

COMPROBANTE ENVÍO REPORTE SPDC-131-2019

Con fecha 07-01-2019 16:01:53 hrs, el titular CODELCO 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: FUNDICION Y REFINERIA VENTANAS
Región: V Región de Valparaíso

2. Antecedentes generales

Rol sancionatorio: D-018-2016
Resolución aprueba PdC: 27 / 2018
Fecha resolución aprobatoria: 28-11-2018
Fecha generación PdC electrónico: 28-12-2018
Frecuencia Reporte: Mensual
Plazo Reporte: 07-01-2019
Fiscal instructor: ROMINA VALERIA CHAVEZ FICA

3. Información reporte

Código comprobante envío reporte: SPDC-131-2019
Fecha de envío reporte: 07-01-2019 16:01:53
Tipo reporte: Inicial

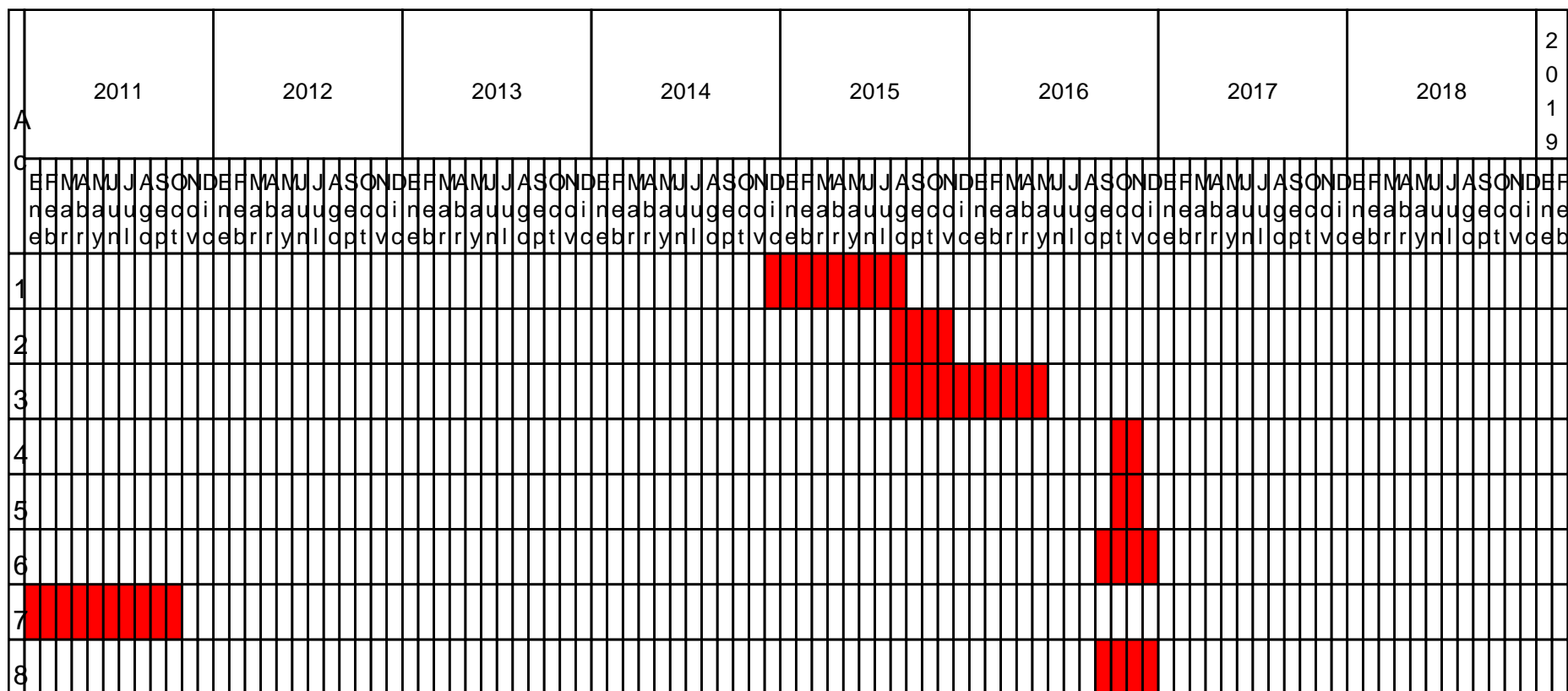
4. Estado de avance del PdC

Fecha de inicio: 07-12-2018
Fecha de término: 01-02-2019
N° reporte: 1 de 3.



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.



6. Reporte acciones

Hecho 1

No convertir a gas natural la totalidad de los procesos y equipos señalados en la RCA N° 48/1998.

Acciones Principales

N° Identificador:	1
Acción:	Construcción de la infraestructura necesaria para la utilización de Gas Natural en los quemadores auxiliares del Horno Eléctrico.
Tipo de Acción:	Ejecutada
Fecha Inicio:	11-12-2014
Fecha Término:	07-08-2015
Indicadores de Cumplimiento:	Implementación de los quemadores auxiliares a gas natural en el Horno Eléctrico.
Forma de Implementación:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Implementación de red de gas natural en el Horno Eléctrico. 2. Implementación de 3 quemadores a base de gas natural - aire. 3. Implementación de 1 quemador a base de gas natural - oxígeno. 4. Implementación se sistema de control, procesador de seguridad, módulo de comunicación e interface HMI
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	<p>Actividad ejecutada entre los meses de diciembre de 2014 y agosto de 2015.</p> <p>Dicho respaldo fue entregado en el Reporte Inicial del anterior PdC a través de Carta GSRI-063/2016.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	11-12-2014
Fecha Término Efectivo:	07-08-2015
Estado Actual de la Acción:	Concluída



Descripción Medios de Verificación:	-Respaldo entregado en el Reporte Inicial del anterior PdC a través de Carta GSRI-063/2016. -Acta de recepción del proyecto. -Registro fotográfico Horno eléctrico.
Medios de Verificación:	- Acción 1.rar
Informes de Seguimiento:	
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:	2
Acción:	Puesta en marcha de los quemadores auxiliares a gas natural del Horno Eléctrico
Tipo de Acción:	Ejecutada
Fecha Inicio:	07-08-2015
Fecha Término:	30-11-2015
Indicadores de Cumplimiento:	Consumo mensual de gas natural y diesel en el Horno Eléctrico durante el periodo de puesta en marcha en el año 2015.
Forma de Implementación:	Pruebas funcionales
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Actividad ejecutada entre los meses de agosto y noviembre de 2015. Dicho respaldo fue entregado en el Reporte Inicial del anterior PdC a través de Carta GSRI-063/2016.
Fecha Inicio Efectivo:	07-08-2015
Fecha Término Efectivo:	30-11-2015
Estado Actual de la Acción:	Concluída



Descripción Medios de Verificación:	-Respaldo entregado en el Reporte Inicial del anterior PdC a través de Carta GSRI-063/2016. - Consumo mensual gas y diésel Horno eléctrico.
Medios de Verificación:	- Acción 2.rar
Informes de Seguimiento:	
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:	3
Acción:	Uso a régimen de quemadores auxiliares a gas natural del Horno Eléctrico.
Tipo de Acción:	Ejecutada
Fecha Inicio:	01-08-2015
Fecha Término:	31-05-2016
Indicadores de Cumplimiento:	Consumo mensual de gas natural utilizado en los quemadores del Horno Eléctrico durante agosto de 2015 hasta mayo 2016.
Forma de Implementación:	No Aplica
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Actividad ejecutada. Dicho respaldo fue entregado en el Reporte Inicial del anterior PdC a través de Carta GSRI-063/2016.
Fecha Inicio Efectivo:	01-08-2015
Fecha Término Efectivo:	31-05-2016
Estado Actual de la Acción:	Concluída



