

COMPROBANTE ENVÍO REPORTE SPDC-2407-2024

Con fecha 03-04-2024 21:33:56 hrs, el titular INVERSIONES LAS GARZAS S.A. ha enviado el presente reporte de programa de cumplimiento, a través del SPDC. Toda la información presentada es de exclusiva responsabilidad del titular.

1. Identificación de la unidad fiscalizable

Unidad fiscalizable: PLANTA DE CARBONATO DE CALCIO CALAGRO
Región: Región de los Lagos

2. Antecedentes generales

Rol sancionatorio: D-079-2022
Resolución aprueba PdC: 8 / 2023
Fecha resolución aprobatoria: 03-10-2023
Fecha generación PdC electrónico: 24-10-2023
Frecuencia Reporte: Bimestral
Plazo Reporte: 03-04-2024
Fiscal instructor: FERNANDA NINOSKA PLAZA TAUCARE

3. Información reporte

Código comprobante envío reporte: SPDC-2407-2024
Fecha de envío reporte: 03-04-2024 21:33:56
Tipo reporte: Avance

4. Estado de avance del PdC

Fecha de inicio: 03-10-2023
Fecha de término: 30-06-2024
N° reporte: 4 de 6.



5. Cronograma (comprometido)

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

A c	2020					2021					2022					2023					2024																	
	A g o	S e p	O c t	N o v	D i c	E n e	F e b	M a r	A b r	M a y	J u n	J u l	A g o	S e p	O c t	N o v	D i c	E n e	F e b	M a r	A b r	M a y	J u n	J u l	A g o	S e p	O c t	N o v	D i c	E n e	F e b	M a r	A b r	M a y	J u n			
1																																						
4																																						
5																																						
6																																						
1																																						
9																																						
2																																						
0																																						
2																																						
1																																						





6. Reporte acciones

Hecho 1

Incumplimiento de la medida de monitoreo de olores establecida en la RCA N° 105/2013 y su respectiva evaluación ambiental, en cuanto el monitoreo de impacto odorante se realiza anualmente en una fecha distinta a la exigida, la metodología aplicada no contempla todas las fuentes de olores y el titular no ha informado los informes relativos a los años 2020, 2021 y 2022.

Acciones Principales

N° Identificador:	2
Acción:	Elaboración e implementación de un protocolo que permita asegurar el cumplimiento de las metodologías exigidas por la normativa ambiental para la realización de los monitoreos referidos en las Acciones N°s 1 y 3.
Tipo de Acción:	En Ejecución
Categoría:	Control y mitigación
Subcategoría:	Control de olores
Fecha Inicio:	01-02-2023
Fecha Término:	30-06-2024
Indicadores de Cumplimiento:	i. Protocolo elaborado e implementado ii. Capacitación del protocolo efectuada.



<p>Forma de Implementación:</p>	<p>Se contratará empresa especializada para la elaboración e implementación de un protocolo enfocado en las metodologías exigidas por la normativa ambiental respecto de los monitoreos de emisiones odorantes.</p> <p>El contenido mínimo del protocolo será el siguiente:</p> <p>i. Responsables del Protocolo, fechas de monitoreos, características o competencias mínimas del laboratorio, datos operacionales requeridos (verificación de la peor condición), equipo de control de olores, receptores, cumplimiento de límites de RCA y presentación a autoridades dispuestas en la evaluación ambiental sobre el monitoreo.</p> <p>ii. Metodología para realización del muestreo (normativa chilena NCh 3386:2015 Calidad del aire - Muestreo estático para olfatometría) indicando número de muestras, tiempos de muestreo, instrumentos de muestreo y técnicas a emplear durante muestreo.</p> <p>iii. Análisis de laboratorio (normativa chilena NCh 3190:2010 Determinación de la concentración de Olor por Olfatometría Dinámica) que considerará: obtención de la concentración de olor de una muestra, condiciones de laboratorio para análisis de muestras, métodos de calibración.</p> <p>iv. Modelación de la dispersión de olores que se ejecutará con base en la guía para el uso de modelos de calidad del aire en el SEIA, la guía para la predicción y evaluación de impactos por olores en el SEIA y parametrización de modelo meteorológico según estándar Servicio de Evaluación Ambiental (SEA).</p> <p>Se realizará capacitación del protocolo a los trabajadores de la planta que, por su cargo o función, están relacionados con los monitoreos.</p> <p>En caso de ingreso de nuevos responsables que deban aplicar este protocolo, estos serán capacitados.</p>
<p>Acciones Alternativas:</p>	
<p>Estado del Reporte de la Acción:</p>	<p>Reportada</p>



Estado de Avance Reportado:	Se contrató empresa especializada para la elaboración e implementación de un protocolo enfocado en las metodologías exigidas por la normativa ambiental respecto de los monitoreos de emisiones odorantes. Se realiza capacitación del protocolo a los trabajadores de la planta que, por su cargo o función, están relacionados con los monitoreos. En caso de ingreso de nuevos responsables que deban aplicar este protocolo, estos serán capacitados.
Fecha Inicio Efectivo:	01-02-2023
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta carta indicando que no hay actualizaciones en Acción 2.
Medios de Verificación:	- Carta Accion 2 sin actualizaciones Abril 2024.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-2357-2024
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	3
Acción:	Realización de monitoreo establecido en la RCA 105/2013 (en el mes de febrero de cada año) y su reporte a la SMA, a través del sistema de seguimiento correspondiente.
Tipo de Acción:	En Ejecución
Categoría:	Control y mitigación
Subcategoría:	Control de olores
Fecha Inicio:	01-02-2023
Fecha Término:	01-04-2024
Indicadores de Cumplimiento:	Monitoreos realizados en las fechas establecidas en RCA 105/2013 e informados a través de la plataforma SSA.



