

**INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL**

**Programa de Cumplimiento**

**VIÑA ERRÁZURIZ**

**DFZ-2014-386-VI-PC-IA**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nombre** | **Firma** |
| Aprobado | **Santiago Pinedo I.** |  |
| Revisado | **Karina Olivares M.** |  |
| Elaborado | **Eduardo Ávila A.** |  |

**Contenido**

[1 RESUMEN 2](#_Toc474421535)

[2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE 3](#_Toc474421536)

[2.1 Antecedentes Generales 3](#_Toc474421537)

[3 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS 4](#_Toc474421538)

[4 ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN 4](#_Toc474421539)

[4.1. Revisión Documental 4](#_Toc474421540)

[4.1.1 Documentos Revisados 4](#_Toc474421541)

[5 EVALUACIÓN DEL PLAN DE ACCIONES Y METAS CONTENIDO EN EL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO. 5](#_Toc474421542)

[6 CONCLUSIONES 10](#_Toc474421543)

[7 ANEXOS 11](#_Toc474421544)

# RESUMEN

El presente documento da cuenta de los resultados de las actividades de fiscalización ambiental realizadas por la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), a la unidad fiscalizable “Viña Errázuriz”, localizada en Fundo La Esperanza s/n, Región Del Libertador General Bernardo O'Higgins, Provincia Cardenal Caro, Comuna de Marchigüe, en el marco del Programa de Cumplimiento aprobado a través del ORD. UIPS N° 411 del 02-04-2014, de ésta Superintendencia.

Los objetivos específicos del programa consisten en:

1. Cumplir satisfactoriamente con el considerando 3 de la RCA N° 148/2004, informando a la SMA sobre la construcción del radier de secado de lodos.

2. Cumplir satisfactoriamente con el considerando 3 de la RCA N° 148/2004, poniendo próximamente a disposición de la SMA los antecedentes del programa de monitoreo de suelo a realizarse de manera previa a la disposición del efluente, que de cuenta del pH, porcentaje de Sodio intercambiable, conductividad eléctrica y nutrientes.

3. Cumplir satisfactoriamente con el considerando 3 de la RCA N° 148/2004, poniendo a disposición de la SMA los antecedentes del monitoreo de RILes en el punto de descarga, correspondiente al periodo de vendimia del año 2013. Se informa sobre la DB05, pH, sólidos suspendidos, sólidos disueltos totales y conductividad específica.

4. Cumplir satisfactoriamente con el considerando 3 de la RCA N° 148/2004, poniendo a disposición de la SMA el registro del año 2013, con respecto a la carga orgánica esperada que será aplicada al suelo, al disponer el efluente del sistema de acondicionamiento de RILes.

Finalmente, del total de acciones verificadas, se puede indicar que el Programa de Cumplimiento se encuentra en estado Conforme.

No obstante lo anterior, la excedencia de los parámetros de DBO5, pH, Sólidos Suspendidos, Sólidos Disueltos Totales y Conductividad Específica, según el muestreo de RILes del periodo de vendimia 2013, genera un nuevo incumplimiento que no fue abordado en el proceso sancionatorio que abordó el Programa de Cumplimiento.

# IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

## Antecedentes Generales

|  |
| --- |
| **Identificación de la Unidad Fiscalizable:** Viña Errázuriz. |
| **Región:** Del Libertador General Bernardo O'Higgins. | **Ubicación específica de la unidad fiscalizable:** Fundo La Esperanza s/n, Marchigüe. |
| **Provincia:** Cardenal Caro. |
| **Comuna:** Marchigüe. |
| **Titular de la unidad fiscalizable:** Viñedos S.A. (ex Viñedos Errázuriz Ovalle S.A.). | **RUT o RUN:** 96.822.650-9 |
| **Domicilio titular:** Fundo La Esperanza s/n, Marchigüe. | **Teléfono:** (22) 5406000 |
| **Identificación de representantes legales:** Emilio Saraniti M. - Jaime Flores L. |
| **Domicilio representante legal:** Hermanos Amunátegui N° 178, Pisos 4 y 5, Santiago. | **Teléfono:** (22) 5406000 |

* 1.

# INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS

|  |
| --- |
| **Identificación de Instrumentos de Carácter Ambiental fiscalizados.** |
| **N°** | **Tipo de instrumento** | **N°/****Descripción** | **Fecha** | **Comisión/ Institución** | **Nombre**  |
| 1 | Resolución de Calificación Ambiental. | R.E. N° 148 | 23-11-2004 | Comisión Regional del MedioAmbiente de la Región del LibertadorGeneral Bernardo O’Higgins. | Califica Ambientalmente favorable laDeclaración de Impacto Ambiental delproyecto “Sistema de Acondicionamientode Residuos Industriales Líquidos, V.E.O”. |
| 2 | Programa de Cumplimiento. | ORD. UIPS N° 411 | 02-04-2014 | SMA | Aprueba Programa de Cumplimiento Refundido, Coordinado y Sistematizado. |

# **ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN**

**4.1.** Revisión Documental

* + 1. **Documentos Revisados**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **N°** | **Nombre del documento revisado** | **Origen/Fuente documento**  | **Observaciones**  |
| 1 | ORD. UIPS N° 411/2014. Aprueba Programa de Cumplimiento Refundido, Coordinado y Sistematizado. Anexo 1. | Documento de la SMA. | Aprueba Programa de Cumplimiento Refundido, Coordinado y Sistematizado. |
| 2 | Programa de Cumplimiento Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Normativa Ambiental, Proyecto Sistema de Acondicionamiento de Residuos Industriales Líquidos, V.E.O. Anexo 2. | Documento del Titular. | Presentación Programa de Cumplimiento Refundido, Coordinado y Sistematizado. |
| 3 | Certificados sobre resultados del Programa de Monitoreo de Suelo, año 2013. Anexo 3. | Documento del Titular. | Certificados laboratorio AGQ Agriquem América S.A.  |
| 4 | Informe Final Consolidado Sobre el Programa de Cumplimiento Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Normativa Ambiental, Proyecto Sistema de Acondicionamiento de Residuos Industriales Líquidos, V.E.O. Anexo 4. | Documento del Titular. | Informe Final Consolidado Sobre el Programa de Cumplimiento Refundido, Coordinado y Sistematizado. |

# EVALUACIÓN DEL PLAN DE ACCIONES Y METAS CONTENIDO EN EL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO.

|  |
| --- |
| **Hechos, actos y omisiones que constituyen la infracción:** En relación con el manejo de residuos industriales sólidos, falta la implementación de un radier para el secado de lodos que impida filtraciones hacia la napa freática. |
| **Normativa pertinente:** Considerando 3 de la RCA N° 148/2004. |
| **Descripción de los efectos producidos por la infracción:** No existen efectos negativos por remediar, dado que no han ocurrido contingencias. Cabe señalar que la existencia de un estrato de Duripán, evita posibles flujos de humedad hacia niveles de agua subterránea, según se demostró durante la evaluación ambiental del proyecto. |
| **N°**  | **Acción** | **Tipo de Acción**  | **Plazo de ejecución** | **Indicador de cumplimiento** | **Medios de verificación** | **Resultados de la Fiscalización** |
| 1 | Construcción de un radier de secado de lodos de dimensiones aproximadas de 10x10 m, en la siguiente ubicación: Coordenadas UTM N: 6.199.973 - E: 268.552 (PSAD 56 Huso 19S). | Ejecutada | Ya ejecutado. | 1. Si se entrega a la SMA los antecedentes que permitan corroborar la construcción del radier de secado de lodos (indicador=1).0. Si no se entregan a la SMA los antecedentes que permitan corroborar la construcción del radier. | Reporte final: Entrega de los antecedentes a la SMA que permitan corroborar la construcción del radier de secado de lodos. | En el documento denominado “Programa de Cumplimiento Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Normativa Ambiental, Proyecto Sistema de Acondicionamiento de Residuos Industriales Líquidos, V.E.O.”, de marzo de 2014 (Anexo 2), el Titular indicó que se construyó el radier para el secado de lodos provenientes del sistema de tratamiento. Se adjuntó documentación que acreditó el cumplimiento de la medida, lo que consistió en la entrega de fotografías del radier de secado de lodos y certificado notarial de la construcción del radier (Anexo 2). |