Descripción Medios de Verificación:	-Respaldo entregado en el Reporte Inicial del anterior PdC a través de Carta GSRI-063/2016. -Consumo mensual Horno Eléctrico. -Análisis comparativo.
Medios de Verificación:	- Acción 3.rar
Informes de Seguimiento:	
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:	4
Acción:	Realizar los precalentamientos posteriores a las mantenciones refractarias mayores del Convertidor Teniente con Gas Natural en reemplazo de Diésel, lo que equivale a dejar de consumir aprox. 40.000 lts/año de Diésel y de esta manera contrarrestar parcialmente el consumo de diésel en el quemador auxiliar requerido durante los periodos de mantención rutinaria.
Tipo de Acción:	Ejecutada
Fecha Inicio:	30-10-2016
Fecha Término:	02-11-2016
Indicadores de Cumplimiento:	Gas natural consumido en precalentamientos posteriores a las mantenciones refractarias mayores del Convertidor Teniente.
Forma de Implementación:	Uso de quemador Gas Natural - Aire en los precalentamientos con sistema Hot Work
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	Actividad ejecutada. Dicho respaldo fue entregado en el Primer Informe Trimestral del anterior PdC a través de Carta GSRI-092/2016. La acción finalizó con la Resolución de Consulta de Pertinencia dicho respaldo fue entregado en el Segundo Informe Trimestral del anterior PdC, a través de Carta GSRI-011/2017.
Fecha Inicio Efectivo:	30-10-2016
Fecha Término Efectivo:	02-11-2016
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	-Respaldo entregado en el Primer Informe Trimestral del anterior PdC a través de Carta GSRI-092/2016. -Informe consumo CT. -Informe empresa externa.
Medios de Verificación:	- Acción 4.rar
Informes de Seguimiento:	
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:	5
Acción:	Realizar los precalentamientos posteriores a las manteniones mayores refractarias de los Convertidores Peirce Smith con Gas Natural en reemplazo de Diésel, lo que equivale a dejar de consumir aprox. 50.000 lts/año de Diésel y de esta manera contrarrestar parcialmente el consumo de diésel requerido en los quemadores auxiliares de apoyo a la operación de los quemadores a Gas Natural, en los períodos de espera propios del proceso y períodos de mantención rutinaria.
Tipo de Acción:	Ejecutada
Fecha Inicio:	24-10-2016
Fecha Término:	01-11-2016



Indicadores de Cumplimiento:	Gas natural en precalentamientos posteriores a las mantenciones refractarias mayores de los Convertidores Peirce Smith.
Forma de Implementación:	Uso de quemador Gas Natural - Aire en precalentamientos con Hot Work
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Actividad ejecutada Dicho respaldo fue entregado en el Primer Informe Trimestral del anterior PdC a través de Carta GSRI-092/2016. La acción finalizó con la Resolución de Consulta de Pertinencia dicho respaldo fue entregado en el Segundo Informe Trimestral del anterior PdC, a través de Carta GSRI-011/2017.
Fecha Inicio Efectivo:	24-10-2016
Fecha Término Efectivo:	01-11-2016
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	- Respaldo entregado en el Primer Informe Trimestral del anterior PdC a través de Carta GSRI-092/2016. -Informe consumos CPS -Informes empresa externa.
Medios de Verificación:	- Acción 5.rar
Informes de Seguimiento:	
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:	6
-------------------	---



Acción:	<p>Acción: Presentación y obtención de pronunciamiento del Servicio de Evaluación Ambiental respecto a la consulta de pertinencia, relativa a la mantención del consumo de diésel en los quemadores auxiliares y quemadores sumergidos de los Convertidores Peirce Smith y quemador auxiliar del Convertidor Teniente (CT), que establezca que es un cambio en el proyecto que no requiere ser evaluado ambientalmente.</p> <p>Meta: Obtener del Servicio de Evaluación Ambiental un pronunciamiento oficial respecto de la consulta de pertinencia, que establezca que es un cambio en el proyecto que no requiere ser evaluado ambientalmente.</p>
Tipo de Acción:	Ejecutada
Fecha Inicio:	21-09-2016
Fecha Término:	28-12-2016
Indicadores de Cumplimiento:	<p>a) Ingreso de consulta de pertinencia al Servicio de Evaluación Ambiental.</p> <p>b) Obtención de resolución del Servicio de Evaluación Ambiental, indicando que los cambios no son de consideración y, por lo tanto, no requieren ingresar al SEIA.</p>
Forma de Implementación:	Tramitar de manera oportuna y diligente la consulta de pertinencia de ingreso al SEA Región de Valparaíso, hasta la obtención de una respuesta.
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	<p>Actividad Ejecutada.</p> <p>Dicho respaldo fue entregado en el Informe de Avance al primer mes del anterior PdC, a través de Carta GSRI-069/2016.</p> <p>La acción finalizó con la Resolución de Consulta de Pertinencia dicho respaldo fue entregado en el Segundo Informe Trimestral del anterior PdC, a través de Carta GSRI-011/2017.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	21-09-2016
Fecha Término Efectivo:	28-12-2016
Estado Actual de la Acción:	Concluída



Descripción Medios de Verificación:	-Respaldo entregado en el Informe de Avance al primer mes del anterior PdC, a través de Carta GSRI-069/2016. -Carta de ingreso de la Consulta de Pertinencia. - Resolución de Consulta de Pertinencia Res. N°426/2016 -Respaldo entregado en el Segundo Informe Trimestral del anterior PdC, a través de Carta GSRI-011/2017.
Medios de Verificación:	- Acción 6.rar
Informes de Seguimiento:	
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



Hecho 2

No contar con sistema de captación, lavado y extracción de gases de neblina ácida en la Planta de Tratamiento del Electrolito, de conformidad con lo establecido en la RCA N° 462/2008.

Acciones Principales

N° Identificador:	7
Acción:	Reemplazo del proceso de descubrización parcial y total que generaba neblina ácida con contenido de gas arsina, por un proceso de descubrización normal.
Tipo de Acción:	Ejecutada
Fecha Inicio:	03-01-2011
Fecha Término:	28-10-2011
Indicadores de Cumplimiento:	Eliminación de los procesos de descubrización parcial y total en la planta de purificación de electrolito.
Forma de Implementación:	<p>Detención y eliminación de la etapa de descubrización parcial (DP) de la planta de purificación de electrolito.</p> <p>Detención y eliminación de la etapa de descubrización total (DT) de la planta de purificación de electrolito.</p> <p>Reutilizar las celdas de los procesos de DT para la etapa de descubrización normal (electrowining), ya existente en la refinería.</p> <p>Desarme del sistema de captura de gases.</p> <p>Se adjunta Anexo N° 2 que contiene una descripción pormenorizada de los cambios incorporados en el proceso de la refinería y de las características del proceso de descubrización normal o electrowining, actualmente realizado en dicha instalación.</p>
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	<p>Actividad ejecutada en el año 2011.</p> <p>Dichos respaldos fueron entregados en el Reporte Inicial del anterior PdC, a través de Carta GSRI-063/2016.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	03-01-2011



Fecha Término Efectivo:	28-10-2011
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	Respaldos entregados en el Reporte Inicial del anterior PdC, a través de Carta GSRI-063/2016: -Informe descubrización. -Reportes transporte electrolito -Compra de esferas. -Cumplimiento DS 594
Medios de Verificación:	- Acción 7.zip
Informes de Seguimiento:	
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:	8
Acción:	Acción: Presentación y obtención de pronunciamiento del Servicio de Evaluación Ambiental respecto a una consulta de pertinencia de ingreso al SEIA, asociada al reemplazo de los procesos de descubrización parcial y total por un proceso de electrorefinación normal, incluyendo los antecedentes sobre supresión de emisiones de gas arsina que permite prescindir del sistema de captación y lavado de gases, que establezca que es un cambio en el proyecto que no requiere de evaluación ambiental. Meta: Obtener del Servicio de Evaluación Ambiental un pronunciamiento respecto de la consulta de pertinencia, que establezca que es un cambio en el proyecto que no requiere ser evaluado ambientalmente.
Tipo de Acción:	Ejecutada
Fecha Inicio:	15-09-2016
Fecha Término:	22-12-2016
Indicadores de Cumplimiento:	a) Ingreso de consulta de pertinencia al Servicio de Evaluación Ambiental. b) Obtención de resolución del Servicio de Evaluación Ambiental, en el sentido que los cambios no son de consideración y por lo tanto no requieren ingresar al SEIA.