<p>Forma de Implementación:</p>	<p>Se contrató empresa especializada para realización de monitoreos de emisiones odorantes, en conformidad con lo establecido en el Programa de Monitoreo aprobado para la Planta mediante RCA 105/2013.</p> <p>Esta acción se realizó y realizará en todas las fuentes de emisión de olor definidas en Anexo I de este PdC (chimenea y tolva de recepción), en los meses de febrero de 2023 y 2024, en la peor condición de operación. Luego, el monitoreo se continuará realizando de acuerdo con lo establecido en la RCA.</p> <p>El monitoreo se realizó y realizará conforme a la metodología indicada en la Acción N° 2, que también se describe y justifica en el Anexo I de este PdC.</p> <p>El informe se reportará a través de la plataforma SSA.</p> <p>La empresa encargada cuenta con probada experiencia en monitoreo y estudio de olores, dando cumplimiento en lo que corresponda a la normativa indicada en la “Guía para la predicción y evaluación de impactos en el SEIA”.</p>
<p>Acciones Alternativas:</p>	
<p>Estado del Reporte de la Acción:</p>	<p>Reportada</p>
<p>Estado de Avance Reportado:</p>	<p>Se contrató empresa especializada para realización de monitoreos de emisiones odorantes, en conformidad con lo establecido en el Programa de Monitoreo aprobado para la Planta mediante RCA 105/2013.</p> <p>Esta acción se realizó y realizará en todas las fuentes de emisión de olor definidas en Anexo I de este PdC (chimenea y tolva de recepción), en los meses de febrero de 2023 y 2024, en la peor condición de operación. Luego, el monitoreo se continuará realizando de acuerdo con lo establecido en la RCA.</p> <p>El monitoreo se realizó y realizará conforme a la metodología indicada en la Acción N° 2, que también se describe y justifica en el Anexo I de este PdC.</p> <p>El informe se reportó y se reportará a través de la plataforma SSA.</p> <p>La empresa encargada cuenta con probada experiencia en monitoreo y estudio de olores, dando cumplimiento en lo que corresponda a la normativa indicada en la “Guía para la predicción y evaluación de impactos en el SEIA”.</p>



Fecha Inicio Efectivo:	01-02-2023
Fecha Término Efectivo:	03-04-2024
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	1) Estudio de impacto odorante de monitoreo realizado en febrero 2024. 2) Comprobante de carga de Estudio de Impacto Odorante realizado en febrero 2024 a la Plataforma de la SMA, Sistema de Seguimiento Ambiental (SSA).
Medios de Verificación:	- Acción 03.rar
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-2357-2024
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

ATENCIÓN: La acción 3 fue finalizada fuera de plazo. La fecha comprometida de término es: 01-04-2024, y la fecha real de término es: 03-04-2024.



Hecho 2

Incumplimiento a las medidas establecidas para el acopio de conchas y otras, asociadas al control de la generación olores molestos en los distintos procesos, en cuanto el titular ha mantenido materia prima fresca en el sector pavos de recepción, sobrepasando tanto en superficie, cantidad y en tiempo de acopio; materia prima en espera de iniciar el procesamiento, acopiada en tolvas fuera del pavo de recepción, a la intemperie, en tolvas no estancas, sobre suelo desnudo, y por más tiempo del autorizado; y materia prima almacenada que incluye conchas con restos cárneos y choritos enteros con claros indicios de descomposición

Acciones Principales

N° Identificador:	8
Acción:	Mitigación avanzada de emisiones odoríferas a través de nuevo sistema de abatimiento para chimenea de la Planta.
Tipo de Acción:	En Ejecución
Categoría:	Control y mitigación
Subcategoría:	Control de olores
Fecha Inicio:	01-04-2023
Fecha Término:	30-06-2024
Indicadores de Cumplimiento:	Nuevo sistema de mitigación de olores instalado en la Planta y operando.
Forma de Implementación:	<p>Compra e instalación de un equipo de Carbón Activado y Carbón Catalítico que reemplazó el sistema indicado en la Acción N° 7.</p> <p>La instalación del nuevo sistema fue realizada por el mismo proveedor del equipo. Antecedentes técnicos del sistema se incluyen en apartado 2.6 del Anexo II de este PdC.</p>
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	Se realiza la compra e instalación de un equipo de Carbón Activado y Carbón Catalítico que reemplaza el sistema indicado en la Acción N° 7. La instalación del nuevo sistema fue realizada por el mismo proveedor del equipo. Antecedentes técnicos del sistema se incluyen en apartado 2.6 del Anexo II de este PdC.
Fecha Inicio Efectivo:	01-04-2023
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<ol style="list-style-type: none"> 1) Carta de CALAGRO a la SMA (Reinicio filtro de olores). 2) Email de SMA de Recepción de Carta. 3) Carta de TSGA a CALAGRO (Filtro de olores operativo). 4) Facturas: Implementación y mantenimiento preventivo. Supervisión y capacitación montaje de componentes manga filtrante-canastillo. Canastillo de acero inoxidable, embalaje y manga. 5) Registro Fotográfico Implementación Mejoras Filtro Olores
Medios de Verificación:	- Acción 08.rar
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-2357-2024
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	9
Acción:	Retiro de materia prima no procesada dentro de 24 horas siguientes a su llegada a la Planta.
Tipo de Acción:	En Ejecución
Categoría:	Variables operacionales
Subcategoría:	Registro
Fecha Inicio:	01-06-2022
Fecha Término:	30-06-2024



