

COMPROBANTE ENVÍO REPORTE SPDC-605-2020

Con fecha 31-03-2020 23:42:45 hrs, el titular AGROORGANICOS MOSTAZAL LIMITADA 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: AGROORGANICOS MOSTAZAL
Región: Región del Libertador General Bernardo O'Higgins

2. Antecedentes generales

Rol sancionatorio: D-025-2019
Resolución aprueba PdC: 7 / 2020
Fecha resolución aprobatoria: 22-01-2020
Fecha generación PdC electrónico: 13-02-2020
Frecuencia Reporte: Bimestral
Plazo Reporte: 31-03-2020
Fiscal instructor: MACARENA SOFIA MELENDEZ ROMAN

3. Información reporte

Código comprobante envío reporte: SPDC-605-2020
Fecha de envío reporte: 31-03-2020 23:42:45
Tipo reporte: Avance

4. Estado de avance del PdC

Fecha de inicio: 31-01-2020
Fecha de término: 13-08-2020
N° reporte: 2 de 5.



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.

Acción	2019										2020							
	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	
9	■	■	■															
1										■	■	■	■	■	■	■	■	
2										■	■	■	■	■	■	■	■	
3										■	■	■	■	■	■	■	■	
4										■	■	■	■	■	■	■	■	
5										■	■	■	■	■	■	■	■	
6										■	■	■	■	■	■	■	■	
7										■	■	■	■	■	■	■	■	
8										■	■	■	■	■	■	■	■	
10								■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
11							■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	



6. Reporte acciones

Hecho 1

Manejo inadecuado de materias primas recepcionadas y formación de pilas para compost en contravención a lo establecido en las resoluciones de calificación ambiental del proyecto, lo que se evidencia en:

- i) Altura de pilas superior a lo aprobado.
- ii) Generación y apozamiento de líquidos percolados en el sector de pilas para compost, provocando la presencia de vectores sanitarios y olores molestos en las pilas y sectores aledaños.

Acciones Principales

N° Identificador:	1
Acción:	Control de vectores de interés sanitario (moscas) en la Planta de Compostaje de Agroorgánicos Mostazal.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Fecha Inicio:	31-01-2020
Fecha Término:	13-08-2020
Indicadores de Cumplimiento:	Ejecución del 100% de las acciones comprometidas dentro del plazo señalado.
Forma de Implementación:	<p>(i) Contratación de empresa SUMA Servicios Limitada para la aplicación de producto Ciperkill, o similar, de forma mensual.</p> <p>(ii) Movimiento de pilas con una frecuencia bimensual con el objeto de realizar el control natural de larvas de vectores.</p> <p>(iii) Cubrir las pilas en la primera etapa del proceso con materiales tales como concho de café o similar, el que actúa como filtro para el olor, evita la pérdida de humedad y de calor, y desalienta la presencia de vectores.</p> <p>Para mayor detalle revisar Anexo que se adjunta al PDC.</p>



Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	No Reportada
Justificación No Reporte:	I. Informe de movimientos de pilas efectuados con frecuencia bimensual II. Informe consolidado parcial con certificados de control de vectores en la planta, emitidos por la empresa contratada.
Fecha Inicio Efectivo:	
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	No iniciada
Descripción Medios de Verificación:	Se adjuntan los documentos que describe: I. Informe de movimientos de pilas efectuados con frecuencia bimensual II. Informe consolidado parcial con certificados de control de vectores en la planta, emitidos por la empresa contratada.
Medios de Verificación:	- Informe consolidado parcial con certificados de control de vectores-convertido.pdf - Informe de movimientos de pilas 16-Febrero-2020.pdf - Informe de movimientos de pilas 16-Marzo-2020.pdf - Informe de movimientos de pilas 28-Febrero-2020.pdf - Informe de movimientos de pilas 31-Marzo-2020.pdf - Certificados de tratamiento.pdf - Informe de Movimiento de pilas.docx - Registro aplicacion concho cafe.pdf
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:	<p>Implementar una estrategia comercial agilizando la venta del compost terminado, de manera que la disposición y almacenamiento de aquel utilice una superficie máxima equivalente al 10% de la superficie total autorizada ambientalmente (5.000 m²) y al interior de ésta, asegurando así la superficie requerida para el reacomodo de las pilas.</p> <p>En Anexo se entrega layout que detalla los sectores donde se acopia actualmente el compost y donde será acopiado a partir de la aprobación del PdC.</p>
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Fecha Inicio:	31-01-2020
Fecha Término:	13-08-2020
Indicadores de Cumplimiento:	Mantener el compost terminado dentro del área aprobada en la RCA N°55/2015, en una superficie máxima de 5.000 m ² .
Forma de Implementación:	<p>Disposición y almacenamiento de producto terminado (compost) que exceda la altura autorizada, en una superficie máxima equivalente al 10% de la superficie total autorizada ambientalmente (5.000 m²) y al interior de ésta.</p> <p>Se aclara que en esa superficie sólo se almacenará temporalmente el producto terminado (compost) para su posterior comercialización y despacho. En ningún caso se dispondrán allí materias primas ni se llevarán a cabo procesos para producir compost.</p> <p>Respecto de la altura de las pilas del producto terminado (compost) se aclara que esta será de 1,5 metros. En consecuencia, el volumen máximo de compost a ser almacenado en dicha superficie es de 3.675 m³.</p>
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	<p>I. Informe bimestral que detalle el resultado del acopio del producto terminado, en la superficie comprometida de 5.000 m2.</p> <p>II. Fotografías fechadas y georreferenciadas de los sectores donde se acopia el producto terminado actualmente y donde será acopiado desde la aprobación del PDC.</p> <p>III. Layout actualizado con el detalle de los sectores donde se acopia el producto terminado</p> <p>IV. Layout actualizado con el detalle de los sectores donde se acopia el producto terminado actualmente y donde será acopiado desde la aprobación del PDC.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	01-02-2020
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<p>I. Informe bimestral que detalle el resultado del acopio del producto terminado, en la superficie comprometida de 5.000 m2.</p> <p>II. Fotografías fechadas y georreferenciadas de los sectores donde se acopia el producto terminado actualmente y donde será acopiado desde la aprobación del PDC.</p> <p>III. Layout actualizado con el detalle de los sectores donde se acopia el producto terminado</p> <p>IV. Layout actualizado con el detalle de los sectores donde se acopia el producto terminado actualmente y donde será acopiado desde la aprobación del PDC.</p>
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> - AGROMOSTAZAL_FEBRERO .pdf - AGROMOSTAZAL_MARZO.pdf - INFORME BIMESTRAL DE ACOPIO DE COMPOST-convertido.pdf - Producto terminado - Producto terminado.
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:	3
Acción:	Limpieza y mantención de canales de aguas lluvia de acuerdo con la periodicidad estacional, es decir, en otoño, de acuerdo a la entrega de agua de riego según lo dispone la Asociación de Canalistas.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Fecha Inicio:	31-01-2020
Fecha Término:	13-08-2020
Indicadores de Cumplimiento:	Realización del 100% de las acciones de limpieza y mantención durante período estacional comprometido. Acta designación de operario encargado de planilla de registro de limpieza.
Forma de Implementación:	<p>Se encomendará a una cuadrilla de operarios de la empresa para que realicen la limpieza de canales al menos dos veces en otoño (al inicio del periodo y a mediados de la estación y, adicionalmente, cada vez que se requiera), periodo del año donde los canales dejan de recibir agua (inicio del otoño) y son habilitados para comenzar otro año de riego (fines del otoño).</p> <p>Las acciones de limpieza y mantención serán registradas en una planilla.</p>
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Con el inicio de reporte de los análisis de laboratorio aplicados al producto terminado, se cumple la obligación normativa de realizar seguimiento a las variables determinadas.
Fecha Inicio Efectivo:	01-02-2020
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución



Descripción Medios de Verificación:	<p>Se adjuntan los documentos que describe: -I.Informe que dé cuenta del estado de canales y acompañe planilla de registro de mantenencias efectuadas hasta el momento del reporte. En este informe se acompañará un registro audiovisual del cumplimiento de la medida.I.Informe de la limpieza y mantención efectuada, señalando las acciones efectuadas y el personal responsable de ellas.</p> <p>II.Copia del acta de designación de operario encargado de planilla de registro de limpieza.</p> <p>III.Copia de planilla de registro de limpieza de canales de agua lluvia en conformidad a lo señalado en la acción.</p>
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> - Acta de acuerdo de limpieza y mantencion de canaletas de contor.pdf - informe estado canales y mantencio´n-convertido (1).pdf - informe LIMPIEZA Y MANTENCION DE ENCARGADO-convertido.pdf - Planilla de Registro de Limpieza de canaletas de contorno..pdf - Acta de acuerdo de limpieza y mantencion de canaletas de contor.pdf - informe estado canales y mantencio´n-convertido (1).pdf - informe LIMPIEZA Y MANTENCION DE ENCARGADO-convertido.pdf - Planilla de Registro de Limpieza de canaletas de contorno. copia.pdf - Limpieza canaletas 06:02:2020.jpg - Limpieza canaletas de 03:03:2020.jpg
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