Forma de Implementación:	Tramitación oportuna y diligente de la consulta de pertinencia, hasta la obtención de una respuesta por parte del Servicio de Evaluación Ambiental.
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Actividad Ejecutada. Dicho respaldo fue entregado en el Informe de Avance al primer mes del anterior PdC, a través de Carta GSRI-069/2016. La acción finalizó con la Resolución de Consulta de Pertinencia dicho respaldo fue entregado en el Segundo Informe Trimestral del anterior PdC, a través de Carta GSRI-011/2017.
Fecha Inicio Efectivo:	15-09-2016
Fecha Término Efectivo:	22-12-2016
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	- Respaldo fue entregado en el Informe de Avance al primer mes del anterior PdC, a través de Carta GSRI-069/2016. - Carta de entrega de la Consulta de Pertinencia. - Resolución de Consulta de Pertinencia - Respaldo fue entregado en el Segundo Informe Trimestral del anterior PdC, a través de Carta GSRI-011/2017.
Medios de Verificación:	- Acción 8.rar
Informes de Seguimiento:	
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



Hecho 3

Generar una cantidad de laminilla de plomo mayor a la autorizada ambientalmente durante 2013, 2014 y 2015.

Acciones Principales

N° Identificador:	10
Acción:	<p>Acción: Presentación y obtención de pronunciamiento respecto a consulta de pertinencia ingresada al Servicio de Evaluación Ambiental, relativa a la generación de hasta 60 ton/año de laminilla de plomo, cantidad mayor a la erróneamente consignada en la DIA "Proyecto de Optimización de Celdas Electrolíticas", que establezca que la modificación del proyecto no requiere ser evaluada ambientalmente.</p> <p>Meta: Obtener del Servicio de Evaluación Ambiental un pronunciamiento oficial respecto de la consulta de pertinencia, que establezca que es un cambio en el proyecto que no requiere ser evaluado ambientalmente.</p>
Tipo de Acción:	Ejecutada
Fecha Inicio:	15-09-2016
Fecha Término:	22-12-2016
Indicadores de Cumplimiento:	<p>a) Ingreso de consulta de pertinencia al Servicio de Evaluación Ambiental.</p> <p>b) Obtención de resolución del Servicio de Evaluación Ambiental, indicando que los cambios no son de consideración y, por lo tanto, no requieren ingresar al SEIA.</p>
Forma de Implementación:	Tramitación oportuna y diligente de la consulta de pertinencia, hasta la obtención de una respuesta por parte del Servicio de Evaluación Ambiental.
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	<p>Actividad Ejecutada.</p> <p>Dicho respaldo fue entregado en el Informe de Avance al primer mes del anterior PdC, a través de Carta GSRI-069/2016.</p> <p>La acción finalizó con la Resolución de Consulta de Pertinencia dicho respaldo fue entregado en el Segundo Informe Trimestral del anterior PdC, a través de Carta GSRI-011/2017.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	15-09-2016
Fecha Término Efectivo:	22-12-2016
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	<p>-Respaldo entregado en el Informe de Avance al primer mes del anterior PdC, a través de Carta GSRI-069/2016.</p> <p>- Carta de ingreso de Consulta Pertinencia</p> <p>-Resolución de Consulta de Pertinencia</p> <p>- Respaldo fue entregado en el Segundo Informe Trimestral del anterior PdC, a través de Carta GSRI-011/2017.</p>
Medios de Verificación:	- Acción 10.rar
Informes de Seguimiento:	
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



Hecho 4

Producir cobre electrolítico en una cantidad mayor a la evaluada ambientalmente, durante los años 2013 y 2014.

Acciones Principales

N° Identificador:	11
Acción:	Acción: Mantener producción dentro de las 400.000 t/año hasta la obtención de la respuesta a la consulta de pertinencia a que se refiere la Acción N°12. Meta: Producción equivalente a 400.000 (t/año), verificable al 31 de diciembre de cada año.
Tipo de Acción:	Ejecutada
Fecha Inicio:	22-08-2016
Fecha Término:	22-12-2016
Indicadores de Cumplimiento:	Producción anual a un máximo de 400.000 t/año de cobre electrolítico hasta que se resuelva la consulta de pertinencia.
Forma de Implementación:	No Aplica
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	<p>Actividad Ejecutada.</p> <p>El respaldo correspondiente al Informe sobre la producción de cobre electrolítico fue entregado en el Primer Informe Trimestral del anterior PdC, a través de Carta GSRI-092/2016.</p> <p>La acción finalizó con la Resolución de Consulta de Pertinencia dicho respaldo fue entregado en el Segundo Informe Trimestral del anterior PdC, a través de Carta GSRI-011/2017.</p> <p>Posteriormente en el marco de las nuevas observaciones del programa de cumplimiento fue entregado un nuevo informe y sus anexos, actualizando y consolidando la información anteriormente presentada respecto a la producción de cobre electrolítico hasta el 22 de Diciembre de 2016 (fecha en que se resuelve Consulta de Pertinencia). Dichos nuevos respaldos fueron entregados con fecha 05 septiembre de 2018 por Carta GSRI N°101/2018 en informe que atiende observaciones al programa de cumplimiento.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	22-08-2016
Fecha Término Efectivo:	22-12-2016
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> - Respaldo entregado en el Primer Informe Trimestral del anterior PdC, a través de Carta GSRI-092/2016: - Informe sobre la producción de cobre electrolítico y formulario E-300 - Respaldo entregado en el Segundo Informe Trimestral del anterior PdC, a través de Carta GSRI-011/2017: -Resolución de Consulta de Pertinencia -Respaldos entregados con fecha 05 septiembre de 2018 por Carta GSRI N°101/2018 en informe que atiende observaciones al programa de cumplimiento: -Nuevo informe y sus anexos, actualizando y consolidando la información anteriormente presentada respecto a la producción de cobre electrolítico.
Medios de Verificación:	- Acción 11.zip
Informes de Seguimiento:	
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:	12
Acción:	<p>Acción: Presentación y obtención de pronunciamiento respecto a consulta de pertinencia, respecto al aumento de producción por sobre las 400.000 y hasta 420.000 t/año de cobre electrolítico, ingresada al Servicio de Evaluación Ambiental, que establezca que es un cambio en el proyecto que no requiere ser evaluado ambientalmente.</p> <p>Meta: Obtener del Servicio de Evaluación Ambiental un pronunciamiento oficial respecto de la consulta de pertinencia, que establezca que es un cambio en el proyecto que no requiere ser evaluado ambientalmente.</p>
Tipo de Acción:	Ejecutada
Fecha Inicio:	15-09-2016
Fecha Término:	22-12-2016
Indicadores de Cumplimiento:	<p>a) Ingreso de consulta de pertinencia al Servicio de Evaluación Ambiental.</p> <p>b) Obtención de resolución del Servicio de Evaluación Ambiental, indicando que los cambios no son de consideración y, por lo tanto, no requieren ingresar al SEIA.</p>
Forma de Implementación:	Tramitación oportuna y diligente de la consulta de pertinencia, hasta la obtención de una respuesta por parte del Servicio de Evaluación Ambiental.
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	<p>Actividad Ejecutada.</p> <p>Dicho respaldo fue entregado en el Informe de Avance al primer mes del anterior PdC, a través de Carta GSRI-069/2016.</p> <p>La acción finalizó con la Resolución de Consulta de Pertinencia dicho respaldo fue entregado en el Segundo Informe Trimestral del anterior PdC, a través de Carta GSRI-011/2017.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	15-09-2016
Fecha Término Efectivo:	22-12-2016
Estado Actual de la Acción:	Concluída



Descripción Medios de Verificación:	-Respaldo entregado en el Informe de Avance al primer mes del anterior PdC, a través de Carta GSRI-069/2016. -Entrega de la Consulta de Pertinencia -Resolución de Consulta de Pertinencia - Respaldo entregado en el Segundo Informe Trimestral del anterior PdC, a través de Carta GSRI-011/2017.
Medios de Verificación:	- Acción 12.rar
Informes de Seguimiento:	
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



Hecho 5

No ejecutar el procedimiento de rescate de fauna silvestre, según se constata por la presencia de aves muertas en el humedal Campiche, en inspección ambiental realizada en mayo de 2013.