Indicadores de Cumplimiento:

- i. Procesamiento de materia prima dentro de 24 horas
- ii. Retiro de materia prima no procesada dentro de 24 horas, efectuado y dispuesto en lugar autorizada



Forma de Implementación:

Se mantendrá un registro de la materia prima que llega a la Planta, en el que se incluirán, al menos, los siguientes antecedentes:

- a) Fecha y hora de recepción;
- b) Lugar de procedencia y cantidad recibida; y
- c) Patente de camión que realizó la entrega.

El seguimiento y control de la materia prima que ingrese a la Planta se realizará teniendo en consideración lo siguiente:

i. La Planta tiene actualmente una capacidad de secado de 10 ton/hora (1.440 toneladas de lunes a sábado y 1.520 toneladas si se realiza un turno extra de 8 horas el domingo). Esta capacidad determina la cantidad máxima de materia prima que puede recibir (con el objeto de procesar el producto, ya sea como cal o caliza).

ii. La Planta cuenta con una báscula de pesaje a la entrada que permite llevar un control de la cantidad máxima de materia prima que se puede recibir. A partir de la información que se obtenga de la báscula (peso de materia prima recibida), se generará el registro señalado precedentemente.

iii. Diariamente se revisará el registro con el objetivo de controlar el tiempo de residencia de materia prima en la Planta. La operación privilegiará el procesamiento de la materia prima con mayor tiempo de residencia, para evitar que se sobrepasen las 24 horas.

iv. En caso de que la materia prima no sea procesada en 24 horas, se hará retiro y disposición final como residuo en lugar autorizado, circunstancia que se registrará con los medios de respaldo respectivos (hora de ingreso de materia prima, transporte y registro de disposición final).

v. Además del registro diario, solo para efectos de control, se realizará un reporte semanal que incorpore: (a) la materia prima ingresada semanalmente (conforme al registro del peso de la báscula indicada anteriormente); y (b) el producto (cal y caliza) procesado por día, considerando que este representa, aproximadamente, el 85% en peso de la materia prima debido a la pérdida de humedad y materia orgánica derivada del proceso de secado.

El reporte de control se realizará con cierre semanal



	<p>porque las 24 horas de acopio máximo son móviles, circunstancia que impide realizarlo diariamente. A modo de ejemplo, si la materia prima llega a las 23:50 hrs. podrá permanecer en la Planta para su proceso hasta las 23:50 hrs. del siguiente día para hacerlo.</p> <p>(Ver explicación en apartado 2.9 de Anexo II)</p> <p>El costo estimado corresponde a un escenario conservador de retiro 1 ton/mes por 23 meses (junio de 2022 a mayo de 2024). El costo real dependerá de la necesidad de efectuar retiros.</p>
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	<p>Se mantiene un registro de la materia prima que llega a la Planta, en el que se incluye a lo menos; fecha y hora de recepción, lugar de procedencia, cantidad recibida y patente del camión que realizó la entrega. Diariamente se revisa el registro con el objetivo de controlar el tiempo de residencia de materia prima en la Planta. La operación privilegia el procesamiento de la materia prima con mayor tiempo de residencia, para evitar que se sobrepasen las 24 horas. En caso de que la materia prima no sea procesada en 24 horas, se hará retiro y disposición final como residuo en lugar autorizado, circunstancia que se registrará con los medios de respaldo respectivos (hora de ingreso de materia prima, transporte y registro de disposición final). Situación que a la fecha no ha ocurrido. Además del registro diario, solo para efectos de control, se realizará un reporte semanal que incorpore: (a) la materia prima ingresada semanalmente (conforme al registro del peso de la báscula indicada anteriormente); y (b) el producto (cal y caliza) procesado por día. El reporte de control se realiza con cierre semanal porque las 24 horas de acopio máximo son móviles, circunstancia que impide realizarlo diariamente.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	01-06-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución



Descripción Medios de Verificación:	1) Carta indica que no se ha enviado materia prima a disposición final, ya que ha sido procesada en la planta. 2) Registro de recepción semanal de conchilla. 3) Registro de producción semanal de carbonato de calcio. 4) Guías de despacho, recepción de conchilla febrero y marzo 2024 (se adjunta link de acceso a carpeta con antecedentes).
Medios de Verificación:	- Acción 09.rar
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-2357-2024
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	10
Acción:	Mejoras en zona de recepción de materia prima para control de emisiones y vectores.
Tipo de Acción:	En Ejecución
Categoría:	Infraestructura
Subcategoría:	Otros
Fecha Inicio:	01-09-2022
Fecha Término:	31-05-2024
Indicadores de Cumplimiento:	Mejoras ejecutadas y operativas.



