC. 		
---	--	--	---	--	--

2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

Incluir todas las acciones no iniciadas por ejecutar a partir de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN <small>(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)</small>	PLAZO DE EJECUCIÓN <small>(periodo único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)</small>	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO <small>(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)</small>	MEDIOS DE VERIFICACIÓN <small>(a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)</small>	COSTOS ESTIMADOS <small>(en miles de \$)</small>	IMPEDIMENTOS EVENTUALES <small>(indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)</small>
15	Acción	Un mes desde la aprobación del PDC, para la elaboración de documentación.	<ul style="list-style-type: none"> Plan de mantención de sistema sellado Check List operacional de sistema de sellado. 	Reportes de avance	500.000	Impedimentos
	Elaboración Documentación Operacional de la descarga de Asfalto de Planta de emulsiones.			<ul style="list-style-type: none"> Plan de mantención de sistema de sellado. Check list operacional de sistema sellado. 		No Hay
	Forma de implementación			Reporte final		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento

<p>Corresponde a la elaboración Plan y programa de mantenimiento y check list operacional, documentación que permitirá:</p> <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 del equipo. • Establecer condiciones operacionales antes de iniciar operación que será verificado mediante un Check List Operacional. • Establecer controles de seguridad. • Establecer controles ambientales. • Establecer controles operacionales durante episodios de mala ventilación. <p>La elaboración de documentación será realizada en un periodo de 1 mes una vez aprobado el PDC.</p> <p>Para luego continuar con un proceso de marcha blanca y difusión de documentación a personal de operaciones.</p>			<ul style="list-style-type: none"> • Registro de difusión de documentos operacionales de sistema sellado. • Registros de check list operacional de sistema sellado una semana antes de finalizado PDC. • Porcentaje de cumplimiento de mantenciones a sistema de sellado. 		<p>No aplica</p>
---	--	--	--	--	------------------

	Para continuar con una vigencia de implantación de documentos de forma permanente en los controles de Asfalcom.					
16	Acción	Durante todo el PdC	No aplica	Reporte de Avance	No Aplica	Impedimento
	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					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
	Forma de Implementación			Reporte Final		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	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".				No Aplica	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

2.2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS

Incluir todas las acciones que deban ser realizadas en caso de ocurrencia de un impedimento que imposibilite la ejecución de una acción principal.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA (N° Identificador)	PLAZO DE EJECUCIÓN (a partir de la ocurrencia del impedimento)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
	Acción	No aplica	No aplica	No aplica	Reportes de avance	No aplica
	No aplica				No aplica	
	Forma de implementación				Reporte final	
	No aplica				No aplica	

3. PLAN DE SEGUIMIENTO DEL PLAN DE ACCIONES Y METAS

3.1 REPORTE INICIAL

REPORTE ÚNICO DE ACCIONES EJECUTADAS Y EN EJECUCIÓN.

PLAZO DEL REPORTE (en días hábiles)	30	Días hábiles desde de la notificación de la aprobación del Programa.
ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)	N° Identificador	Acción para reportar
	1	Planilla inspección en terreno de Caldera Planta de emulsiones.
	2	<ul style="list-style-type: none"> • Procedimiento operacional de Caldera. • Check List Operacional de Caldera. • Plan de mantención de Caldera. • Programa de mantención de Caldera.
	10	<ul style="list-style-type: none"> • Informe de implementación de sistema de acople, el que contemplara: <ul style="list-style-type: none"> - Etapas de ejecución de proyecto. - Registros fotográficos (Fecha y georreferenciado) de instalación de sistema de acople. - Ficha técnica de sistema de acople. • Registro de notificación de cumplimiento de verificador mediante plataforma SMA.
	11	<ul style="list-style-type: none"> - Plan de Mantención de sistema de Acople. - Check List Operacional de sistema de acople. - Difusión a trabajadores de documentos operacionales. - Check list operacionales realizados hasta una semana antes del reporte inicial del PDC una vez aprobado.
	14	<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

3.2 REPORTES DE AVANCE

REPORTE DE ACCIONES EN EJECUCIÓN Y POR EJECUTAR.

