

COMPROBANTE ENVÍO REPORTE FINAL SPDC-1679-2022

Con fecha 01-08-2022 17:23:01 hrs, el titular ELQUI WINES SPA 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: SISTEMA DE TRATAMIENTO Y DISPOSICION DE RILES ELQUI
Región: Región de Coquimbo

2. Antecedentes generales

Rol sancionatorio: F-001-2021
Resolución aprueba PdC: 5 / 2021
Fecha resolución aprobatoria: 19-07-2021
Fecha generación PdC electrónico: 07-10-2021
Frecuencia Reporte: Trimestral
Plazo Reporte: 02-08-2022
Fiscal instructor: JORGE FRANCO ZUÑIGA VELASQUEZ

3. Información reporte

Código comprobante envio reporte: SPDC-1679-2022
Fecha de envío reporte: 01-08-2022 17:22:44
Tipo reporte: Final



4. Tabla resumen histórico

Hecho	Acción	Fecha Reporte	Estado Reporte	Observaciones	
Hecho 1	Acción 1	02-11-2021	Reportada		
Hecho 2	Acción 2	02-11-2021	Reportada		
		02-02-2022	No Reportada		
		02-05-2022	Reportada		
	Acción 3	02-11-2021	No Reportada		
		02-02-2022	Reportada		
		02-05-2022	No Reportada		
		01-08-2022	Reportada		
	Acción 4	02-11-2021	No Reportada		
		02-02-2022	Reportada		
		02-05-2022	No Reportada		
		01-08-2022	Reportada		
	Acción 5	02-11-2021	No Reportada		
02-02-2022		No Reportada			
02-05-2022		Reportada			
Hecho 3	Acción 6	02-11-2021	No Reportada	La acción fue finalizada fuera de plazo. La fecha comprometida de término es: 30-11-2021 , y la fecha real de término es: 10-06-2022. La acción fue reportada en otros periodos: 4.	
		02-02-2022	Reportada		
		01-08-2022	Reportada		
	Acción 7	02-11-2021	Reportada		La acción fue finalizada fuera de plazo. La fecha comprometida de término es: 02-01-2022 , y la fecha real de término es: 10-05-2022. La acción fue reportada en otros periodos: 4.
		02-02-2022	No Reportada		
		01-08-2022	Reportada		





5. Información reportada por acción

5.1. Hecho 1

Deficiente tratamiento de Riles. El sistema de tratamiento carece de estructuras fundamentales para operar de forma correcta. En particular:

- I. No cuenta con malla filtros dispuestas en canaletas en el sector de la bodega, permitiendo el paso de sólidos superiores a 1mm.
- II. Presenta tuberías rotas fuera del estanque de recepción y disposición de Riles.
- III. El sistema de aspersores se encuentra roto y en algunos casos era inexistente.
- IV. No cuenta con sistema de bombeo de Riles previo a su disposición.

5.1.1. Acción 1 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	1
Acción:	Implementar sistema de mantenimiento preventivo de todas las unidades del sistema de tratamiento de riles
Fecha Inicio:	19-07-2021
Fecha Término:	31-10-2021
Medios de Verificación:	Boletas y facturas de las reparaciones realizadas y el cambio de partes y piezas que no tengan reparación.



Comentarios:	<p>Se implementará un programa de mantención el cual iniciará con un diagnóstico con el estado actual de todas las unidades operativas del sistema de tratamiento de riles. Con los resultados del diagnóstico se realizará un programa de mantenimiento que contemplará las reparaciones, reposición y adquisición de partes y estructuras defectuosas.</p> <p>El programa de mantenimiento incluirá todas las unidades que forman parte del sistema de tratamiento de riles. Los equipos que deberán estar incluidos en el plan serán: Sistema de mallas filtro, equipos de bombeo, estanque de almacenamiento, cañerías del sistema de disposición, sistema de riego automático y aspersores de disposición. El plan contará además con responsables de esta labor:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- responsable de realizar la mantención: jefe de mantención. 2.- Verificador de las actividades realizadas: Jefe de Planta. 3.- responsable del programa de mantención: Gerente de Planta.
--------------	---

5.1.1.1. Conclusiones Finales

Se implementó para la bodega de vinos y en particular para el sistema de disposición de riles un programa de mantenimiento que contempla la reparación y adquisición de partes y piezas dañadas, además de la limpieza permanente de todos los equipos y componentes del sistema de disposición de Riles.