Acciones Principales

N° Identificador:	14
Acción:	Capacitar al personal del área de protección industrial sobre los alcances del Procedimiento de Rescate en caso de avistamiento y/o presencia de algún animal silvestre en evidente peligro, o muerto, en el perímetro de las dependencias de Codelco-Ventanas. En cuanto al personal que no corresponda al área de protección industrial, se entregará una copia del Procedimiento de Rescate de fauna, para su conocimiento.
Tipo de Acción:	Ejecutada
Fecha Inicio:	26-09-2016
Fecha Término:	11-10-2016
Indicadores de Cumplimiento:	100% del personal del área de protección industrial capacitado sobre los alcances del Procedimiento de Rescate en caso de avistamiento y/o presencia de algún animal silvestre en evidente peligro, o muerto, en el perímetro de las dependencias de Codelco-Ventanas.
Forma de Implementación:	Capacitación presencial en instalaciones de División Ventanas.
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Acción ejecutada. Dicho respaldo fue entregado en el Primer Informe Trimestral del anterior PdC, a través de Carta GSRI-092/2016. Se adjunta link para descarga Presentación realizada por la Fundación Namku: https://we.tl/t-e6rClfVRu8
Fecha Inicio Efectivo:	26-09-2016



Fecha Término Efectivo:	11-10-2016
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> - Respaldo entregado en el Primer Informe Trimestral del anterior PdC, a través de Carta GSRI-092/2016. -Informe Capacitaciones -Complementa informe capacitaciones. - Lista de asistencias -Antecedentes Namku -Presentación Namku (por peso es ingresado por link)
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> - Acción 14.rar - Anexo N°4 Difusiones.zip - Acción 14 PdC. Link de descarga Presentación de Namku..docx
Informes de Seguimiento:	
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



Hecho 6

Almacenamiento de tambores con barras anódicos en un patio interior de la Planta de Metales Nobles, el cual no constituye una bodega acondicionada para el almacenamiento de sustancias peligrosas.

Acciones Principales

N° Identificador:	16
Acción:	Acción: Retiro y traslado de los tambores con barras anódicos almacenados al interior de la Planta de Metales Nobles. Meta: 100% de los tambores con barras anódicos retirados desde la Planta de Metales Nobles.
Tipo de Acción:	Ejecutada
Fecha Inicio:	16-05-2016
Fecha Término:	16-05-2016
Indicadores de Cumplimiento:	Retiro de los tambores con barras anódicos del patio interior de la planta de metales nobles y su traslado y almacenamiento al interior de la bodega correspondiente al ex Centro de acopio de Residuos Peligrosos de PLAMEN.
Forma de Implementación:	Se realizó el retiro y traslado de todos los tambores con barras anódicos almacenados al interior de la Planta de Metales Nobles, identificados al momento de la fiscalización realizada por la SMA. El traslado se realizó hacia la bodega correspondiente al ex Centro de acopio de Residuos Peligrosos de PLAMEN.
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Acción ejecutada. Dicho respaldo fue entregado en el Informe Inicial del anterior PdC, a través de Carta GSRI-063/2016.
Fecha Inicio Efectivo:	16-05-2016
Fecha Término Efectivo:	16-05-2016
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	-Respaldo entregado en el Informe Inicial del anterior PdC, a través de Carta GSRI-063/2016. -Informe de barras anódicos y sus anexos



Medios de Verificación:	- Acción 16.rar
Informes de Seguimiento:	
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:	Elaborar, difundir e implementar un instructivo interno con el objeto de explicitar la prohibición del almacenamiento de los tambores de barros anódicos en el patio interior de la Planta de Metales Nobles.
Tipo de Acción:	Ejecutada
Fecha Inicio:	15-06-2016
Fecha Término:	17-06-2016
Indicadores de Cumplimiento:	Difusión del procedimiento o instructivo interno que explicita la prohibición del almacenamiento de los tambores de barros anódicos en el patio interior de la Planta de Metales Nobles.
Forma de Implementación:	Instructivo escrito publicado en el Sistema de Gestión de Calidad de División Ventanas y difundido al personal que trabaja en el proceso de preparación y embalaje del barro anódico.
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Acción Ejecutada. Dicho respaldo fue entregado en el Informe de Avance al primer mes del anterior PdC, a través de Carta GSRI-069/2016.
Fecha Inicio Efectivo:	15-06-2016
Fecha Término Efectivo:	17-06-2016
Estado Actual de la Acción:	Concluída



Descripción Medios de Verificación:	-Respaldo fue entregado en el Informe de Avance al primer mes del anterior PdC, a través de Carta GSRI-069/2016. -Informe Almacenamiento -Procedimiento - Difusión
Medios de Verificación:	- Acción 17.rar
Informes de Seguimiento:	
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:	18
Acción:	Instalar señalética con el objeto de explicitar la prohibición del almacenamiento de los tambores de barras anódicas en el patio interior de la Planta de Metales Nobles.
Tipo de Acción:	Ejecutada
Fecha Inicio:	16-05-2016
Fecha Término:	16-05-2016
Indicadores de Cumplimiento:	Instalación de señalética que indique la prohibición de almacenar tambores en el patio.
Forma de Implementación:	Instalar señalética
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Acción Ejecutada. Dicho respaldo fue entregado en el Informe de Avance al primer mes del anterior PdC, a través de Carta GSRI-069/2016.
Fecha Inicio Efectivo:	16-05-2016
Fecha Término Efectivo:	16-05-2016
Estado Actual de la Acción:	Concluída



Descripción Medios de Verificación:	-Respaldo entregado en el Informe de Avance al primer mes del anterior PdC, a través de Carta GSRI-069/2016: -Informe almacenamiento barros anódicos
Medios de Verificación:	- Acción 18.rar
Informes de Seguimiento:	
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



Hecho 7

Entregar sólo una vez al año el análisis de abundancia y concentración de cobre en el organismo intermareal Emerita análoga, durante los años 2013 y 2014.

Acciones Principales

N° Identificador:	19
Acción:	<p>Acción: Realización de monitoreo semestral de los parámetros de abundancia y concentración de cobre en Emerita análoga como parte del Plan de Vigilancia Ambiental de la Bahía de Quintero, realizados durante el año 2015.</p> <p>Meta: 100% de los monitoreos de abundancia y concentración de cobre en Emerita análoga realizados de forma semestral y según el Plan de Vigilancia Ambiental correspondiente.</p>
Tipo de Acción:	Ejecutada
Fecha Inicio:	03-06-2015
Fecha Término:	10-01-2016
Indicadores de Cumplimiento:	Realización de monitoreos semestrales de emerita análoga para determinar parámetros de abundancia y concentración de cobre en la especie.
Forma de Implementación:	De acuerdo a lo establecido en el Plan de Vigilancia Ambiental de la Bahía de Quintero.
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Acción ejecutada. Dicho respaldo fue entregado en el Informe Inicial del anterior PdC, a través de Carta GSRI-063/2016.
Fecha Inicio Efectivo:	03-06-2015
Fecha Término Efectivo:	10-01-2016
Estado Actual de la Acción:	Concluida
Descripción Medios de Verificación:	<p>- Respaldo entregado en el Informe Inicial del anterior PdC, a través de Carta GSRI-063/2016:</p> <p>- Consolidación Monitoreos año 2015 emerita análoga</p>
Medios de Verificación:	<p>- Carta GSRI Reporte inicial SMA.pdf</p> <p>- consolidado monitoreos 2015 E. Análoga.pdf</p>



Informes de Seguimiento:	- 37784 http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/37784 - 42857 http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/42857
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



Hecho 8

No ejecutar la totalidad de los compromisos relacionados con el cierre del proyecto "Planta Piloto Tratamiento de Polvos de Electrofiltros Fundición".