Nº Identificador:	4
-------------------	---



<p>Acción:</p>	<p>Controlar la generación de apozamientos provocados al momento de:</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) La recepción de materias primas en la planta; y (ii) La identificación de apozamientos en la planta. <p>Para ello, se mezclará el material húmedo con material orgánico higroscópico, lodo de papel u otro de similares características, con una humedad entre 40% a 50%, a fin de controlar el exceso de humedad original previo a su incorporación a la formación de las pilas. Para mayor detalle revisar Anexo al PDC.</p> <p>Es importante aclarar que los porcentajes de humedad indicados en el párrafo anterior, corresponden a la humedad de la materia prima, no del compost (producto terminado), por lo que no es procedente que sean cotejados con los que al respecto establece la NCh 2880/2015 para compost.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, se aclara que cualquier adición a la materia prima cumplirá con el punto N° 4 de la NCh 2880/2015, y que el porcentaje de humedad del compost (producto terminado) también dará cumplimiento a la referida norma.</p> <p>Como medida de control, se contará con una termobalanza (instrumento específico para medición de humedad en muestras sólidas) y se capacitará a los trabajadores en estas materias para incorporar la acción dentro del proceso productivo de manera permanente.</p>
<p>Tipo de Acción:</p>	<p>Por Ejecutar</p>
<p>Fecha Inicio:</p>	<p>31-01-2020</p>
<p>Fecha Término:</p>	<p>13-08-2020</p>



Indicadores de Cumplimiento:

El 100% del personal responsable de la obligación de contener la humedad de la materia prima y apozamientos será capacitado e informado del instructivo.

Acta de designación personal responsable y suplente encargado de verificar que se aplique el instructivo.

Informe de Balance de Masa Mezcla Materia Prima alta humedad – material higroscópico, de manera que asegure que el material a procesar tenga un porcentaje de humedad máximo entre 40% a 50%, cada vez que se reciba nuevos insumos para el proceso. El porcentaje indicado será el límite o estándar a efectos de realizar el balance de masa.

No generación de nuevos apozamientos debajo o alrededor de las pilas



<p>Forma de Implementación:</p>	<p>Esto se logrará con la implementación de:</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Elaboración de instructivo de operación ante recepción de materias primas o identificación de apozamientos. ii. Capacitación al personal responsable, respecto del control y prevención de líquidos percolados, a fin de que se controle la humedad de la materia prima recepcionada en la planta o la generación de apozamientos, mezclándola con material orgánico higroscópico, lodo de papel u otro de similares características, con una humedad entre 40% a 50%. iii. Elaboración de un Informe de Balance de Masa Mezcla Materia Prima Alta Humedad-Material Higroscópico, a fin de explicar la relación de porcentaje de la mezcla de materia prima con el porcentaje de material higroscópico que en la práctica se aplicará en la mezcla de la elaboración de las pilas de compost, y contribuir de esa forma a que no se generen apozamientos. <p>Para estos efectos, se contratará a un profesional o se designará a personal idóneo de la Planta, a fin de que realice la capacitación al personal a cargo del control de la humedad de la planta y en la capacitación se informará del protocolo indicado en el punto anterior.</p> <p>Cabe señalar que en atención a que el material higroscópico a utilizar, lodo de papel, corresponde a una de las materias primas recepcionadas de manera regular en la Planta de Compostaje, no implica en caso alguno incurrir en una recepción superior a la autorizada.</p> <p>Se aclara, finalmente, que cualquier adición a la materia prima cumplirá con el punto N° 4 de la NCh N° 2.880/2015</p>
<p>Acciones Alternativas:</p>	
<p>Estado del Reporte de la Acción:</p>	<p>Reportada</p>