El programa de mantenimiento contempla todas las unidades del sistema de disposición de riles tales como: Sistema de canaletas de conducción de riles y mallas de retención de sólidos, estanque de recepción y acumulación, sistema regulador de pH, sistema de riego automático y aspersores de distribución de riles al terreno.

5.1.1.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	02-11-2021 - Id Reporte: SPDC-1305-2021
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	<p>Elqui Wines realizo un diagnóstico de la situación actual de todos los equipos que forman partes del sistema de disposición de aguas tratadas, con la finalidad de establecer la situación operativa y de conservación en que se encuentran los equipos.</p> <p>Con la información obtenida del diagnostico fue posible establecer un programa de mantenimiento y operación del sistema, que permite evidenciar el estado de conservación y operatividad de los equipos, recambio tecnológico de equipos antiguos, definición de nuevas acciones y responsabilidades del personal planta, todo lo anterior con el objetivo de mantener las instalaciones en óptimas condiciones de operación que permitan evidenciar el cumplimiento de su RCA vigente.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	10-08-2021
Fecha Término Efectivo:	20-10-2021
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	<p>Se incluye como medio de verificación:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- Diagnostico de la situación de los equipos, además de programa de mantención y operación de los equipos que compones el sistema de disposición de aguas tratadas. 2.- Factura con concepto de reparación de equipos.
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> - Fact Elqui wines.pdf - Diagnostico y programa de mantencion Elqui Wines.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



5.2. Hecho 2

Omisión de efectuar monitoreos de Riles desde marzo de 2018 hasta la actualidad. El titular no ha realizado, desde el mes de marzo de 2018 hasta la actualidad, muestreo, registro, análisis ni control de los Riles en cuanto a pH, caudal, DBO5, nitrógeno total y sólidos suspendidos.

5.2.1. Acción 2 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	2
Acción:	Realizar 4 muestreos anuales, analizando los parámetros de DBO5, nitrógeno total, sólidos suspendidos y pH. Los análisis serán realizados 2 muestras durante la vendimia y 2 muestras en el periodo de Post Vendimia.
Fecha Inicio:	02-08-2021
Fecha Término:	02-08-2022
Medios de Verificación:	1. Análisis de laboratorio realizado en el mes de marzo 2021 2.-Cuatro muestreos realizados en un año con sus respectivos informes de laboratorio acreditado y/o ETFAS
Comentarios:	Los análisis serán realizados por laboratorio acreditado o ETFAS de la región de coquimbo. Los muestreos y análisis serán periódicos considerando 4 muestras al año. El reporte de los datos de monitoreos se efectuará a través del Sistema de Ventanilla Única del Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RECT), que administra el Ministerio del Medio Ambiente.

5.2.1.1. Conclusiones Finales

Se estableció un programa anual de muestreo y análisis de laboratorio para los riles generados por la bodega de vinos. Los 4 análisis serán realizados desde el año 2022 según la siguiente programación: 1 muestra en el mes de marzo, 1 muestra en el mes de junio, una muestra en el mes de septiembre y la última muestra será realizada en diciembre. Se analizarán los siguientes parámetros DBO5, nitrógeno



total, solidos suspendidos y pH.

5.2.1.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	02-11-2021 - Id Reporte: SPDC-1305-2021
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Análisis de laboratorio realizado en Marzo y septiembre 2021
Fecha Inicio Efectivo:	15-03-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Análisis de laboratorio comprometido a realizar en Marzo y Septiembre 2021
Medios de Verificación:	- Marzo 2021.pdf - Analisis Lab. Septiembre 2021 N° 9418-21.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1573-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	02-02-2022 - Id Reporte: SPDC-1449-2022
Estado del Reporte de la Acción:	No Reportada
Justificación No Reporte:	Los análisis de laboratorio de calidad de ril que es dispuesto en los terrenos de la propiedad, serán realizados en los meses de inicio de vendimia, que corresponde a la última semana de febrero y la última semana de marzo del presente año.
Fecha Inicio Efectivo:	15-03-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	
Medios de Verificación:	
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1573-2022



¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No
---	----

Fecha reporte:	02-05-2022 - Id Reporte: SPDC-1573-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se han realizado 4 muestreos y análisis de laboratorio en el periodo de un año a los riles generados por la bodega de vinos. Junto con lo anterior se genero en el sitio on lines de https://portalvu.mma.gob.cl la solicitud de registro de establecimiento la cual fue aprobada.
Fecha Inicio Efectivo:	15-03-2021
Fecha Término Efectivo:	28-04-2022
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	e han realizado 4 muestreos y análisis de laboratorio en el periodo de un año a los riles generados por la bodega de vinos. Los muestreos y posterior analisis fueron realizados en las meses de Marzo 2021, septiembre 2021, Noviembre 2021 y febrero 2022. Junto con lo anterior se genero en el sitio on lines de https://portalvu.mma.gob.cl la solicitud de registro de establecimiento la cual fue aprobada. en lo sucesivo los resultados de análisis de laboratorio serán registrados en ventanilla única.
Medios de Verificación:	- Registro Ventanilla Unica.pdf - Analisis 2021.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1305-2021
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	Sí

Organismos No ETFA:

- Razón Social: GEOQUIMICA LIMITADA.
- Rut: 78864090-0.



- Nombre Sucursal: BARRIO INDUSTRIAL.
- Región : Región de Coquimbo.

Componente	Subcomponente	Tipo Subcomponente	Actividad
Agua	Aguas Residuales	Emision	Muestreo
Agua	Aguas Residuales	Emision	Análisis

5.2.2. Acción 3 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	3
Acción:	Implementar un nuevo sistema de medición y control de pH. Se utilizara un equipo de controlador digital de pH de la Serie HI 504 marca HANNA o similar, una de las características de estos sistemas es que Ralentiza el bombeo cuando el nivel de pH medido se acerca al valor establecido, lo que garantiza una dosificación precisa y evita el desperdicio de productos químicos debido a una sobredosis. Esta condición permitirá un adecuado ajuste de pH del ril previo a la disposición según lo establecido en la RCA 18/2014
Fecha Inicio:	02-08-2021
Fecha Término:	02-08-2022
Medios de Verificación:	Factura de pago a proveedores encargados de suministrar y de implementar el sistema de medición y control de pH
Comentarios:	La implementación del sistema automático de control de pH será instalado posterior al estanque de recepción y disposición de riles. Se verificará la medición de pH almacenado en el estanque de recepción, esta información será registrada diariamente en el cuaderno foliado que se encuentra a disposición de los organismos de fiscalización cuando sea requerido

5.2.2.1. Conclusiones Finales



Se instaló un nuevo sistema de control y medición de pH de marca HANNA y serie HI 504. El equipo de control de pH se encuentra operativo y en funcionamiento permanente durante todo el tiempo en que se generen riles y sean enviados a disposición en el terreno.

Se generó una planilla de registro diario de control de pH el cual estará a disposición de los organismos de fiscalización.

5.2.2.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	02-11-2021 - Id Reporte: SPDC-1305-2021
Estado del Reporte de la Acción:	No Reportada
Justificación No Reporte:	No hay acciones a reportar en este avance
Fecha Inicio Efectivo:	02-11-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	
Medios de Verificación:	
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1449-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	02-02-2022 - Id Reporte: SPDC-1449-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se procedió a la instalación de nuevo sistema de medición y control de pH. Se implementó un equipo controlador digital de pH de la serie HI 504 Marca HANNA.
Fecha Inicio Efectivo:	02-11-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta presupuesto y fotografía de la instalación del sistema de control de pH. La instalación fue realizada por una empresa especializada en la implementación de sistemas eléctricos y de control de pH.
Medios de Verificación:	- Presupuesto 002 instalación tablero control y fuerza Regulador PH.pdf - Fotografía Control de pH.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 reporte:	02-05-2022 - Id Reporte: SPDC-1573-2022
Estado del Reporte de la Acción:	No Reportada
Justificación No Reporte:	En la actualidad NO se han generado riles que puedan ser controlados con el registro y control de pH. La temporada de vendimia y generación de riles comienza la primera semana de mayo de 2022.
Fecha Inicio Efectivo:	02-11-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	
Medios de Verificación:	
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1449-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	01-08-2022 - Id Reporte: SPDC-1678-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se implemento un nuevo sistema de medición y control de pH instalado posterior al estanque de recepción y disposición de riles. La información registrada por el equipo es registrada diariamente y se encuentra a disposición de los fiscalizadores cuando sea requerido. Se utilizo para el control de pH un equipo de control digital Marca HANNA serie HI 504.
Fecha Inicio Efectivo:	02-11-2021
Fecha Término Efectivo:	30-06-2022
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	Las fotografías presentan el sistema de control automático de pH en operación. Se presenta además el registro diario de la medición de pH realizado por el operador del sistema.