<p>Forma de Implementación:</p>	<p>Se implementarán las siguientes mejoras en la zona de recepción asociadas al control de emisiones y vectores:</p> <p>i. Prolongación de techumbre y muros de la zona de recepción de materias primas, con el objeto de contener, confinar y controlar la eventual generación de gases y olores, el ingreso de aves y evitar que el agua lluvia tome contacto con la materia prima descargada.</p> <p>La materialidad de la prolongación será la misma que tiene actualmente la Planta, es decir, estructura metálica galvanizada en caliente con revestimiento de zinc verde y fundaciones en hormigón armado.</p> <p>La cara posterior (por donde ingresan los camiones) será de malla acma con estructura metálica para permitir la construcción de las hojas del portón de acceso.</p> <p>ii. Correcta demarcación de la zona de recepción, que impida el desborde de materia prima descargada, en forma previa a su proceso. La demarcación se efectuará con pintura de alto tráfico.</p> <p>No obstante que el plazo original de esta acción consideraba que el permiso de construcción de la DOM tardaría 3 meses en otorgarse, existe una demora relevante en su tramitación, a pesar de haberse presentado la solicitud en el mes de junio de 2023. En consecuencia, se ajusta plazo de ejecución en consideración a lo establecido en resuelto II apartado F.16 de Res. Ex N° 8, de 3 de octubre de 2023.</p>
<p>Acciones Alternativas:</p>	
<p>Estado del Reporte de la Acción:</p>	<p>Reportada</p>



Estado de Avance Reportado:	Se implementarán las siguientes mejoras en la zona de recepción asociadas al control de emisiones y vectores: i. Prolongación de techumbre y muros de la zona de recepción de materias primas, con el objeto de contener, confinar y controlar la eventual generación de gases y olores, el ingreso de aves y evitar que el agua lluvia tome contacto con la materia prima descargada. La materialidad de la prolongación será la misma que tiene actualmente la Planta, es decir, estructura metálica galvanizada en caliente con revestimiento de zinc verde y fundaciones en hormigón armado. La cara posterior (por donde ingresan los camiones) será de malla acma con estructura metálica para permitir la construcción de las hojas del portón de acceso. ii. Correcta demarcación de la zona de recepción, que impida el desborde de materia prima descargada, en forma previa a su proceso. La demarcación se efectuará con pintura de alto tráfico. No obstante que el plazo original de esta acción consideraba que el permiso de construcción de la DOM tardaría 3 meses en otorgarse, existe una demora relevante en su tramitación, a pesar de haberse presentado la solicitud en el mes de junio de 2023. En consecuencia, se ajusta plazo de ejecución en consideración a lo establecido en resuelvo II apartado F.16 de Res. Ex N°8, de 3 de octubre de 2023.
Fecha Inicio Efectivo:	01-09-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	01) Factura 774 ALHUE Anticipo 40% 18-12-2023 02) 02 Factura 805 ALHUE 20% EDP 01 12-02-2024 03) 03 Factura 831 ALHUE EDP 02 18-03-2024 y OC 200003649 04) Registro fotográfico georreferenciado de las mejoras implementadas de fecha 01/04/2024.
Medios de Verificación:	- Acción 10.rar
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-2357-2024
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No



N° Identificador:	11
Acción:	Elaboración e implementación de un Plan de Gestión de Olores (“PGO”), cuyo objetivo será detallar acciones de minimización y control de olores en la Planta.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Categoría:	Control y mitigación
Subcategoría:	Control de olores
Fecha Inicio:	18-10-2023
Fecha Término:	30-06-2024
Indicadores de Cumplimiento:	PGO elaborado e implementado.



Forma de Implementación:

Contratación asesoría especializada para elaboración del PGO. La asesoría externa estará integrada por un grupo de especialistas en emisiones odoríferas, a la que se encomendará una revisión de las distintas fuentes de olores de la Planta y establecerá, en base a un diagnóstico en terreno, los objetivos, alcances, plazos de ejecución, indicadores y medios de verificación del PGO en el tiempo para monitorear su efectividad.

El PGO deberá contener, al menos, lo siguiente:

- i. Identificación y descripción de todos los procesos que puedan generar emisión de olor;
- ii. Determinación de las posibles causas que puedan generar episodios de emisiones de olores molestos, en las unidades establecidas como críticas;
- iii. Acciones para mejorar la mitigación y control de olores en las fuentes emisoras de olor identificadas;
- iv. Acciones para prevenir eventos que causen emisiones de malos olores durante la operación de la Planta;
- v. Descripción y justificación de las medidas, ya sean preventivas, mitigadoras o de control;
- vi. Límites de desviación de una operación normal, incluyendo acciones para controlar eventuales emisiones de olor que escapen al funcionamiento normal de la Planta;
- vii. Plan de comunicación al interior de la Planta, hacia los vecinos y autoridades competentes (Seremi de Salud, SMA, incluyendo además la Municipalidad correspondiente), frente a episodios de emisiones de olores molestos;
- viii. Plan de Seguimiento y Control de Olores de las medidas de mitigación, con sus respectivas metodologías, indicadores, frecuencias de control, procesos unitarios involucrados, entre otros;
- ix. Identificación del personal responsable de la puesta en práctica del PGO.