Estado de Avance Reportado:	<p>I.Los registros de las capacitaciones, listado de asistentes, programa de contenidos e instructivos de trabajo serán presentados como verificadores ante la SMA. (Hecho)</p> <p>II.Reporte de aplicación del instructivo de operación ante recepción de materias primas o identificación de apozamientos, el que dará cuenta de la aplicación regular del material hidrocópico. (hecho)</p> <p>III.Copia de instructivo de operación ante recepción de materia prima o identificación de apozamientos. (hecho)</p> <p>IV.Informe de Balance de Masa Mezcla de Materia Prima alta humedad – material higroscópico, de manera que asegure que el compost a procesar tenga un porcentaje de humedad máximo entre 40% a 50% cada vez que se reciba nuevos insumos para el proceso, de conformidad con lo establecido en la NCh 2880/2115. (hecho)</p>
Fecha Inicio Efectivo:	01-02-2020
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<p>I.Los registros de las capacitaciones, listado de asistentes, programa de contenidos e instructivos de trabajo serán presentados como verificadores ante la SMA. (Hecho)</p> <p>II.Reporte de aplicación del instructivo de operación ante recepción de materias primas o identificación de apozamientos, el que dará cuenta de la aplicación regular del material hidrocópico. (hecho)</p> <p>III.Copia de instructivo de operación ante recepción de materia prima o identificación de apozamientos. (hecho)</p> <p>IV.Informe de Balance de Masa Mezcla de Materia Prima alta humedad – material higroscópico, de manera que asegure que el compost a procesar tenga un porcentaje de humedad máximo entre 40% a 50% cada vez que se reciba nuevos insumos para el proceso, de conformidad con lo establecido en la NCh 2880/2115. (hecho)</p>



Medios de Verificación:	- informe balance de masa A Matta.docx - Documentos de Google.pdf - INSTRUCTIVO DE OPERACIÓN EN RECEPCIÓN DE MATERIAS PRIMAS E IDENTIFICACIÓN DE APOZAMIENTOS.docx - Registro Asistencia Capacitación 30-03-2020.pdf - REPORTE DE APLICACIÓN DE INSTRUCTIVO DE OPERACIÓN ANTE RECEPCIÓN DE MATERIAS PRIMAS O IDENTIFICACIÓN DE APOZAMIENTOS-convertido.pdf
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:	5
Acción:	<p>Ordenar y regularizar la altura de las pilas de acuerdo a lo autorizado en el considerando 3.4.1 de la RCA N° 55/2001, a través de una redistribución y ordenamiento de ancho y altura que permita mejorar la eficiencia de los espacios entre pila y pila. Lo anterior en ningún caso significará superar los límites de ingreso de materias primas (300 m³/día) y de producción de compost (1.300 m³/mes) establecidos en la RCA.</p> <p>El ordenamiento y regularización de las pilas según lo autorizado ambientalmente será gradual, por la naturaleza de la planta, para llegar a cumplir con lo autorizado en RCA, en el plazo de seis meses, desde la aprobación del presente PdC</p>
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Fecha Inicio:	31-01-2020
Fecha Término:	13-08-2020
Indicadores de Cumplimiento:	100% pilas con altura establecida en RCA N° 55/2011, dentro del plazo comprometido. Cumplimiento del volumen máximo permitido por la RCA