Medios de Verificación:	- Control de pH y Registro Diario.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1449-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

5.2.3. Acción 4 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	4
Acción:	Medición y registro diario de caudal de Riles.
Fecha Inicio:	02-08-2021
Fecha Término:	02-08-2022
Medios de Verificación:	1.-Factura de pago a proveedores encargados de suministrar y de implementar el caudalímetro de flujo volumétrico. 2.- Registro fotográfico del caudalímetro en operación.
Comentarios:	Se implementará un caudalímetro de flujo volumétrico posterior al estanque de recepción y disposición de riles. Se llevará un registro diario del caudal en libro foliado el cual estará a disposición cuando los organismos fiscalizadores lo requieran. Los detalles del registro diario, ubicación y características del caudalímetro se presentan en anexo 2.2. la ubicación en plano georreferenciado anexo 1.1 y los detalles en anexo 5 del PdC aprobado por la autoridad ambiental.

5.2.3.1. Conclusiones Finales

Se instaló un caudalímetro volumétrico a la salida del estanque de almacenamiento y recepción de riles y previo al sistema de riego automático. Se implementó además una ficha de registro que permite establecer el volumen de ril generado por día y total. Este registro estará disponible para los organismos de fiscalización.

5.2.3.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	02-11-2021 - Id Reporte: SPDC-1305-2021
----------------	---



Estado del Reporte de la Acción:	No Reportada
Justificación No Reporte:	No hay acciones a reportar en este avance
Fecha Inicio Efectivo:	24-11-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	
Medios de Verificación:	
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1449-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	02-02-2022 - Id Reporte: SPDC-1449-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se reporta la compra de caudalímetro y el servicio de instalación.
Fecha Inicio Efectivo:	24-11-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta factura por concepto de compra y de instalación de caudalímetro. se adjunta además fotografía del tipo de caudalímetro adquirido.
Medios de Verificación:	- Caudalimetro.jpg - Factura de instalacion Caudalimetro.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 reporte:	02-05-2022 - Id Reporte: SPDC-1573-2022
Estado del Reporte de la Acción:	No Reportada
Justificación No Reporte:	En la actualidad NO se han generado riles que puedan ser registrados de manera diaria, el sistema (caudalímetro) solo fue probado con agua limpia. La temporada de vendimia y generación de riles comienza la primera semana de mayo de 2022.



Fecha Inicio Efectivo:	24-11-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	
Medios de Verificación:	
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1449-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	01-08-2022 - Id Reporte: SPDC-1678-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se instalo un caudalímetro de flujo volumétrico a la salida del estanque de recepción y disposición de riles, junto con lo anterior se confecciono una ficha de registro del ril enviado a disposición cada día. El registro será llevado a diario por el operador del sistema de tratamiento de riles y estará a disposición de la autoridad fiscalizadora cuando lo requiera.
Fecha Inicio Efectivo:	24-11-2021
Fecha Término Efectivo:	29-07-2022
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	Las fotografías presentan el caudalímetro de flujo volumétrico instalado a la salida del estanque de recepción y disposición de riles, junto con lo anterior se presenta la ficha de registro que el operador del sistema de tratamiento lleva a diario.
Medios de Verificación:	- Caudalimetro y Planilla Registro Diario disposicion.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1449-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

5.2.4. Acción 5 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	5
-------------------	---



Acción:	Ejecutar Practicas de laboreo que eviten la formación de una costra orgánica en el suelo
Fecha Inicio:	02-08-2021
Fecha Término:	02-08-2022
Medios de Verificación:	<p>reporte de avance: informe con el procedimiento elaborado y registro de la actividad de visualización y laboreo si corresponde junto con comprobante de la respectiva ejecución de la acción a través de fotografía fechada y georreferenciadas del estado anterior y posterior a la realización de la acción.</p> <p>Reporte final: Reporte análogo al reporte de avance, pero actualizado a la fecha de entrega del primer reporte.</p>
Comentarios:	Reporte final: Reporte análogo al reporte de avance, pero actualizado a la fecha de entrega del primer reporte.

5.2.4.1. Conclusiones Finales

Se realizo una practica de laboreo que permite evitar la formación de una costra orgánica en el suelo. Se presento como medio de verificación un registro fotográfico del desarrollo de esta actividad, la que permite visualizar las condiciones del terreno antes y después de la actividad de laboreo. Esta actividad se realizará una vez cada 2 años.