#

|  |
| --- |
| **Hechos, actos y omisiones que constituyen la infracción:** En relación con el incumplimiento al requerimiento de información formulado mediante Resolución Exenta N° 1291, de 14 de noviembre de 2013. |
| **Normativa pertinente:** Considerando 3 de la RCA N° 148/2004. |
| **Descripción de los efectos producidos por la infracción:** No existen efectos negativos por remediar, dado que no han ocurrido contingencias.  |
| **N°**  | **Acción** | **Tipo de Acción**  | **Plazo de ejecución** | **Indicador de cumplimiento** | **Medios de verificación** | **Resultados de la Fiscalización** |
| 2 | Entrega a SMA de antecedentes solicitados sobre programa de monitoreo de suelos 2013. Monitoreo anual de suelos.  | Ejecutada | El monitoreo de suelos se realiza durante febrero de 2014. | 1. Entrega a la SMA del Programa de Monitoreo de Suelos del año 2013.0. No se entrega a la SMA del Programa de Monitoreo de Suelos del año 2013. | Reporte final:Se entregarán los antecedentes del Programa de Monitoreo de Suelos del año 2013, previa aplicación del efluente, el 24 de febrero de 2014, a la SMA. | En el documento denominado “Programa de Cumplimiento Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Normativa Ambiental, Proyecto Sistema de Acondicionamiento de Residuos Industriales Líquidos, V.E.O.”, de marzo de 2014 (Anexo 2), el Titular indicó que se procedió al muestreo de suelo, correspondiente al área de praderas destinadas a la disposición del efluente del sistema de acondicionamiento de RILes, la cual se encuentra contigua al tranque acondicionador. El Titular señaló que los RILes generados de la temporada de vendimia de 2013, y acondicionados en el sistema de tratamiento, a marzo de 2014, no habían sido dispuestos, no obstante, se pretendía realizar el riego de praderas a fines de febrero de 2014.Basado en lo anterior, mediante el Anexo 3, el Titular entregó certificados del Programa de Monitoreo de Suelo año 2013, los cuales fueron elaborados por el laboratorio AGQ Agriquem América S.A. La toma de la muestra fue realizada en febrero de 2014, analizando parámetros de fertilidad, complejo de cambio, bases disponibles y micronutrientes, entre otros (incluyendo parámetros de monitoreo según RCA N° 148/2004). Según la interpretación del análisis de suelo, el pH fue de 5,5 puntos, lo que permite una adecuada disponibilidad de la mayor parte de los elementos minerales (el laboratorio indicó que el pH del suelo no limita el desarrollo normal de la mayor parte de los cultivos). Además, según análisis realizado, el suelo es rico en nitrógeno, se presenta una baja disponibilidad de calcio y magnesio, elevada disponibilidad de potasio, y la solución del suelo es de salinidad muy baja, de óptima calidad para el riego agrícola.Posteriormente, en el documento denominado “Informe Final Consolidado Sobre el Programa de Cumplimiento Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Normativa Ambiental, Proyecto Sistema de Acondicionamiento de Residuos Industriales Líquidos, V.E.O.”, de abril de 2014 (Anexo 4), entregó una orden de monitoreo de suelos, en donde el laboratorio AGQ Agriquem América S.A. informó al Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), que Viñedos y Vinos S.A. solicitó los servicios del laboratorio para la medición de los siguientes parámetros de una muestra de suelo: pH, conductividad eléctrica porcentaje de sodio intercambiable, y macro y micronutrientes (parámetros de monitoreo según RCA N° 148/2004). |
| 3 | Entrega a SMA de antecedentes solicitados sobre programa de monitoreo de RILes del periodo de vendimia año 2013.  | Ejecutada | Conjuntamente con la presentación del programa de cumplimiento.El punto de muestreo será la entrada al sistema de acondicionamiento y en la descarga del RIL. | 1. Se entrega a la SMA los antecedentes del monitoreo de RILes correspondiente al periodo de vendimia del año 2013.0. No se entrega a la SMA los antecedentes del monitoreo de RILes correspondiente al periodo de vendimia del año 2013. | Reporte final:Entrega de los antecedentes del Monitoreo de RILes correspondiente al periodo de vendimia del año 2013. | En el documento denominado “Programa de Cumplimiento Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Normativa Ambiental, Proyecto Sistema de Acondicionamiento de Residuos Industriales Líquidos, V.E.O.”, de marzo de 2014 (Anexo 2), el Titular indicó que la medida fue ejecutada, adjuntando certificado del laboratorio AGQ Agriquem América S.A., de fecha 18 de abril de 2013, correspondiente al muestreo de RILes durante el periodo de vendimia 2013.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parámetros** | **Límite Máximo** | **Unidad** |
| DBO5 | 600 | mg/L |
| pH | 5,5 – 9,0 | puntos |
| Sólidos Suspendidos | 80 | mg/L |
| Sólidos Disueltos Totales | < 500 | mg/L |
| Conductividad Específica | < 750 | µmhos/cm |

Basado en lo anterior, y según RCA N° 148/2004, los parámetros a controlar en el Programa de Monitoreo de Riego son:Los parámetros pH, conductividad específica y sólidos disueltos totales se encuentran descritos en la norma NCh. 1.333. Para la DBO5 y Sólidos Suspendidos serán los límites establecidos en la Tabla 2.4. de la guía “Condiciones Básicas para la Aplicación de RILes Vitivinícolas en Riego”, publicada por el SAG, ya que son parámetros no contemplados en la NCh. 1.333.Según el certificado del laboratorio AGQ Agriquem América S.A., de fecha 18 de abril de 2013, correspondiente al muestreo de RILes durante el periodo de vendimia 2013, los resultados fueron:

|  |  |
| --- | --- |
| **Parámetros** | **Resultado** |
| DBO5 | 2178 mg/L |
| pH | 6,8 puntos |
| Sólidos Suspendidos | 252 mg/L |
| Sólidos Disueltos Totales | 1760 mg/L |
| Conductividad Específica | 918 µmhos/cm |