Forma de Implementación:	Implementar un plan de trabajo que considere un equipo de operarios de la planta dedicados a esta acción y un cronograma de trabajo para efectuar la reducción de las pilas de compostaje. Este plan considerará una carta Gantt que establecerá hitos de avance en la regularización a la altura, considerando el ordenamiento de 1 ha mensual desde la aprobación del PDC.
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	<p>I. Fotografías fechadas y georreferenciadas que certifiquen el inicio de los trabajos de ordenamiento de las pilas y estado inicial de las pilas.</p> <p>II. Copia del plan de trabajo con el protocolo de regularización de las pilas de la planta, con carta gantt que establezca hitos de avance de proyecto.</p> <p>III. Plano mensual del avance de las pilas y la disposición de las mismas.</p> <p>Planilla de control de ingreso (diario y mensual) que indique el volumen ingresado en m³</p>
Fecha Inicio Efectivo:	31-03-2020
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<p>I. Fotografías fechadas y georreferenciadas que certifiquen el inicio de los trabajos de ordenamiento de las pilas y estado inicial de las pilas.</p> <p>II. Copia del plan de trabajo con el protocolo de regularización de las pilas de la planta, con carta gantt que establezca hitos de avance de proyecto.</p> <p>III. Plano mensual del avance de las pilas y la disposición de las mismas.</p> <p>Planilla de control de ingreso (diario y mensual) que indique el volumen ingresado en m³</p>
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> - AGROMOSTAZAL_FEBRERO .pdf - AGROMOSTAZAL_MARZO.pdf - INGRESO DIARIO II FEBRERO - MARZO .pdf - ordenamiento pilas - Ordenamiento pilas. - ordenamiento pilas.. - Carta Gantt.pdf
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:	6
Acción:	Monitoreo mensual a las pilas de compost (producto terminado), que deberá cumplir con los límites establecidos en la NCh 2880/2015.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Fecha Inicio:	31-01-2020
Fecha Término:	13-08-2020
Indicadores de Cumplimiento:	Presentación del 100% de los monitoreos mensuales al compost (producto terminado) ante la SMA (SPDC). Cumplimiento de los límites establecidos en la Nch 2880-2015, para el 100% de monitoreos.
Forma de Implementación:	Se tomará una muestra mensual por cada pila de compost (producto terminado), de acuerdo al layout acompañado (reporte inicial), las cuales deberán dar cumplimiento a los límites establecidos en la NCh 2880/2015.
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	I.Informe bimestral que detalle el resultado del acopio del producto terminado, en la superficie comprometida de 5.000 m2.
Fecha Inicio Efectivo:	31-03-2020
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	I.Informe bimestral que detalle el resultado del acopio del producto terminado, en la superficie comprometida de 5.000 m2.
Medios de Verificación:	- INFORME MONITOREO DE COMPOST-convertido.pdf
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



Hecho 2

Modificación de la Planta de Compostaje Agroorgánicos Mostazal Ltda., sin contar con resolución de calificación ambiental que la autorice, consistente en la disposición de pilas de compostaje en un área mayor a la evaluada ambientalmente.

Acciones Principales

N° Identificador:	7
Acción:	<p>Retiro del compost en exceso, y emparejamiento del terreno. Se volverá a la situación aprobada ambientalmente mediante RCA N° 55/2001, mediante:</p> <p>(i) Circunscribir la operación de la planta al perímetro aprobado de 5 hectáreas. (ii) Emparejamiento de terrenos donde existe acopio temporal de materia que no constituye proceso de compostaje, sino, tierra o compost terminado, deteniendo por completo las formaciones de pilas de compost terminado en las áreas donde se ha dado esta situación.</p> <p>En el Anexo al PDC se acompaña documento suscrito y firmado por los dueños de los terrenos vecinos que acrediten su consentimiento en participar de la acción de emparejamiento de terrenos con compost como mejorador de suelo.</p>
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Fecha Inicio:	31-01-2020
Fecha Término:	13-08-2020
Indicadores de Cumplimiento:	<p>Ejecución del proyecto en el área autorizada mediante RCA 55/2001. Nivelación del 100% del terreno (terreno sin montículos).</p>



<p>Forma de Implementación:</p>	<p>En atención a que los predios aledaños son de propiedad de terceros, se tomarán acciones conjuntas para el emparejamiento de la tierra a través de la compactación del terreno con compost terminado. Para tal efecto, se fijará un plan de trabajo para emparejar los predios.</p> <p>Para el cumplimiento de la acción descrita se elaborará y firmará una carta de compromiso notarial con los vecinos de predios aledaños, de forma de hacer constar su consentimiento para realizar el emparejamiento de tierra a través de compactación de su terreno con compost.</p> <p>A su vez, al finalizar los trabajos de emparejamiento y compactación, se realizará un análisis al compost de acuerdo a los parámetros indicados en la NCh 2880/2015.</p> <p>Por su parte, antes de proceder al emparejamiento, para verificar que no se han generado efectos sobre el componente suelo con ocasión de esta infracción, se realizará un procedimiento de lixiviación característica de toxicidad, conocido como ensayo TCLP por sus siglas en inglés (Toxicity Characteristic Leaching Procedure), regulado en la NCh 2754 Of. 2017. Este análisis determina la movilidad de los contaminantes inorgánicos presentes en una muestra y si los filtrados generados dan lugar a clasificar el material como peligroso, que pudiese afectar el suelo. La muestra será representativa de los acopios que fueron materia del cargo N°2, incluyendo los acopios en las cercanías del río Peuco. Este ensayo será encargado a un laboratorio acreditado quienes deberán georreferenciar el punto de toma de muestra, y los resultados serán presentados en el primer informe de avance del PdC.</p>
<p>Acciones Alternativas:</p>	
<p>Estado del Reporte de la Acción:</p>	<p>Reportada</p>



