

MCPB

## FORMULA CARGOS QUE INDICA A VIÑA SIEGEL S.A.

RES. EX. N°1/ROL D-017-2014

Santiago, **24 SEP 2014**

### VISTOS:

Conforme con lo dispuesto en el artículo segundo de la Ley N° 20.417, que establece la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, LOSMA); en la Ley N° 19.880, que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente; en el Decreto con Fuerza de Ley N° 3, del año 2010, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que Fija la Planta de la Superintendencia del Medio Ambiente; en el Decreto Supremo N° 48, de 14 de marzo de 2014, del Ministerio del Medio Ambiente; el Decreto Supremo N° 30, de 11 de febrero de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, Aprueba Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación; la Resolución Exenta N° 225, de 12 de mayo de 2014, de la Superintendencia de Medio Ambiente; la Resolución Exenta N° 249, de 28 de mayo de 2014, de la Superintendencia del Medio Ambiente; la Resolución N° 1.600, de 30 de octubre 2008, de la Contraloría General de la República, que fija normas sobre exención del trámite de toma de razón.

### CONSIDERANDO:

1. Que, Viña Siegel S.A., Rol Único Tributario N° 99.510.450-4, representada por Alberto Siegel Dauelsberg, es titular del proyecto: "Implementación Planta de Tratamiento para Riles con disposición en suelo en Viña Siegel" calificado ambientalmente favorable mediante la Resolución Exenta N° 400, de 18 de diciembre de 2007, de la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región del General Libertador Bernardo O'Higgins (en adelante, RCA N° 400/2007).
2. Que, el proyecto aludido, consiste en la implementación de una Planta de Tratamiento de Residuos Industriales líquidos generados por la producción de Vino. Dicho proceso incluye el monitoreo de parámetros a través de un sistema de autocontrol, que consiste en la toma de 6 muestras entre marzo y mayo, periodo de mayor producción de residuos industriales líquidos (riles). El destino de los riles de la planta de tratamiento considera la disposición de ellos en 2 há de alfalfa y 2 há de viñas, cumpliendo para esta actividad lo establecido en la Guía "Condiciones Básicas para la aplicación de Riles Vitivinícolas en Riego" del Servicio Agrícola y Ganadero (en adelante SAG).
3. Que, con fecha 06 de mayo de 2014, la Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins, remitió a esta Superintendencia del Medio Ambiente, una denuncia presentada por la Ilustre Municipalidad de Palmilla, representada por su alcaldesa Gloria Paredes Valdés. Dicha denuncia dio a conocer irregularidades en el proceso de tratamiento de riles de Viña Siegel, que se manifiestan principalmente a través de malos olores, contaminación de aguas, saturación de suelos y muerte de abejas.

3. Que, con fecha 20 de junio del año 2014, a través de Resolución Exenta N° 311 de la División de Sanción y Cumplimiento de la Superintendencia del Medio Ambiente, se requirió de información a Viña Siegel S.A.

4. Que, el requerimiento de información tuvo como objetivo la verificación del cumplimiento de las condiciones establecidas en la RCA N° 400/2007, en relación a los aspectos contenidos en la denuncia, solicitando datos asociados, específicamente con: Calidad del efluente de la planta de tratamiento; cumplimiento de guía de Servicio Agrícola y Ganadero “Condiciones básicas para la Aplicación de Riles Vitivinícolas en Riego”; carga de DBO5 de Riles; sistema de disposición y monitoreo de riles; calidad de aguas subterráneas; calidad de suelo y cumplimiento de programa de manejo y seguimiento de disposición en terreno.

5. Que, con fecha de 10 de julio de 2014, a través de carta sin número de Viña Siegel S.A., se da respuesta a la Resolución Exenta N° 311 antes señalada. En dicha respuesta, Viña Siegel reconoce los siguientes hechos infraccionales asociados a la RCA N°400/2007):

- 5.1. La calidad del efluente que Viña Siegel S.A. dispone en su terreno, no cumple con los límites máximos establecidos para el parámetro de Sólidos Suspendidos Totales, en los meses de enero a mayo de 2014 y marzo a mayo de 2013.
- 5.2. Los Riles tratados no cumplen con lo dispuesto en la guía del SAG “Condiciones Básicas para la aplicación de Riles Vitivinícolas en el riego”, debido a que su carga supera 112 Kg de DBO5/ha\*día, para los meses de marzo, abril y mayo del año 2014.
- 5.3. El ríl utilizado para regar los predios de alfalfa se está disponiendo mediante mangas, produciendo saturación del suelo.
- 5.4. Faltan 2 monitoreos de riles del programa de autocontrol, tanto para el periodo de marzo a mayo del año 2013, como para el periodo de marzo a mayo del año 2014.
- 5.5. El muestreo de aguas subterráneas se realizó el mes de julio del año 2014.
- 5.6. No se realizó el muestreo de suelo correspondiente al año 2013.