Los contenidos del PGO se desarrollarán considerando cuatro etapas.

i. Etapa 1 - Diagnóstico:

Se identificarán y describirán todas las fuentes de emisión de olor, identificando su probabilidad de ocurrencia. Asimismo, se identificarán los receptores cercanos y la distancia a la instalación y se analizarán las herramientas de diagnóstico a utilizar para evaluar el alcance y situación odorante, robusteciendo los modelos utilizados en la evaluación ambiental y las posteriores



	<p>mediciones y simulaciones realizadas.</p> <p>ii.Etapa 2 - Medidas a Implementar: Se identificarán las medidas para el control y mitigación de olores de acuerdo con los resultados derivados del diagnóstico.</p> <p>iii.Etapa 3 - Seguimiento y Control: El objetivo de esta fase es asegurar que la evaluación se comporte según lo proyectado y dar la oportunidad de corregir posibles desviaciones.</p> <p>iv.Etapa 4 - Programa de Contingencia: En este período se indicarán los protocolos de trabajo para hacer frente a posibles situaciones de riesgo o contingencia para evitar que se produzcan o minimizar probabilidad de ocurrencia. Finalmente, y como todo plan, el PGO será revisado para evaluar su efectividad.</p> <p>En la elaboración del PGO se dará cumplimiento a todos los requerimientos dispuestos por el “Instructivo para Elaboración de un Plan de Gestión de Olores”.</p> <p>En el PGO se designará al encargado de la empresa que coordine y fiscalice el cumplimiento de la ejecución de esta acción.</p> <p>En principio, esta acción tendrá una duración de 6 meses. Dependiendo del resultado de la Etapa 1 (Diagnóstico), se podrá determinar si se requieren nuevas medidas o mediciones a realizar y eventuales ampliaciones de plazo que pudieren ser necesarias.</p> <p>El plazo estimado para la elaboración e implementación de esta acción se presenta y justifica en Anexo II de este PdC (apartado 2.11).</p>
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	<p>Se realiza cotización y se contrata asesoría especializada para elaboración del PGO. La asesoría externa estará integrada por un grupo de especialistas en emisiones odoríferas, a la que se encomendará una revisión de las distintas fuentes de olores de la Planta y establecerá, en base a un diagnóstico en terreno, los objetivos, alcances, plazos de ejecución, indicadores y medios de verificación del PGO en el tiempo para monitorear su efectividad.</p>



Fecha Inicio Efectivo:	18-10-2023
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	01) Plan de Gestión Odorante P6935
Medios de Verificación:	- 01. Plan de Gestión Odorante Calagro P6935 03abr'24.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-2357-2024
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	13
Acción:	Elaboración de un protocolo de calidad para recepción de materia prima en la Planta, que será obligatorio para todo el personal.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Categoría:	Variables operacionales
Subcategoría:	Implementación de protocolos o procedimientos
Fecha Inicio:	18-10-2023
Fecha Término:	18-12-2023
Indicadores de Cumplimiento:	Protocolo recepción de materia prima elaborado e implementado por el personal que participa en esta operación.



<p>Forma de Implementación:</p>	<p>El protocolo deberá contener, al menos, los siguientes aspectos:</p> <p>i.Registro de recepción de materia prima por cada camión, que contendrá, al menos, los siguientes ítems: /i/ procedencia; /ii/ cantidad; /iii/ personal encargado de recepción y toma de muestras; /iv/ resultado inspección visual y sensorial /v/ número de muestras tomadas; /vi/ resultados de las muestras.</p> <p>ii.Personal responsable del cumplimiento del registro de recepción de materia prima y jefatura responsable de controlar y verificar la adecuada implementación del protocolo, especialmente: /i/ rigurosidad en la representatividad y toma de muestras de materia prima, /ii/ veracidad y autenticidad del registro de los resultados obtenidos.</p> <p>iii.Requisitos mínimos que debe cumplir la materia prima recibida antes de su descarga en la zona de recepción, incluyendo /i/ inspección visual y sensorial aprobada por el personal encargado y capacitado; y /ii/ que no podrá sobrepasar un máximo de 5% de materia orgánica o contenido cárnico.</p> <p>iv.Metodología para el control y monitoreo de la materia prima, que considerará /i/ muestreo representativo, conforme se indica en el Anexo II (apartado 2.13); /ii/ inspección visual / sensorial; y /iii/ control de humedad.</p> <p>v.Medidas que se deberán adoptar en caso de que la carga recibida no cumpla con los requisitos mínimos.</p> <p>vi.Sanciones que se implementarán en el evento de constatarse desviaciones en la aplicación del protocolo.</p> <p>El protocolo será elaborado por el ingeniero en prevención de riesgos de la Planta en conjunto con el encargado de operaciones y con la colaboración y apoyo de la subgerencia de medio ambiente de la Compañía. El protocolo considerará no solo la inspección visual y sensorial de la materia prima recibida, sino que también control de humedad. Esta metodología asegurará que no se sobrepase el máximo de 5% de materia orgánica o contenido cárnico.</p> <p>El contenido mínimo y justificación de este protocolo se adjunta en Anexo II de este PdC. (apartado 2.13). Esta acción tendrá una duración de 40 días.</p>
<p>Acciones Alternativas:</p>	
<p>Estado del Reporte de la Acción:</p>	<p>Reportada</p>
<p>Estado de Avance Reportado:</p>	<p>Se elabora un protocolo de calidad para recepción de materia prima en la Planta, que será obligatorio para todo el personal.</p>