TANTOS REPORTES COMO SE REQUIERAN DE ACUERDO CON LAS CARÁCTERÍSTICAS DE LAS ACCIONES REPORTADAS Y SU DURACIÓN

	Semanal	
--	----------------	--

PERIODICIDAD DEL REPORTE (Indicar periodicidad con una cruz)	Bimensual (quincenal)		A partir de la notificación de aprobación del Programa. Los reportes serán remitidos a la SMA en la fecha límite definida por la frecuencia señalada. Estos reportes incluirán la información hasta una determinada fecha de corte comprendida dentro del periodo a reportar.
	Mensual		
	Bimestral	X	
	Trimestral		
	Semestral		
ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)	N° Identificador	Acción a reportar	
	1	Informe técnico de Levantamiento de Caldera.	
	2	<ul style="list-style-type: none"> • Difusión de documentos operacionales. • Registros de implementación de documentos operacionales durante etapa de Marcha Blanca. 	
	3	<ul style="list-style-type: none"> • Registro de prueba de Evaluación diagnostica realizada al personal de Operaciones de caldera. • Programa de Capacitaciones. 	
	4	<ul style="list-style-type: none"> • Plan de reestructuración de la organización. 	
	6	<ul style="list-style-type: none"> • Plan de cierre Planta de asfalto: el cual permitirá definir las gestiones administrativas, operacionales y logísticas que permitirán un cierre definitivo. 	
	7	<ul style="list-style-type: none"> • Plan Operacional Actualizado. • Registro de Solicitud de ingreso de actualización de plan operacional. 	
	8	<ul style="list-style-type: none"> • Registro fotográfico (Fecha y georreferenciado) del horómetro del último día de funcionamiento 	
	10	<ul style="list-style-type: none"> • Registro de Check list operacional. • Registro de mantenciones del sistema de acople. 	
	11	<ul style="list-style-type: none"> • 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. • Documentos operacionales del proceso de carga de asfalto a planta de emulsiones. • 	
	12	<ul style="list-style-type: none"> • Registro de prueba de Evaluación diagnostica realizada al personal de Operaciones de caldera. • Programa de Capacitaciones. 	
	13	<ul style="list-style-type: none"> • Plan de mantención de sistema de sellado. • Check list operacional de sistema sellado. 	

	14	<ul style="list-style-type: none"> Registro fotográfico de implementación de sistema. (Deberán contar con fecha y georreferenciación)
	15	<ul style="list-style-type: none"> Plan de mantención de sistema de sellado. Check list operacional de sistema sellado.

3.3 REPORTE FINAL

REPORTE ÚNICO AL FINALIZAR LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA.

PLAZO DE TÉRMINO DEL PROGRAMA CON ENTREGA DEL REPORTE FINAL	30	Días hábiles a partir de la finalización de la acción de más larga data.
ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)	N° Identificador	Acción a reportar
	1	Informe Consolidado en los que estarán determinados los parámetros operacionales para un proceso eficiente de la caldera.
	2	<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.
	3	<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.
	4	<ul style="list-style-type: none"> Anexo de Trabajo. Descriptor de Cargo encargado Caldera. Organigrama actualizado de Asfalcom. Informe de evaluación de personal de cargo de encargado de Caldera.
	5	<ul style="list-style-type: none"> Carpeta digital de las presentaciones utilizadas para la realización de capacitaciones indicadas en programa de capacitación.

	<ul style="list-style-type: none"> • 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.
6	<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.
7	<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.
8	<ul style="list-style-type: none"> • Registro fotográfico del horómetro del último día de funcionamiento y comparativo con el horómetro del día de baja del equipo.
10	<ul style="list-style-type: none"> • Informe final de sistema de acople final- • Registro de notificación de cumplimiento de verificador mediante plataforma SMA
11	<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>
12	<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. • .
14	<p>Registros de fallas y acciones del sistema de sellado en caso de reportar a la fecha de finalizar PDC y ac.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Registros de mantenciones realizadas a la fecha de finalizar PDC.