Acciones Principales

N° Identificador:	21
Acción:	Segregación de la planta de las restantes instalaciones para evitar efectos indeseados en las personas e implementación de medidas de control de acceso y seguridad.
Tipo de Acción:	Ejecutada
Fecha Inicio:	01-07-2016
Fecha Término:	25-07-2016
Indicadores de Cumplimiento:	Implementación de la delimitación/segregación
Forma de Implementación:	Elementos que restrinjan el acceso e incorporación de señalética que prohíba el ingreso al área.
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Acción ejecutada. Dicho respaldo fue entregado en el Primer Informe Trimestral del anterior PdC, a través de Carta GSRI-092/2016.
Fecha Inicio Efectivo:	01-07-2016
Fecha Término Efectivo:	25-07-2016
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	-Respaldo entregado en el Primer Informe Trimestral del anterior PdC, a través de Carta GSRI-092/2016: -Informe segregación pta. Piloto -Anexo respaldo.
Medios de Verificación:	- Acción 21.rar
Informes de Seguimiento:	
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:	22
Acción:	Acción: Informar a Sernageomin el inicio de la ejecución de las medidas de cierre contempladas en la RCA N° 105/2005, las cuales forman parte del Plan de Cierre de División Ventanas, aprobado mediante Resolución N°756 de 19 de marzo de 2015, solicitando expresamente en dicha comunicación un pronunciamiento del SERNAGEOMIN, acusando recibo de la comunicación señalada. Meta: Poner en conocimiento de la autoridad el inicio de la ejecución de las medidas de cierre indicados en la RCA N° 105/2005 "Planta Piloto Tratamiento de Polvos de Electrofiltros Fundición".
Tipo de Acción:	Ejecutada
Fecha Inicio:	01-09-2016
Fecha Término:	01-09-2016
Indicadores de Cumplimiento:	Informar a Sernageomin el inicio de la ejecución de las medidas de cierre
Forma de Implementación:	Comunicación a Sernageomin indicando que se implementarán las medidas comprometidas en la etapa de cierre de la RCA N° 105/2005, correspondientes a las instalaciones que forman parte del proyecto "Planta Piloto Tratamiento de Polvos de Electrofiltros Fundición".
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Acción ejecutada. Dicho respaldo fue entregado en el Informe Inicial del anterior PdC, a través de Carta GSRI-063/2016. Además en el Segundo Informe Trimestral del anterior PdC se entregó respuesta por parte del Servicio, a través de Carta GSRI-011/2017. A su vez en Sexto informe Trimestral del anterior PdC se entregó respaldo de la comunicación al Servicio competente de la finalización de las medidas de cierre, a través de Carta GSRI-021/2018.
Fecha Inicio Efectivo:	01-09-2016



Fecha Término Efectivo:	01-09-2016
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	-Respaldo entregado en el Informe Inicial del anterior PdC, a través de Carta GSRI-063/2016. -Carta ingresada al SERNAGEOMIN - Respaldo del Segundo Informe Trimestral del anterior PdC, donde se entregó respuesta por parte del Servicio, a través de Carta GSRI-011/2017. -Oficio del SERNAGEOMIN -Respaldo Sexto informe Trimestral del anterior PdC donde se entregó respaldo de la comunicación al Servicio competente de la finalización de las medidas de cierre, a través de Carta GSRI-021/2018. -Carta ingresada al SERNAGEOMIN.
Medios de Verificación:	- Acción 22.rar
Informes de Seguimiento:	
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:	23
Acción:	Acción: Informar al Servicio de Evaluación Ambiental de Valparaíso el inicio de la ejecución de las medidas de cierre contempladas en la RCA N° 105/2005, solicitando expresamente en dicha comunicación un pronunciamiento del SEA, acusando recibo de la comunicación señalada. Meta: Poner en conocimiento del SEA de Valparaíso el inicio de la ejecución de las medidas de cierre indicadas en la RCA N° 105/2005 "Planta Piloto Tratamiento de Polvos de Electrofiltros Fundición".
Tipo de Acción:	Ejecutada
Fecha Inicio:	01-09-2016
Fecha Término:	01-09-2016
Indicadores de Cumplimiento:	Informar a SEA de la Región de Valparaíso el inicio de la ejecución de las medidas de cierre



Forma de Implementación:	Envío de carta al Servicio de Evaluación Ambiental de Valparaíso indicando que se implementarán las medidas comprometidas en la etapa de cierre de la la RCA N° 105/2005, correspondientes de las instalaciones del proyecto “Planta Piloto Tratamiento de Polvos de Electrofiltros Fundación”.
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Acción ejecutada. Dicho respaldo fue entregado en el Informe Inicial del anterior PdC, a través de Carta GSRI-063/2016. Además, en el Segundo Informe Trimestral del anterior PdC se entregó respuesta por parte del Servicio, a través de Carta GSRI-011/2017.
Fecha Inicio Efectivo:	01-09-2016
Fecha Término Efectivo:	01-09-2016
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	-Respaldo entregado en el Informe Inicial del anterior PdC, a través de Carta GSRI-063/2016. -Carta ingresada al SEA - Respaldo del Segundo Informe Trimestral del anterior PdC, donde se entregó respuesta por parte del Servicio, a través de Carta GSRI-011/2017. -Carta respuesta del SEA
Medios de Verificación:	- Acción 23.rar
Informes de Seguimiento:	
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:	24
Acción:	Ejecución de la totalidad de las medidas de cierre indicadas en la RCA N° 105/2005.
Tipo de Acción:	Ejecutada
Fecha Inicio:	11-10-2016
Fecha Término:	19-01-2018



Indicadores de Cumplimiento:	Informar avance del estatus de las medidas de cierre
Forma de Implementación:	Contratación de una empresa especialista para el desarrollo de las ingenierías necesarias, y para realizar el desmontaje, retiro, traslado de las estructuras y disposición final de los equipos.
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Acción Ejecutada. En el Sexto Informe Trimestral del anterior PdC se entregó el informe final de las medidas de cierre ejecutadas, a través de Carta GSRI-021/2018. Se adjunta link para descargar Anexo 9.3 correspondiente a información de residuos. sólidos https://we.tl/t-wavsqp7NrB
Fecha Inicio Efectivo:	11-10-2016
Fecha Término Efectivo:	19-01-2018
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	-Respaldo entregado en el Sexto Informe Trimestral del anterior PdC donde se entregó el informe final de las medidas de cierre ejecutadas, a través de Carta GSRI-021/2018. - Informe final y sus anexos.
Medios de Verificación:	- Anexo 9.1 Cartas a la autoridad.zip - Anexo 9.2 Información Soluciones retiradas.zip - Anexo 9.4 Resoluciones CAT DVEN.zip - Anexo 9.5 Resolución cierre Divisional.zip - Anexo 9.6 Capacitaciones.zip - Anexo 9.7 Documentos Contratista.zip - Carta GSRI 021 Entrega Sexto Informe Trimestral.pdf - Informe actividades cierre planta piloto.pdf - Link para descargar Anexo 9.3 Acción 24 PdC.docx
Informes de Seguimiento:	
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



Hecho 9

No ejecutar la totalidad de los compromisos relacionados con el cierre del proyecto "Quinto Horno Deselenización Planta de Metales Nobles Ventanas".

Acciones Principales

N° Identificador:	25
Acción:	Segregación de la planta de las restantes instalaciones para evitar efectos indeseados en las personas e implementación de medidas de control de acceso y seguridad.
Tipo de Acción:	Ejecutada
Fecha Inicio:	01-07-2016
Fecha Término:	21-09-2016
Indicadores de Cumplimiento:	Implementación de la delimitación/segregación
Forma de Implementación:	Elementos que restrinjan el acceso e incorporación de señalética que prohíba el ingreso al área.
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Acción ejecutada. Dicho respaldo fue entregado en el Primer Informe Trimestral del anterior PdC, a través de Carta GSRI-092/2016.
Fecha Inicio Efectivo:	01-07-2016
Fecha Término Efectivo:	21-09-2016
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	-Respaldo entregado en el Primer Informe Trimestral del anterior PdC, a través de Carta GSRI-092/2016. -Informe segregación quinto horno
Medios de Verificación:	- Acción 25.rar
Informes de Seguimiento:	
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:	26
Acción:	<p>Acción: Informar a Sernageomin el inicio de la ejecución de las medidas de cierre contempladas en la RCA N° 157/2007, las cuales forman parte del Plan de Cierre de División Ventanas, aprobado mediante Resolución N°756 de 19 de marzo de 2015, solicitando expresamente en dicha comunicación un pronunciamiento del SERNAGEOMIN, acusando recibo de la comunicación señalada.</p> <p>Meta: Poner en conocimiento de la autoridad el inicio de la ejecución de las medidas de cierre indicados en la RCA N° 157/2007 “Quinto Horno Deselenización Planta de Metales Nobles Ventanas”.</p>
Tipo de Acción:	Ejecutada
Fecha Inicio:	01-09-2016
Fecha Término:	01-09-2016
Indicadores de Cumplimiento:	Informar a Sernageomin el inicio de la ejecución de las medidas de cierre
Forma de Implementación:	Comunicación a Sernageomin indicando que se implementarán las medidas de la etapa de abandono comprometidas en la RCA N°157/2007 “Quinto Horno Deselenización Planta de Metales Nobles Ventanas”.
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	<p>Acción Ejecutada.</p> <p>Dicho respaldo fue entregado en el Informe Inicial del anterior PdC, a través de Carta GSRI-063/2016. Además en el Segundo Informe Trimestral del anterior PdC se entregó respuesta por parte del Servicio, a través de Carta GSRI-011/2017. A su vez en Sexto informe Trimestral del anterior PdC se entregó respaldo de la comunicación al Servicio competente de la finalización de las medidas de cierre, a través de Carta GSRI-021/2018.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	01-09-2016