Fecha Inicio Efectivo:	18-10-2023
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	01) Link a Copia de los registros de recepción de materia prima de Febrero y Marzo 2024.
Medios de Verificación:	- 01. Link Recepcion Materia Prima.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-2357-2024
Observación de la Acción	Acción reportada en periodo posterior. La fecha del reporte comprometida era 03-02-2024 y la fecha del reporte real es 03-04-2024.
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	14
Acción:	Capacitación de los trabajadores relativa al protocolo elaborado en el marco de la Acción N° 13. Esta capacitación será realizada también como una actividad de inducción para cada nuevo operario de la Planta que se desempeñe en la recepción de materias primas.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Categoría:	Variables operacionales
Subcategoría:	Capacitación de personal
Fecha Inicio:	18-12-2023
Fecha Término:	30-06-2024
Indicadores de Cumplimiento:	Capacitación efectuada al 100% de los trabajadores actuales y futuros de la Planta, entendiendo por estos a aquellos que ingresen luego de iniciada la ejecución del PdC y durante su implementación.



Forma de Implementación:	<p>Se realizará capacitación de los trabajadores de la Planta en relación con el protocolo de calidad de recepción de materia prima abordando los requisitos que deberán cumplir las cargas que lleguen a la Planta.</p> <p>La capacitación será realizada también como una actividad de inducción para cada nuevo operario de la Planta.</p> <p>La capacitación se impartirá por el ingeniero en prevención de riesgos y el jefe de Planta, en conjunto con el área de medio ambiente de la Compañía.</p>
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	<p>Se realizará capacitación de los trabajadores de la Planta en relación con el protocolo de calidad de recepción de materia prima abordando los requisitos que deberán cumplir las cargas que lleguen a la Planta. La capacitación será realizada también como una actividad de inducción para cada nuevo operario de la Planta. La capacitación se impartirá por el ingeniero en prevención de riesgos y el jefe de Planta, en conjunto con el área de medio ambiente de la Compañía.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	18-12-2023
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<p>01) Currículum Vitae de los profesionales que impartirán la capacitación.</p> <p>02) Presentación (pdf) con contenidos de la capacitación.</p> <p>03) Registro fotográfico de la capacitación realizada.</p> <p>04) Copia del Registro de Asistencia a la capacitación.</p> <p>05) Registros Inducción Hombre Nuevo incluye tópicos de PdC, fechados 22/02/2024 y 25/03/2024.</p>
Medios de Verificación:	- Acción 14.rar
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-2357-2024
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No





Hecho 3

Titular no aplica las medidas establecidas por RCA N° 105/2013 ante reclamos por malos olores.

Acciones Principales

N° Identificador:	16
Acción:	Capacitación del personal de la Planta para instruirlo acerca del plan de contingencias y emergencias actualizado en conformidad con la Acción N° 15.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Categoría:	Plan de Contingencias
Subcategoría:	Otros
Fecha Inicio:	14-02-2024
Fecha Término:	30-06-2024
Indicadores de Cumplimiento:	Capacitación efectuada a los trabajadores involucrados en el plan de contingencias y emergencias, actuales y futuros, entendiendo por estos a aquellos que ingresen luego de iniciada la ejecución del PdC y durante su implementación.
Forma de Implementación:	<p>Se realizará capacitación a los trabajadores sobre las posibles contingencias y emergencias, abordando, entre otros aspectos, el contenido actualizado del plan y- particularmente- las medidas correctivas asociadas a eventuales desviaciones operacionales. La capacitación será realizada también como una actividad de inducción para cada nuevo operario de la Planta.</p> <p>La capacitación se impartirá por el ingeniero en prevención de riesgos y el jefe de Planta, en conjunto con el área de medio ambiente de la Compañía.</p> <p>Esta acción es independiente del PGO a que se refiere la Acción N° 11.</p>
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	Se realizará capacitación a los trabajadores sobre las posibles contingencias y emergencias, abordando, entre otros aspectos, el contenido actualizado del plan y particularmente las medidas correctivas asociadas a eventuales desviaciones operacionales. La capacitación será realizada también como una actividad de inducción para cada nuevo operario de la Planta. La capacitación se impartirá por el Ingeniero en Prevención de Riesgos y el Jefe de Planta, en conjunto con el área de medio ambiente de la Compañía. Esta acción es independiente del PGO a que se refiere la Acción N° 11.
Fecha Inicio Efectivo:	18-10-2023
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	01) Currículum Vitae del profesional que impartirá las capacitaciones. 02) Presentación (pdf) con contenidos de la capacitación Plan de Contingencia de Olores. 03) Registro fotográfico de la capacitación realizada. Las fotografías serán fechadas y georreferenciadas. 04) Registro de Asistencia a la capacitación Plan de Contingencia de Olores. 05) Comprobante de Ingreso Plan de Contingencia de Olores. 06) Registros Inducción Hombre Nuevo con tópicos del PdC, fechados 22/02/2024 y 25/03/2024.
Medios de Verificación:	- Acción 16.rar
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	17
Acción:	Elaboración de un plan de relacionamiento comunitario en el que se incorpore, dentro de otras cosas, la forma de completar el Libro de Reclamos ante denuncias de malos olores.



Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Categoría:	Variables operacionales
Subcategoría:	Implementación de protocolos o procedimientos
Fecha Inicio:	18-10-2023
Fecha Término:	11-04-2024
Indicadores de Cumplimiento:	Plan de relacionamiento comunitario elaborado.
Forma de Implementación:	<p>Contratación de asesoría externa especializada en relacionamiento con comunidades para la elaboración del plan de relacionamiento, el que deberá abarcar, entre otros elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> i.Contenido del Libro de Reclamos; ii.Persona encargada de completar el Libro de Reclamos; iii.Identificación de la persona responsable de la supervisión del protocolo; iv.Grupos de interés en el área de influencia de la Planta; v.Principales actores sociales; y vi.Objetivos del relacionamiento. <p>La asesoría se desarrollará en 3 etapas:</p> <ul style="list-style-type: none"> i.Etapa 1 – Diseño y Diagnóstico (30 días): Se establecerán los objetivos del plan, identificando a los actores relevantes del área de influencia, como vecinos y autoridades, adoptando los mejores mecanismos de diálogo. ii.Etapa 2 – Ejecución (60 días): Se implementará el plan de relacionamiento comunitario según parámetros establecido en la Etapa 1 – Diseño y Diagnóstico. iii.Etapa 3 – Capacitación de gestión y evaluación del plan (30 días): Se medirá la efectividad de implementación del plan y capacitación en base al informe de resultados. <p>Esta acción tendrá una duración de 120 días y es independiente del PGO (Acción N°11).</p>
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se contrata asesoría externa especializada en relacionamiento con comunidades para la elaboración del plan de relacionamiento.
Fecha Inicio Efectivo:	18-10-2023
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución



Descripción Medios de Verificación:	01) Informe de Avance Plan de Relacionamiento Comunitario. 02) Formulario de recepción de reclamos. 03) Volante Mecanismo de Reclamos Calagro.
Medios de Verificación:	- Accion 17.rar
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-2357-2024
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	18
Acción:	Informar a la SMA los antecedentes que den cuenta de las denuncias recibidas.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Categoría:	Seguimiento
Subcategoría:	Reporte de informes
Fecha Inicio:	18-10-2023
Fecha Término:	30-06-2024
Indicadores de Cumplimiento:	Denuncias reportadas en plataforma SSA.
Forma de Implementación:	Informar contingencias por denuncias en Sistema Electrónico de Seguimiento Ambiental. El reporte enviado contendrá a lo menos los siguientes aspectos: i.Fecha y hora de denuncia; ii.Persona que realizó la denuncia; iii.Persona que recibió la denuncia; iv.Medidas adoptadas luego de la denuncia.
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Informar contingencias por denuncias en Sistema Electrónico de Seguimiento Ambiental.
Fecha Inicio Efectivo:	18-10-2023
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se registran reclamos que no implicaron activar plan de contingencias. No se han registrado denuncias.



Medios de Verificación:	- Registro de reclamos.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-2357-2024
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No



Hecho 4

Incumplimiento de medidas y condiciones respecto a la generación de material particulado considerando que el titular ha mantenido el acopio de productos intermedios y productos terminados a la intemperie, sin las medidas correctas, incluso en sacos rotos, y que los filtros de mangas instalados para la recuperación de polvos no funcionan correctamente.

Acciones Principales

N° Identificador:	23
Acción:	Elaboración e implementación de un protocolo de mantención de instalaciones asociadas a las emisiones de material particulado, que será obligatorio para todo el personal.
Tipo de Acción:	En Ejecución
Categoría:	Variables operacionales
Subcategoría:	Implementación de protocolos o procedimientos
Fecha Inicio:	01-08-2022
Fecha Término:	30-06-2024
Indicadores de Cumplimiento:	Protocolo de mantención de instalaciones elaborado e implementado.



Forma de Implementación:	<p>El protocolo será elaborado en conjunto por el área de medio ambiente, prevención de riesgos y operaciones de la Planta. Abordará los principales lineamientos para las mantenencias preventivas y correctivas de los equipos que se utilizan en la Planta para retener el material particulado, tanto el área de secado, molienda y envasado.</p> <p>El contenido mínimo del protocolo será el siguiente:</p> <p>i. Identificación de las instalaciones de la planta que emiten material particulado y de las instalaciones o elementos utilizados para mitigar las emisiones de material particulado, entre las que se encuentran (como mínimo) las siguientes: Instalaciones que emiten: Molinos Instalaciones que mitigan: Jet Pulse</p> <p>ii. Revisiones periódicas de las instalaciones señaladas en el numeral precedente que se efectuarán de acuerdo con plan de mantención comprometido en Anexo IV de este PdC.</p> <p>iii. Mantenencias periódicas asociadas a cada una de las instalaciones antes referidas de acuerdo con plan de mantención comprometido Anexo IV de este PdC.</p> <p>iv. Periodicidad de los reemplazos o sustitución de elementos o partes de las instalaciones cada vez que sea necesario ante falla de los componentes</p> <p>v. Calendario de revisiones, mantenencias y reemplazos;</p> <p>vi. Registros de las revisiones, mantenencias y reemplazos.</p> <p>vii. Personal de Planta responsable de efectuar las revisiones, mantenencias y reemplazos.</p>
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se elabora protocolo de mantención de instalaciones asociadas a las emisiones de material particulado en conjunto por el área de medio ambiente, prevención de riesgos y operaciones de la Planta, que es obligatorio para todo el personal.
Fecha Inicio Efectivo:	01-08-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución



Descripción Medios de Verificación:	01) Copia de registros fotográficos de las revisiones, mantenciones y reemplazos efectuados. 02) Registro de revisiones, mantenciones y reemplazos efectuados febrero y marzo 2024. 03) OPT Filtro de mangas L1 y L2 18-01-2024.
Medios de Verificación:	- Acción 23.rar
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-2357-2024
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	24
Acción:	Capacitación de los trabajadores en relación con el protocolo de mantención de instalaciones asociadas a la emisión y mitigación de material particulado, elaborado en el marco de la Acción N° 23, con especial énfasis en la revisión periódica del estado de los filtros.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Categoría:	Variables operacionales
Subcategoría:	Capacitación de personal
Fecha Inicio:	18-10-2023
Fecha Término:	30-06-2024
Indicadores de Cumplimiento:	Capacitación realizada a los trabajadores actuales y futuros, asignados a la mantención de las instalaciones.
Forma de Implementación:	Ejecución de capacitación de los trabajadores realizada por personal de la Planta en relación con el protocolo de mantención de instalaciones asociadas a la emisión de material particulado, y especialmente en la revisión periódica del estado de los artefactos. La capacitación se impartirá por el ingeniero en prevención de riesgos y el jefe de Planta, en conjunto con el área de medio ambiente de la Compañía.
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	Ejecución de capacitación de los trabajadores realizada por personal de la Planta en relación con el protocolo de mantención de instalaciones asociadas a la emisión de material particulado, y especialmente en la revisión periódica del estado de los artefactos. La capacitación es impartida por el ingeniero en prevención de riesgos y el jefe de Planta, en conjunto con el área de medio ambiente de la Compañía.
Fecha Inicio Efectivo:	18-10-2023
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Carta informa que no hay nuevas contrataciones en cargos de área de mantención.
Medios de Verificación:	- Carta accion 24 abril 24 Rev00.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-2357-2024
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No



Hecho 5

Titular no mantiene actualizada la plataforma Sistema de Resoluciones de Calificación Ambiental, en relación a las consultas de pertinencia realizadas por la empresa

Acciones Principales

N° Identificador:	26
Acción:	Capacitación al personal encargado de los reportes, acerca de la forma correcta de actualizar la información de la planta en la plataforma SRCA.
Tipo de Acción:	En Ejecución
Categoría:	Variables operacionales
Subcategoría:	Capacitación de personal
Fecha Inicio:	01-07-2023
Fecha Término:	30-06-2024
Indicadores de Cumplimiento:	Capacitación efectuada a los trabajadores actuales y futuros, encargados de los reportes de seguimiento ambiental.
Forma de Implementación:	<p>Personal idóneo de la Planta realizará capacitación al resto de los colaboradores sobre la manera correcta de utilizar la plataforma SRCA, con especial énfasis en la actualización de la información ambiental aplicable al proyecto, tales como RCA vigentes y consultas de pertinencia.</p> <p>La capacitación se impartirá por el ingeniero en prevención de riesgos y el jefe de Planta, en conjunto con el área de medio ambiente de la Compañía.</p>
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	No Reportada
Justificación No Reporte:	Se informa que no se han realizado nuevas capacitaciones.
Fecha Inicio Efectivo:	01-07-2023
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	



Medios de Verificación:	
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-2259-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	27
Acción:	Informar a la SMA los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprendidas en este PdC a través de los sistemas digitales que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC y de conformidad a lo establecido en la Resolución Exenta N° 116/2018 de la SMA.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Categoría:	Seguimiento
Subcategoría:	Reporte de informes
Fecha Inicio:	03-10-2023
Fecha Término:	30-06-2024
Indicadores de Cumplimiento:	Esta acción no requiere un reporte o medio de verificación específico, y una vez ingresados los reportes y/o medios de verificación para las restantes acciones, se conserva el comprobante electrónico generado por el sistema digital en el que se implemente el SPDC.
Forma de Implementación:	Dentro del plazo y según la frecuencia establecida en la Resolución que apruebe el PdC, se accederá al SPDC y se cargará el Programa 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.
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	No Reportada
Justificación No Reporte:	Esta acción no requiere un reporte o medio de verificación específico, y una vez ingresados los reportes y/o medios de verificación para las restantes acciones, se conserva el comprobante electrónico generado por el sistema digital en el que se implemente el SPDC.
Fecha Inicio Efectivo:	



Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	No iniciada
Descripción Medios de Verificación:	
Medios de Verificación:	
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No



Fecha: 03-04-2024 21:33

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