En conclusión, los parámetros superados fueron: DBO5, pH, Sólidos Suspendidos, Sólidos Disueltos Totales y Conductividad Específica. |
| 4 | Entrega a SMA de antecedentes que permitan acreditar la carga orgánica aplicada al suelo durante el año 2013. | Ejecutada | Conjuntamente con la presentación del programa de cumplimiento.La carga orgánica será determinada previa aplicación del efluente del sistema de acondicionamiento de los RILes. | 1. Se entrega a la SMA los antecedentes que permiten acreditar la carga orgánica posible de ser aplicada al suelo, considerando la DBO5 de los RILes acondicionados (efluente).0. No se entrega a la SMA los antecedentes que permiten acreditar la carga orgánica posible de ser aplicada al suelo, considerando la DBO5 de los RILes acondicionados (efluente). | Reporte final:Se entrega los antecedentes que permiten acreditar la carga orgánica posible de ser aplicada al suelo, considerando la DBO5 de los RILes acondicionados (efluente). | La medida de cumplimiento es la aplicación de una carga orgánica igual o inferior a 112 Kg de DBO5/ha/día (según RCA N° 148/2004).El Titular indicó que los RILes generados de la temporada de vendimia de 2013, y acondicionados en el sistema de tratamiento, no habían sido dispuestos a marzo de 2014, no obstante, se pretendía realizar el riego de praderas a fines de febrero del mencionado año. No obstante lo señalado, el 25 de noviembre de 2013 se realizó un análisis de los RILes ya acondicionados para evaluar la calidad del efluente en relación a la DBO5, obteniendo una concentración de 91 mg/L, permitiendo con ello estimar la carga orgánica del efluente que sería dispuesto en el riego de praderas.La carga orgánica sería:DBO5 91,8 mg/L \* 393.000 L/día \*0,000001 Kg/mg \* 5 ha-1 = 7,21 Kg/ha/día.*Donde:**91, 8 mg/L DBO5: demanda bioquímica de oxigeno de los RILes acondicionados (efluente).**393.000 L/día: tasa de aplicación del efluente al área de riego.**5 ha: área de praderas sujeta a disposición del efluente.*El Titular mencionó que, conforme al límite máximo, se da cumplimiento para la carga orgánica a aplicar establecido en la RCA N° 148/2004.Por otro lado, en el documento denominado “Programa de Cumplimiento Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Normativa Ambiental, Proyecto Sistema de Acondicionamiento de Residuos Industriales Líquidos, V.E.O.”, de marzo de 2014 (Anexo 2), se adjuntó certificado del laboratorio AGQ Agriquem América S.A., del muestreo efectuado en noviembre de 2013, donde se señala la concentración de DBO5, antecedente que permitió acreditar el cálculo de la carga orgánica a aplicar. |

# CONCLUSIONES

La Actividad de Fiscalización Ambiental realizada, consideró la verificación de las acciones N° 1, N° 2, N° 3 y N° 4, asociadas al Programa de Cumplimiento aprobado a través de del ORD. UIPS N° 411 del 02-04-2014, de esta Superintendencia.

Del total de acciones verificadas, se puede indicar que el Programa de Cumplimiento se encuentra en estado Conforme.

No obstante lo anterior, la excedencia de los parámetros de DBO5, pH, Sólidos Suspendidos, Sólidos Disueltos Totales y Conductividad Específica, según el muestreo de RILes del periodo de vendimia 2013, genera un nuevo incumplimiento que no fue abordado en el proceso sancionatorio que abordó el Programa de Cumplimiento.

# ANEXOS

|  |  |
| --- | --- |
| **N° Anexo** | **Nombre Anexo** |
| 1 | ORD. UIPS N° 411 del 02-04-2014. Aprueba Programa de Cumplimiento Refundido, Coordinado y Sistematizado. |
| 2 | Programa de Cumplimiento Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Normativa Ambiental, Proyecto Sistema de Acondicionamiento de Residuos Industriales Líquidos, V.E.O.”, de marzo de 2014.  |
| 3 | Certificados sobre resultados del Programa de Monitoreo de Suelo, año 2013. |
| 4 | Informe Final Consolidado Sobre el Programa de Cumplimiento Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Normativa Ambiental, Proyecto Sistema de Acondicionamiento de Residuos Industriales Líquidos, V.E.O., de abril de 2014. |