Fecha Término Efectivo:	01-09-2016
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	-Respaldo entregado en el Informe Inicial del anterior PdC, a través de Carta GSRI-063/2016. -Carta ingresada al SERNAGEOMIN - Respaldo del Segundo Informe Trimestral del anterior PdC, donde se entregó respuesta por parte del Servicio, a través de Carta GSRI-011/2017. -Oficio del SERNAGEOMIN -Respaldo Sexto informe Trimestral del anterior PdC donde se entregó respaldo de la comunicación al Servicio competente de la finalización de las medidas de cierre, a través de Carta GSRI-021/2018. -Carta ingresada al SERNAGEOMIN.
Medios de Verificación:	- Acción 26.rar
Informes de Seguimiento:	
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:	27
Acción:	Acción: Solicitar aprobación a la Comisión de Evaluación de la Región de Valparaíso, de la propuesta de plan de abandono del proyecto, comprometido en la RCA N° 157/2007 . Meta: Obtener aprobación de la propuesta de plan de abandono del proyecto.
Tipo de Acción:	Ejecutada
Fecha Inicio:	23-12-2016
Fecha Término:	23-12-2016
Indicadores de Cumplimiento:	Aprobación por parte de la Comisión de Evaluación de la región de Región de Valparaíso de la propuesta de Plan de abandono del proyecto
Forma de Implementación:	Ingreso de la solicitud de aprobación de la propuesta de plan de abandono a la Comisión de Evaluación de la Región de Valparaíso.
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	Acción Ejecutada. El comprobante de ingreso al Servicio de Evaluación ambiental, fue entregado en el Segundo Informe Trimestral del anterior PdC a través de Carta GSRI-011/2017. En el cuarto informe trimestral se entregó los documentos que acreditan la evaluación del plan de cierre, y las variadas cartas presentadas por el titular. La resolución de aprobación del plan de abandono fue entregado en el Quinto Informe Trimestral del anterior PdC a través de Carta GSRI-200/2017.
Fecha Inicio Efectivo:	23-12-2016
Fecha Término Efectivo:	25-08-2017
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	- Respaldo entregado Segundo Informe Trimestral del anterior PdC a través de Carta GSRI-011/2017. -Carta de ingreso al Servicio de Evaluación ambiental. -Respaldo del cuarto informe trimestral - Documentos de evaluación del plan de cierre, y las variadas cartas presentadas por el titular. - Resolución de aprobación del plan de abandono -Respaldo entregado en el Quinto Informe Trimestral del anterior PdC a través de Carta GSRI-200/2017.
Medios de Verificación:	- Acción 27.rar
Informes de Seguimiento:	
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

ATENCIÓN: La acción 27 fue finalizada fuera de plazo. La fecha comprometida de término es: 23-12-2016, y la fecha real de término es: 25-08-2017.

N° Identificador:	28
-------------------	----



Acción:	Ejecución de la totalidad de las medidas de cierre indicadas en la RCA N° 157 “Quinto Horno de Deselenización Planta Metales Nobles de Ventanas”
Tipo de Acción:	Ejecutada
Fecha Inicio:	11-10-2016
Fecha Término:	19-01-2018
Indicadores de Cumplimiento:	Informar avance del estatus de las medidas de cierre
Forma de Implementación:	Contratación de una empresa especialista, para realizar el desmontaje, retiro, traslado de las estructuras y disposición final de los equipos
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Acción Ejecutada. En el Sexto Informe Trimestral del anterior PdC se entregó el informe final de las medidas de cierre ejecutadas, a través de Carta GSRI-021/2018.
Fecha Inicio Efectivo:	11-10-2016
Fecha Término Efectivo:	19-01-2018
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	-Respaldo entregado en el Sexto Informe Trimestral del anterior PdC donde se entregó el informe final de las medidas de cierre ejecutadas, a través de Carta GSRI-021/2018. - Informe final y sus anexos.
Medios de Verificación:	- Anexo 10.1 Cartas a la Autoridad.zip - Anexo 10.2 Información de Residuos.zip - Anexo 10.3 Cartas Monitoreo PLAMEN.zip - Anexo 10.4 Resolución Cierre Divisional.zip - Anexo 10.5 Resolución cierre Quinto Horno.zip - Anexo 10.6 Listas asistencia Capacitaciones.rar - Informe actividades cierre Quinto Horno.pdf - Anexo 10.7 Documentos Contratista.zip - Carta GSRI 021 Entrega Sexto Informe Trimestral.pdf
Informes de Seguimiento:	
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



Hecho 11

No se acreditó la certificación de los laboratorios que realizaron el muestreo y análisis para determinar las emisiones de Azufre en los informes mensuales remitidos en el marco del Plan de Descontaminación del Complejo Industrial Ventanas.

Acciones Principales

N° Identificador:	30
Acción:	Acción: Realizar auditoría requerida en el D.S 28/2013, para verificar la aplicación de la metodología autorizada por Resolución Exenta N°1204/15, en lo relativo a muestreos de cada corriente y análisis químico de cada elemento, así como a la metodología de cálculo autorizada por dicha Resolución. La referida auditoría contemplará la verificación de que las técnicas analíticas descritas en la Sección 1.8 de la Metodología de Balances Metalúrgicos de Arsénico y Azufre de CODELCO, se ejecuten o realicen de acuerdo a procedimientos estandarizados, que sean homologables a estándares internacionales reconocidos.
Tipo de Acción:	Ejecutada
Fecha Inicio:	21-11-2016
Fecha Término:	23-06-2017
Indicadores de Cumplimiento:	Auditoría de metodología autorizada por Resolución 1204/2015 de la SMA, en lo relativo a muestros y análisis químicos, validada por un organismo auditor.
Forma de Implementación:	Informe de auditoría
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Acción Ejecutada. Dicho respaldo fue entregado en el Reporte Inicial del anterior PdC ingresado a la SMA a través de Carta GSRI-063/2016. Además de acuerdo a la vigencia normativa se entregó un nuevo respaldo en el Segundo Informe Trimestral a través de Carta GSRI-011/2017.
Fecha Inicio Efectivo:	21-11-2016
Fecha Término Efectivo:	23-06-2017
Estado Actual de la Acción:	Concluída