5.2.4.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	02-11-2021 - Id Reporte: SPDC-1305-2021
Estado del Reporte de la Acción:	No Reportada
Justificacion No Reporte:	No hay acciones a reportar en este avance
Fecha Inicio Efectivo:	01-03-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	
Medios de Verificación:	
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1573-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	02-02-2022 - Id Reporte: SPDC-1449-2022
----------------	---



Estado del Reporte de la Acción:	No Reportada
Justificación No Reporte:	A la fecha no se ha realizado la acción de laboreo del terreno debido a que no existe riego de la nueva área de disposición. Se espera iniciar las acciones de laboreo a finales del mes de febrero.
Fecha Inicio Efectivo:	01-03-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	
Medios de Verificación:	
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1573-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	02-05-2022 - Id Reporte: SPDC-1573-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se presenta un registro fotográfico de la actividad de laboreo agrícola realizado en el suelo destinado a la disposición de aguas tratadas. El suelo destinado a la disposición de riles corresponde a una superficie de 2.500 metros cuadrados.
Fecha Inicio Efectivo:	01-03-2022
Fecha Término Efectivo:	04-03-2022
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	El documento adjunto presenta la selección de los equipos de laboreo seleccionado, además de un registro fotográfico que presenta la condición del suelo antes y después de la actividades de laboreo.
Medios de Verificación:	- Procedimiento de laboreo del suelo.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
---	----



5.3. Hecho 3

Deficiente sistema de disposición de Riles. Se constató que la disposición de Riles en terrenos del predio no se efectúa de manera uniforme, constatándose sectores saturados y otros secos.

5.3.1. Acción 6 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	6
Acción:	Realizar la disposición uniforme de los riles incorporando un sistema de control automático de riego que permita una adecuada rotación de los suelos que recibirán los riles.
Fecha Inicio:	30-03-2021
Fecha Término:	30-11-2021
Medios de Verificación:	Reporte inicial: Cierre perimetral de nueva área de disposición Reporte de avance: Factura de pago a proveedores encargados de suministrar las cañerías, aspersores, control de riego automático, electroválvulas, instalación y puesta en marcha del sistema. Reporte Final: Fotografía del sistema implementado.



Comentarios:

La forma de implementación consiste en: Reubicar la zona de disposición de riles, el proyecto cuenta con una superficie de disposición de 10.000 m² (1ha) dadas las características del proyecto solo se requiere 2.500 m². Se utilizará el sector más alejado, tal como se presenta en la imagen satelital en formato KMZ anexo 1.2 y plano georreferenciado anexo 1.1. Esta nueva ubicación permitirá verificar la adecuada humedad presente en el terreno.

Referente al riego automático, se implementará un sistema que dividirá el área de disposición en: cuatro sectores y dos aspersores por cada sector, como se presenta en anexo 3.2, según esta metodología el día uno se regará el sector uno, el día dos el sector dos y así sucesivamente hasta llegar al día cuatro. De acuerdo con esta metodología recién el día cinco se volverá a regar el sector uno, esto permitirá asegurar que la aplicación de riles a una misma zona sea superior a 4 días. El sistema contará con un equipo de control automático de riego (en anexo 7 se presenta manual de usuario y características referenciales del equipo a utilizar) y 4 válvulas con actuador electro mecánico que permitirán la rotación de los sectores de riego. En plano anexo 8 se presenta la ubicación del sistema de disposición y las electro válvulas utilizadas para la rotación de las áreas de disposición se presentan en plano anexo 5.

5.3.1.1. Conclusiones Finales

Para garantizar una disposición uniforme de los riles, se incorporó un sistema de control automático de riego que permite una adecuada rotación de los suelos que reciben los riles. La primera actividad para dar cumplimiento a esta acción fue realizar un cierre perimetral mediante postes tipo polín agrícola y alambre galvanizado que impida el acceso de animales al sector de riego.

Referente al sistema de riego automático, se implementó un equipo de control que permite dividir el área de disposición en 4 sectores. Esta metodología permite que un mismo sector se repita el riego al quinto día de descarga de riles.

El sistema de control automático de riego este compuesto de 4 sectores de riego y 4 electroválvulas lo que permite la rotación de los sectores de riego.

ATENCIÓN: La acción 6 fue finalizada fuera de plazo. La fecha comprometida de término es: 30-



11-2021, y la fecha real de término es: 10-06-2022.