Estado de Avance Reportado:	<p>Informe bimestral que contenga fotografías fechadas y georreferenciadas del terreno sin nuevos acopios de material.</p> <p>II.Análisis de suelo aledaño emparejado, comparado con parámetros de Nch 2880/2015. No se puede adjuntar el análisis de suelo aledaño emparejado, dado que laboratorio no tiene capacidad de respuesta por situación país COVID 19 hasta que la circunstancia lo permita.</p> <p>III.QUEDA PENDIENTE ANALISIS DE SUELO NCH2880-2015 Y ENSAYO TCLP) (Toxicity Characteristic Leaching Procedure) hasta que la situación COVID-19 permita realizar toma de muestras Se adjunta cotización de laboratorio análisis de toxicidad</p>
Fecha Inicio Efectivo:	31-03-2020
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<p>I.Informe bimestral que contenga fotografías fechadas y georreferenciadas del terreno sin nuevos acopios de material.</p> <p>II.Análisis de suelo aledaño emparejado, comparado con parámetros de Nch 2880/2015.</p> <p>III.Cotizacion TCLP (POR PROBLEMAS POR EL COVID-19, QUEDA PENDIENTE ANALISIS DE SUELO NSH2880-2015 Y ENZAYO TCLP) (Toxicity Characteristic Leaching Procedure)</p>
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> - Cotizacion Toxicida.pdf - Image-1. - Image-1.jpg - informe registro fotogra ´fico sin acopio material-convertido.pdf - terreno . - terreno. - terreno., - terreno..
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:	8
Acción:	<p>Visita de especialista estudio hidrológico y determinación de procedencia de medidas de contención del Río Peuco. A su vez, se efectuará un análisis de crecida del río Peuco, que demuestre cuál ha sido la interacción entre las aguas del río con el material depositado en su área de inundación.</p> <p>Acción condicional: En caso de que el informe del especialista concluya que se deben tomar medidas, éstas serán implementadas completamente.</p>
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Fecha Inicio:	31-01-2020
Fecha Término:	30-04-2020
Indicadores de Cumplimiento:	<p>Visita de ingeniero civil hidráulico en el plazo comprometido.</p> <p>Informe levantado y recomendaciones.</p> <p>Acción condicional: En caso que el especialista determine que hay que tomar medidas, se implementarán el 100% de las medidas recomendadas. Informe final del especialista que certifique el cumplimiento de las medidas recomendadas, con fotografías fechadas. (Costo estimado de la acción condicional: \$2.000.000)</p>



<p>Forma de Implementación:</p>	<p>Visita a terreno de ingeniero civil hidráulico para la elaboración de informe de estudio hidrológico y diseño de defensas (si procediere). Dicho informe incluirá análisis de crecida del río Peuco, que demuestre cuál ha sido la interacción entre las aguas del río con el material depositado en su área de inundación.</p> <p>Finalmente, se realizará un procedimiento de lixiviación característica de toxicidad, conocido como ensayo TCLP por sus siglas en inglés (Toxicity Characteristic Leaching Procedure), regulado en la NCh 2754 Of. 2017. Este análisis determina la movilidad de los contaminantes inorgánicos presentes en una muestra y si los filtrados generados dan lugar a clasificar el material como peligroso, que pudiese afectar el suelo. La muestra será representativa de los acopios que fueron materia del cargo N°2, incluyendo los acopios en las cercanías del río Peuco. Este ensayo será encargado a un laboratorio acreditado quienes deberán georreferenciar el punto de toma de muestra, y los resultados serán presentados en el primer informe de avance del PdC.</p> <p>Acción condicional: En la eventualidad que el especialista indicado en la acción anterior, señale que se requiere la ejecución de alguna acción, se procederá a realizar la respectiva recomendación contenida en su informe, en el plazo de 1 mes desde emitido el informe.</p>
<p>Acciones Alternativas:</p>	
<p>Estado del Reporte de la Acción:</p>	<p>Reportada</p>
<p>Estado de Avance Reportado:</p>	<p>I. Informe de ingeniero civil hidráulico con opinión técnica respecto a Rio Peuco (hecho).</p> <p>El resultado de procedimiento de lixiviación característica de toxicidad, ensayo TCLP, al suelo no se puede realizar en este periodo, dado que laboratorio no tiene capacidad de respuesta, por situación país, COVID-19, hasta nuevo aviso. adjunta cotización donde señala impedimento</p>
<p>Fecha Inicio Efectivo:</p>	<p>31-03-2020</p>
<p>Fecha Término Efectivo:</p>	
<p>Estado Actual de la Acción:</p>	<p>En ejecución</p>
<p>Descripción Medios de Verificación:</p>	<p>I. Informe de ingeniero civil hidráulico con opinión técnica respecto a Rio Peuco (hecho). EL RESULTADO DE TCLP QUEDA PENDIENTE PARA EL PROXIMO REPORTE.</p>