Descripción Medios de Verificación:	<p>Informes de Auditoría Externa a la Metodología del Balance de Arsénico y Azufre del primer y segundo semestre del año 2016.</p> <p>Cartas conductoras de aviso de la auditoría</p> <p>Cartas conductoras de entrega de los informes de auditoría.</p> <p>Informe de Auditoría Externa a la Metodología del Balance de Arsénico y Azufre del primer semestre del año 2017.</p>
Medios de Verificación:	<p>- Acción 30.zip</p> <p>- Informe Auditoría 2017.zip</p>
Informes de Seguimiento:	
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:	31
Acción:	<p>Acción: Contratar los servicios de muestreos para el balance de emisión de azufre, en el cual se solicitará que las muestras realizadas para el balance metalúrgico, sean preparadas por un Organismo de Inspección acreditado bajo ISO 17020.</p> <p>Meta: Realizar el muestreo para balance azufre con Organismo de inspección acreditada bajo ISO 17020.</p>
Tipo de Acción:	Ejecutada
Fecha Inicio:	05-12-2016
Fecha Término:	05-12-2016
Indicadores de Cumplimiento:	Contratación de una empresa que ejecutará los muestreos de azufre para el balance metalúrgico y se acreditará en ISO 17.020.
Forma de Implementación:	Carta de adjudicación del contrato.
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	Acción Ejecutada. Carta informando empresa contratada para ejecutar los servicios de muestreo del balance metalúrgico y los documentos asociados al proceso de licitación (copia contrato), fueron entregados en el Segundo Informe Trimestral del anterior PdC ingresado a la SMA a través de Carta GSRI-011/2017. Se informa que existe contrato vigente con empresa adjudicada, Cesmec S.A. la cual obtuvo la acreditación para la realización de estos muestreos en ISO 17020.
Fecha Inicio Efectivo:	05-12-2016
Fecha Término Efectivo:	05-12-2016
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	-Respaldos entregados en el Segundo Informe Trimestral del anterior PdC ingresado a la SMA a través de Carta GSRI-011/2017. -Carta adjudicación empresa. - Contrato vigente con empresa adjudicada, Cesmec S.A.
Medios de Verificación:	- Acción 31.rar
Informes de Seguimiento:	
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:	32
Acción:	Demostrar el inicio y la obtención de la acreditación por parte de la empresa adjudicada ante el INN a que se refiere la acción 31.
Tipo de Acción:	Ejecutada
Fecha Inicio:	20-12-2016
Fecha Término:	17-07-2017
Indicadores de Cumplimiento:	Avance del proceso de acreditación por parte de la empresa adjudicada y obtención de acreditación.



Forma de Implementación:	Carta de inicio enviada a INN y certificado de acreditación por parte del INN.
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	<p>Acción ejecutada.</p> <p>El respaldo sobre el inicio del proceso de acreditación ante el INN para el muestreo del balance metalúrgico fue entregado en el Segundo Informe Trimestral del anterior PdC ingresado a la SMA a través de Carta GSRI-011/2017.</p> <p>El informe de revisión documental fue entregado en el Tercer Informe Trimestral del anterior PdC ingresado a la SMA a través de Carta GSRI-49/2017.</p> <p>Los documentos de avance del proceso de acreditación fueron entregados en el Cuarto Informe Trimestral del anterior PdC ingresado a la SMA a través de Carta GSRI-109/2017.</p> <p>Finalmente, en el Quinto Informe Trimestral del anterior PdC ingresado a la SMA a través de Carta GSRI-200/2017, se adjuntaron los certificados de acreditación por el INN para la empresa que realiza los muestreos de azufre para el balance de emisiones de As-S.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	20-12-2016
Fecha Término Efectivo:	17-07-2017
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> -Respaldo entregado en el Segundo Informe Trimestral del anterior PdC ingresado a la SMA a través de Carta GSRI-011/2017: -Carta solicitud proceso acreditación. -Carta recepción postulación. -Respaldo entregado en el Tercer Informe Trimestral del anterior PdC ingresado a la SMA a través de Carta GSRI-49/2017. - Informe de revisión documental del INN -Respaldo entregados en el Cuarto Informe Trimestral del anterior PdC ingresado a la SMA a través de Carta GSRI-109/2017: - Documentos de avance del proceso de acreditación. -Respaldos entregados en el Quinto Informe Trimestral del anterior PdC ingresado a la SMA a través de Carta GSRI-200/2017: - Certificados de acreditación por el INN para la empresa que realiza los muestreos de azufre para el balance de emisiones de As-S.



Medios de Verificación:	- Acción 32.rar
Informes de Seguimiento:	
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:	33
Acción:	Realización de muestreos para el balance de emisión de azufre, por empresa acreditada bajo ISO 17020.
Tipo de Acción:	Ejecutada
Fecha Inicio:	17-07-2017
Fecha Término:	17-07-2017
Indicadores de Cumplimiento:	Realización de los muestreos para todas las muestras necesarias del balance de emisión de azufre, mediante una empresa acreditada en ISO 17020
Forma de Implementación:	Certificado acreditación INN e Informes mensuales de servicio de muestreo acreditado.
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Acción ejecutada. Se informa que existe contrato vigente con empresa adjudicada, Cesmec S.A. la cual obtuvo la acreditación para la realización de estos muestreos en ISO 17020. Dicho respaldo (contrato) fue entregado a la SMA en el Segundo Informe Trimestral del anterior PdC a través de Carta GSRI-011/2017. Además, en el Quinto Informe Trimestral del anterior PdC ingresado a la SMA a través de Carta GSRI-200/2017, se adjuntaron los certificados de acreditación por el INN para la empresa que realiza los muestreos de azufre para el balance metalúrgico. Complementariamente se adjuntan los informes de muestreos realizados hasta la fecha (Noviembre 2018) por la entidad acreditada. Los informes de diciembre 2018 se encuentran en proceso de elaboración.
Fecha Inicio Efectivo:	17-07-2017
Fecha Término Efectivo:	17-07-2017
Estado Actual de la Acción:	Concluída



Descripción Medios de Verificación:	<p>Respaldo entregados en el Segundo Informe Trimestral del anterior PdC a través de Carta GSRI-011/2017:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contrato vigente con empresa adjudicada, Cesmec S.A. la cual obtuvo la acreditación para la realización de estos muestreos en ISO 17020. - Respaldos entregados en el Quinto Informe Trimestral del anterior PdC ingresado a la SMA a través de Carta GSRI-200/2017: - Certificados de acreditación por el INN para la empresa que realiza los muestreos de azufre para el balance metalúrgico. - Informes de muestreos realizados hasta la fecha por la entidad acreditada.
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> - 1 Contrato.zip - 2 Acreditaciones.zip - 3 Informes muestreos.zip
Informes de Seguimiento:	
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:	34
Acción:	<p>Acción: Contratar un laboratorio acreditado en ISO 17025 para la realización de los análisis químicos de azufre de todas las muestras necesarias para el balance metalúrgico.</p> <p>Meta: Realización de los análisis químicos para todas las muestras requeridas en el balance metalúrgico, mediante un laboratorio acreditado en ISO 17025.</p>
Tipo de Acción:	Ejecutada
Fecha Inicio:	13-06-2018
Fecha Término:	13-06-2018
Indicadores de Cumplimiento:	Realización de los análisis químicos para todas las muestras requeridas en el balance metalúrgico, mediante un laboratorio acreditado en ISO 17025.
Forma de Implementación:	Certificado acreditación INN



Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	<p>Acción ejecutada.</p> <p>El respaldo de las Cartas enviadas al INN e informes a la SMA, referida a las consultas sobre la existencia de laboratorio acreditado para los análisis de todas las corrientes del balance metalúrgico fueron presentadas en el primer informe trimestral del anterior PdC ingresado a la SMA por Carta GSRI N°092/2016 y en el Quinto Informe Trimestral ingresado a la SMA a través de Carta GSRI N°200/2017.</p> <p>Se indica, que existe contrato vigente con empresa Cesmec S.A. la cual obtuvo la acreditación ISO 17025 para la realización de los análisis químicos en todas las corrientes del balance metalúrgico. Dicha acreditación fue presentada a la SMA con fecha 05 de septiembre de 2018 a través de Carta GSRI-101/2018.</p> <p>Complementariamente se adjuntan los análisis químicos realizados hasta la fecha (Noviembre 2018) por la entidad acreditada. Los informes de diciembre 2018 se encuentran en proceso de elaboración.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	13-06-2018
Fecha Término Efectivo:	13-06-2018
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	<p>Respaldo entregados en el primer informe trimestral del anterior PdC ingresado a la SMA por Carta GSRI N°092/2016 y en el Quinto Informe Trimestral ingresado a la SMA a través de Carta GSRI N°200/2017:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Cartas enviadas al INN e informes a la SMA. -Contrato vigente con empresa Cesmec S.A. <p>Respaldo entregado con fecha 05 de septiembre de 2018 a través de Carta GSRI-101/2018:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Acreditación ISO 17025 - Análisis químicos realizados hasta la fecha (Noviembre 2018) por la entidad acreditada.
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> - 1 Informes INN.zip - 2 Análisis químicos.zip - Acreditación INN 17.025.pdf - Carta GSRI 101 PdC_ SMA.pdf
Informes de Seguimiento:	
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





Hecho 12

Entrega de información inconsistente respecto de la generación de residuos en respuestas a requerimientos de información, la que a su vez es inconsistente con datos reportados en otras instancias, tales como reportes de sustentabilidad.