		•Reporte de estado de sistema sellado a la fecha de finalizar PDC
	15	<ul style="list-style-type: none">• Registro de difusión de documentos operacionales de sistema sellado.• Registros de check list operacional de sistema sellado una semana antes de finalizado PDC.• Porcentaje de cumplimiento de mantenciones a sistema

4. CRONOGRAMA

EJECUCIÓN ACCIONES																	
En Meses			<input checked="" type="checkbox"/>	En Semanas			<input type="checkbox"/>	Desde la aprobación del programa de cumplimiento									
N° Identificador de la Acción	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
1	X	X															
2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					
3	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					
4	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					
5	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					
6	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					
7	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					
8	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					
9	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					
10	X																
11	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					
12	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					
13	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					
14	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					
15	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					
16	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					

ENTREGA REPORTES																	
En Meses			<input checked="" type="checkbox"/>	En Semanas			<input type="checkbox"/>	Desde la aprobación del programa de cumplimiento									
Reporte	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
Reporte Inicial	X																
Reporte de Avance 1			X														
Reporte de Avance 2					X												
Reporte de Avance 3							X										
Reporte de Avance 4									X								
Reporte Final											X	X					

Por lo tanto, en consideración a lo expuesto anteriormente, y en conformidad a lo establecido en los artículos números 6, 42 y 49 de la LOSMA, así como también en el Decreto Supremo N°30/12 del Ministerio de Medio Ambiente se solicita a usted: Tener por presentado y aprobar favorablemente el presente Programa de Cumplimiento, decretar la suspensión del presente proceso sancionatorio y en definitiva, tras la ejecución satisfactoria del PDC declarar el término al proceso sancionatorio Rol F-025-2022.

El siguiente Programa de Cumplimiento es acompañado por los siguientes documentos a los cuales se hace mención en el PDC.

1. Anexo 1 “Antecedentes Caldera de Planta de Emulsiones”.
 - Informe Técnico de mantención de caldera Planta Emulsiones (Emitido por Empresa Jash (Antiguo)).
 - Informe Técnico de mantención de caldera Planta Emulsiones. (Emitido por la empresa Jash (Corregido)).
 - Registros de visitas de terreno de mantenciones realizadas en caldera por empresa externa.
 - Correo Solicitud de cambio de Hoja de visita de terreno de Parte de Asfalcom a empresa Jash.
 - Hoja de visita a terreno N°02793 con fecha 12/08/22 (Hoja visita con correcciones ya realizadas).
 - Informe medición isocinética de Material Particulado Caldera Planta emulsiones año 2020.
 - Informe Medición isocinética de Material Particulado Caldera Planta de Emulsiones año 2021.
 - Informe isocinético de medición de Gases de Caldera Planta de emulsiones 2021.
 - Programa de trabajo para ejecución y aprobación de Informe técnico de la caldera de PE.

2. Anexo 2 “Antecedentes Planta ciber”
 - Correos de actividades de mantención realizadas durante periodo de garantía por empresa SALFA.
 - Registros fotográficos de medio comunicación Grupo WhatsApp alerta ambiental.
 - Planilla producción mezcla asfáltica año 2020- 2021
 - Informe medición isocinético material particulado Planta Ciber año 2021.
 - Cotizaciones de levantamiento de estado general de Planta ciber y cotizaciones de mantenciones a realizar.
 - Correo de reporte de falla de personal de operaciones Planta ciber a gerencia reportando nuevamente fallas en el equipo.

3. Anexo 3 “Antecedentes Sistema de acople Rápido Planta Emulsiones”
 - Registro fotográfico Instalación Sistema de acople rápido.
 - Ficha técnica de acople Rápido,
 - OC N° 1048.
 - OC N°1908.
 - OC N°3468
 - OC N°4196
 - Registros check list operacional Sistema acople año 2022.
 - Informe Estimación de emisiones de carga de asfalto PE de COVs y aporte de estas para el año 2021.

- Informe Instalación sistema de acople.
 - Registro fotográfico instalación sistema acople.
4. Anexo 4 “Antecedentes Sistema de Sellado Planta emulsiones”
- Cotización sistema sellado hermético.
 - Informe estimación de estimación de emisiones descarga PE y aporte de estas.
 - OC N° 4650.
 - Registro fotográfico sistema de sellado.



JULIO ARAYA FERNÁNDEZ- REPRESENTANTE LEGAL

ASFALCOM S.A