Medios de Verificación:	- Cotizacion Toxicida.pdf - ESTUDIO HIDROLOGICO - HIDRAULICO-convertido.pdf - Perfiles Transversales.pdf - PLA_TOP_AGRO_REV_1.pdf - RESUMEN HIDRÁULICO.pdf
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



Hecho 3

Falta de carga de reportes de análisis al producto terminado en el Sistema de Seguimiento Ambiental.

Acciones Principales

N° Identificador:	10
Acción:	Presentar en el sistema electrónico SMA (Res. Ex. N° 223 /2015 de la SMA) del plan de seguimiento de variables ambientales un consolidado histórico de todos los análisis comprometidos en la RCA N° 55/2001 y que no se hayan reportado, hasta la fecha de aprobación del PDC, así como también los análisis que se realicen con posterioridad a la aprobación del programa, durante el periodo de vigencia del mismo.
Tipo de Acción:	En Ejecución
Fecha Inicio:	01-11-2019
Fecha Término:	13-08-2020
Indicadores de Cumplimiento:	Presentación del 100% de los reportes del plan de seguimiento en el sistema electrónico SMA que se encuentran pendientes.
Forma de Implementación:	Carga de datos del plan de seguimiento en el sistema de electrónico SMA (Res. Ex. N° 223/2015 de la SMA).
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	CERTIFICADO DE INGRESO DE LOS REPORTES DEL PLAN DE SEGUIMIENTO DE VARIABLES AMBIENTALES GENERADOS A LA EPOCA DE LA ENTREGA DEL PRIMER REPORTE.
Fecha Inicio Efectivo:	31-03-2020
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	CERTIFICADO DE INGRESO DE LOS REPORTES DEL PLAN DE SEGUIMIENTO DE VARIABLES AMBIENTALES GENERADOS A LA EPOCA DE LA ENTREGA DEL PRIMER REPORTE.



Medios de Verificación:	- COMPROBANTE.pdf - Informe de analisis de producto terminado.pdf
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:	11
Acción:	Informar a la SMA los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprendidas en el presente PdC, a través de los sistemas digitales que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC.
Tipo de Acción:	En Ejecución
Fecha Inicio:	01-10-2019
Fecha Término:	13-08-2020
Indicadores de Cumplimiento:	No aplica
Forma de Implementación:	Dentro del plazo y según la frecuencia establecida en la resolución que apruebe el PdC, se accederá al sistema digital que la SMA disponga al efecto del avance o el informe final de cumplimiento, según se corresponda con las acciones reportadas, así como los medios de verificación para acreditar el cumplimiento de las acciones comprometidas. Una vez ingresados los reportes y/o medios de verificación, se conservará el comprobante electrónico generado por el sistema digital en el que se implemente el SPDC.
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	I.Certificado de ingreso de los reportes y medios de verificación del PdC en el SPDC.
Fecha Inicio Efectivo:	31-03-2020
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	I.Certificado de ingreso de los reportes y medios de verificación del PdC en el SPDC.



Medios de Verificación:	- Comprobante SPDC SMA 13 febrero 2020.pdf
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



Fecha: 31-03-2020 23:42



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