Acciones Principales

N° Identificador:	36
Acción:	Acción: Establecer un protocolo que determine la forma en que se debe generar la información en materia de residuos, permitiendo verificar que la información que se enviará es concordante con la información restante que pueda generar la División Ventanas. Meta: Entregar información que garantice consistencia entre la información entregada en distintas instancias (se adjunta Anexo N° 12 explicación acerca de cómo se genera la información relacionada con los residuos).
Tipo de Acción:	Ejecutada
Fecha Inicio:	13-09-2016
Fecha Término:	15-09-2016
Indicadores de Cumplimiento:	Elaboración de Protocolo que determine la forma en que se debe generar la información en materia de residuos, permitiendo asegurar que la información reflejada es la correcta y fiel en relación a las cantidades de residuos generados, eliminando aquellas causas que puedan dar origen a inexactitudes en la información.
Forma de Implementación:	Elaboración de un procedimiento escrito, el cual será publicado en el Sistema de Gestión Ambiental de División Ventanas y difundido al personal que genera información de aspectos ambientales.
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Acción ejecutada. Dichos respaldos fueron entregados en el Informe de Avance al primer mes del anterior PdC, ingresada a la SMA a través de Carta GSRI-069/2016.
Fecha Inicio Efectivo:	13-09-2016
Fecha Término Efectivo:	15-09-2016
Estado Actual de la Acción:	Concluída



Descripción Medios de Verificación:	-Respaldos entregados en el Informe de Avance al primer mes del anterior PdC, ingresada a la SMA a través de Carta GSRI-069/2016: -Protocolo generación de residuos y sus anexos -Difusión a trabajadores del protocolo
Medios de Verificación:	- Anexo 2..pdf - Carta GSRI Entrega Segundo Informe Avance PdC DVEN Timbrada.pdf - Protocolo Generación y Validación Información Residuos.pdf - Registros difusión protocolo residuos.pdf
Informes de Seguimiento:	
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:	37
Acción:	Acción: Presentar un informe que rectifique en lo que corresponda, la información entregada en respuesta a los requerimientos efectuados mediante Resoluciones Exentas N° 398 y N° 1167, ambas de 2015, de la SMA, aclarando las causas de las inconsistencias detectadas. Meta: Aclarar y rectificar inconsistencias en la información entregada.
Tipo de Acción:	Ejecutada
Fecha Inicio:	22-09-2016
Fecha Término:	22-09-2016
Indicadores de Cumplimiento:	Informe de rectificación de la información entregada a la SMA en relación con los requerimientos contenidos en Res. Ex. N° 398 y 1167 DE 2015
Forma de Implementación:	Envío del informe de rectificación a la SMA
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Acción ejecutada. Dicho respaldo fue entregado en el Informe de Avance al primer mes del anterior programa de cumplimiento, ingresado a la SMA a través de Carta GSRI-069/2016.
Fecha Inicio Efectivo:	22-09-2016



Fecha Término Efectivo:	22-09-2016
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	-Respaldo entregado en el Informe de Avance al primer mes del anterior programa de cumplimiento, ingresado a la SMA a través de Carta GSRI-069/2016: -Informe rectificación y sus anexos -Carta ingresada a la SMA
Medios de Verificación:	- Anexo 1. Ácido Débil.zip - Anexo 1. Electrolito.zip - Anexo 1.Depósito Seguridad.zip - Anexo 1.Escoria.zip - Anexo 1.Residuos Domésticos.zip - Anexo 1.Residuos No Peligrosos.zip - Anexo 1.Ril.zip - Anexo 1.Residuos Peligrosos.zip - Anexo 1.PMR-001 Manejo de Residuos Sólidos.pdf - Anexo 1.Tabla N°1.xlsx - Anexo 2..pdf - Carta GSRI Entrega Segundo Informe Avance PdC DVEN Timbrada.pdf - GGV 134 2015 Remite antecedentes Res Exe 1167.pdf - Informe Rectificación Residuos 2016.pdf
Informes de Seguimiento:	
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



Hecho 13

No entregar información en los términos prescritos en la Res. Ex. N° 319 de 19 de abril de 2015 de la Superintendencia del Medio Ambiente, al no incluir los informes del Laboratorio que realizó las mediciones.

Acciones Principales

N° Identificador:	38
Acción:	<p>Acción: Entrega a la SMA de los informes del laboratorio de los años 2013 y 2014, como anexo de los informes de monitoreo isocinético de material particulado, de acuerdo al Anexo N°13, el cual fue entregado a la SMA en virtud del requerimiento de información realizado mediante Resolución Exenta N°1167/2015.</p> <p>Meta: Entregar información a la SMA acompañando los informes de laboratorios acreditados para mediciones isocinéticas semestrales de material particulado.</p>
Tipo de Acción:	Ejecutada
Fecha Inicio:	02-09-2016
Fecha Término:	02-09-2016
Indicadores de Cumplimiento:	Informes con resultados de mediciones isocinéticas de material particulado, efectuados por laboratorios acreditados los años 2013 y 2014.
Forma de Implementación:	Entrega de documentación a través de carta dirigida a la SMA.
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Acción Ejecutada. Dicho respaldo fue entregado en el Reporte inicial del anterior PdC ingresado a la SMA a través de Carta GSRI-063/2016.
Fecha Inicio Efectivo:	02-09-2016
Fecha Término Efectivo:	02-09-2016
Estado Actual de la Acción:	Concluída



Descripción Medios de Verificación:	-Respaldo fue entregado en el Reporte inicial del anterior PdC ingresado a la SMA a través de Carta GSRI-063/2016: -Informes de laboratorio acreditado años 2013 y 2014. -Resolución ETFA -Resolución Seremi de Salud.
Medios de Verificación:	- 2013.zip - 2014.zip - Carta GSRI Reporte inicial SMA.pdf - SERCOAMB Resolucion 014943_Seremi Salud R.M.docx
Informes de Seguimiento:	
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:	39
Acción:	Entrega de los informes de mediciones isocinéticas emitidos por el laboratorio correspondiente, firmado y con todos sus anexos
Tipo de Acción:	Ejecutada
Fecha Inicio:	22-02-2017
Fecha Término:	28-02-2018
Indicadores de Cumplimiento:	Realización de monitoreos isocinéticos semestrales de material particulado
Forma de Implementación:	Entrega de documentación a través de carta dirigida a la SMA.
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Acción ejecutada. Dichos respaldos fueron entregados en el Segundo, cuarto trimestral y Sexto Informe Trimestral a través de Carta GSRI-011/2017 y GSRI-021/2018.
Fecha Inicio Efectivo:	22-02-2017
Fecha Término Efectivo:	28-02-2018
Estado Actual de la Acción:	Concluída



Descripción Medios de Verificación:	-Respaldos entregados en el Segundo informe trimestral, ingresado por Carta GSRI N°011/2017: -Informes de monitoreo isocinéticos II Semestre 2016 (y sus anexos) - Respaldos entregados en el Cuarto informe trimestral, ingresado por Carta GSRI-109/2017: -Informes de monitoreo isocinéticos I Semestre 2017 (y sus anexos) Respaldos entregados en el Sexto Informe Trimestral a través de Carta GSRI-021/2018: -Informes de monitoreo isocinéticos II Semestre 2017 (y sus anexos)
Medios de Verificación:	- II Semestre 2016.zip - I Semestre 2017.zip - II Semestre 2017.zip - Carta GSRI 021 Entrega Sexto Informe Trimestral PdC DVEN.pdf - Carta SGRI 011.2017 Remite Segundo Informe Trimestral.pdf - GSRI 109.2017 Remite Cuarto Informe Trimestral.pdf
Informes de Seguimiento:	
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	Sí

ETFAS Utilizadas:

- Código: 019-01.
- Razón Social: SOCIEDAD COMERCIAL SERCOAMB LIMITADA.
- Nombre Sucursal: SOC COMERCIAL SERCOAMB LIMITADA.
- Comuna: SOC COMERCIAL SERCOAMB LIMITADA.
- Región: Región Metropolitana.

Subárea/Producto	Actividad
Aire - MP	Muestreo
Aire - MP	Medición
Aire - MP	Análisis





Fecha: 07-01-2019 16:01



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