5.3.1.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	02-11-2021 - Id Reporte: SPDC-1305-2021
Estado del Reporte de la Acción:	No Reportada
Justificación No Reporte:	No hay acciones a reportar en este avance
Fecha Inicio Efectivo:	09-12-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	
Medios de Verificación:	
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1449-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	02-02-2022 - Id Reporte: SPDC-1449-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se reporta la adquisición y la instalación de un sistema de control automático de riego. el sistema considera además la instalación de electroválvulas que permitirán una adecuada rotación de los suelos que recibirán los Riles.
Fecha Inicio Efectivo:	09-12-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta como medio de verificación la factura por el servicio de instalación del sistema de control automático de riego y electroválvulas. Se adjunta fotografía de la instalación del sistema automático de riego y del lugar de instalación de electroválvulas el el predio.
Medios de Verificación:	- Fact Elqui Wines.pdf - RIEGO AUTOMATICO Y ELECTROVALVULAS.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 reporte:	01-08-2022 - Id Reporte: SPDC-1678-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se adjunta fotografías del sistema de riego automático en operación.
Fecha Inicio Efectivo:	09-12-2021
Fecha Término Efectivo:	10-06-2022
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	se adjunta fotografías que indican la implementación y operación del sistema de riego automático en operación. Se presenta además en la fotografía la distribución de las cuatros valvular de distribución el riego en 4 sectores según lo comprometido.
Medios de Verificación:	- sector riego 1.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1449-2022
Observación de la Acción	Acción reportada en periodo posterior. La fecha del reporte comprometida era 02-02-2022 y la fecha del reporte real es 01-08-2022.
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

5.3.2. Acción 7 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	7
Acción:	Encargar un estudio de la composición y caracterización del suelo a la Universidad de la Serena o en su defecto a una entidad Técnica de fiscalización Ambiental
Fecha Inicio:	02-08-2021
Fecha Término:	02-01-2022



Medios de Verificación:	Reporte de avance: cotización, contratación y cronograma con la entidad que vaya a realizar el análisis. Reporte final: Entrega de informe de estudio de suelos junto con la acreditación de la entidad que lo elaboró.
Comentarios:	El indicador de cumplimiento consistirá que dicho informe concluya que la aplicación de los Riles al suelo no afecta negativamente los componentes y características del mismo en un grado considerable.

5.3.2.1. Conclusiones Finales

Se realizó un análisis de la composición y caracterización del suelo previo a la descarga de riles con el objetivo de conocer las condiciones del suelo previo a la disposición de riles. El próximo análisis se realizará pasado tres años, el indicador de cumplimiento de esta acción consistirá que dicho informe concluya que la aplicación de riles al suelo no afecto negativamente los componentes y características del suelo en un grado considerable.

ATENCIÓN: La acción 7 fue finalizada fuera de plazo. La fecha comprometida de término es: 02-01-2022, y la fecha real de término es: 10-05-2022.

5.3.2.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	02-11-2021 - Id Reporte: SPDC-1305-2021
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se adjunta propuesta de estudio de suelo que considera la composición y caracterización del suelo en la superficie de suelo destinada a la disposición de aguas tratadas
Fecha Inicio Efectivo:	09-08-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Propuesta de estudio de suelo que incluye la toma de muestra y análisis de parámetros a monitorear
Medios de Verificación:	- 7553 - Elqui Wines - bodega de vinos (1).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 reporte:	02-02-2022 - Id Reporte: SPDC-1449-2022
Estado del Reporte de la Acción:	No Reportada
Justificación No Reporte:	La actividad de estudio de la composición de suelo se realizara en el mes de marzo del presente año, debido a que la empresa contratada para tomar de muestra y posterior análisis de laboratorio viaja desde la region metropolitana y debe programar actividades relacionadas con otras empresas de la zona
Fecha Inicio Efectivo:	09-08-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	
Medios de Verificación:	
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1305-2021
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	01-08-2022 - Id Reporte: SPDC-1678-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se presenta un estudio de la composición y caracterización del suelo previo a la disposición de riles. Este estudio se realizará cada 3 años con el objetivo de verificar que no se afectan negativamente los componentes y características del suelo en un grado considerable.
Fecha Inicio Efectivo:	09-08-2021
Fecha Término Efectivo:	10-05-2022
Estado Actual de la Acción:	Concluída



Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta análisis de la composición del suelo previo a la disposición de riles. Este análisis permitirá comparar la composición del suelo, anterior y posterior a la disposición de riles, y permitirá evidenciar que la aplicación de riles al suelo no se afecta negativamente los componentes y características del mismo en un grado significativo.
Medios de Verificación:	- INFORME ANALISIS DE SUELO.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1305-2021
Observación de la Acción	Acción reportada en periodo posterior. La fecha del reporte comprometida era 02-02-2022 y la fecha del reporte real es 01-08-2022.
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No



Fecha: 01-08-2022 17:23



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