6. Que, mediante Memorandum N° 314, de 12 de septiembre de 2014, de la División de Sanción y Cumplimiento, se procedió a designar a doña Camila Martínez Encina como Fiscal Instructora Titular del presente procedimiento administrativo sancionatorio y a doña Leslie Cannoni Mandujano como Fiscal Instructora Suplente.

### RESUELVO:

I.- FORMULAR CARGOS en contra de Viña Siegel S.A. representada por Alberto Siegel Dauelsberg, Rol Único Tributario N° 99.510.450-4, por los hechos que a continuación se indican:

Hechos que se estiman constitutivos de infracción	Condiciones, normas y medidas eventualmente infringidas
1. La calidad del efluente de la planta de tratamiento de la Viña Siegel S.A. no cumple con los límites máximos	<b>RCA N° 400/2007, Considerando 3.3.1.3.:</b> <i>“La calidad del efluente de la planta de tratamiento de la Viña Siegel S.A., que será dispuesto en terreno, cumplirá con los límites máximos permitidos para residuos líquidos utilizados en disposición de suelos</i>

Hechos que se estiman constitutivos de infracción	Condiciones, normas y medidas eventualmente infringidas									
<p>establecidos para los parámetros Sólidos Suspendidos Totales y DBO5.</p>	<p>agrícolas. Para ello se realizarán los muestreos correspondientes, a la salida de la piscina de aireación, en donde ubicará el medidor de caudal, para controlar los siguientes parámetros.</p> <table border="1" data-bbox="613 461 1383 613"> <thead> <tr> <th>Parámetro</th> <th>Unidades</th> <th>Límites Máximos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DBO5</td> <td>(Kg/há-día)</td> <td>112</td> </tr> <tr> <td>Sólidos Suspendidos Totales</td> <td>(mg/L)</td> <td>80</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>RCA N° 400/2007, Considerando 3.4.2. letra a):</b>  <i>“El Ril tratado cumplirá con lo dispuesto en la guía SAG “Condiciones Básicas para la Aplicación de Riles Vitivinícolas en el Riego”. La disposición de Riles en el suelo, será controlada de modo de alcanzar su tratamiento y remover así, los constituyentes que contienen, para ello se aplicará una carga no superior de 112 Kg de DBO5/ha*día.”</i></p>	Parámetro	Unidades	Límites Máximos	DBO5	(Kg/há-día)	112	Sólidos Suspendidos Totales	(mg/L)	80
Parámetro	Unidades	Límites Máximos								
DBO5	(Kg/há-día)	112								
Sólidos Suspendidos Totales	(mg/L)	80								
<p>2. No disponer el ril en el predio de alfalfa por aspersión, produciendo saturación del suelo.</p>	<p><b>RCA N° 400/2007, Consideran 3.4.2. letra a):</b>  <i>“El ril será dispuesto por aspersión en predio con alfalfa y por goteo en las viñas.”</i></p> <p><b>RCA N° 400/2007, Consideran 3.4.2. letra c) punto 3:</b>  <i>“Se establecerá una distribución del RIL en un breve lapso de tiempo, evitando su acumulación en la superficie para no atraer vectores y generar malos olores”.</i></p>									
<p>3. No cumple con frecuencia en monitoreo de riles en los años 2013 y 2014.</p>	<p><b>RCA N° 400/2007, Consideran 3.4.2. letra b)</b>  <i>“El programa de autocontrol, realizará 6 muestras entre marzo y mayo (periodo de mayor producción de riles) y 6 muestras en el resto del año; las muestras serán tomadas puntualmente a la salida del tranque por personal capacitado y enviadas a analizar a un laboratorio autorizado”.</i></p>									
<p>4. La toma de muestras de aguas subterráneas no se efectúa en los meses de preferencia indicados.</p>	<p><b>RCA N° 400/2007, Consideran 3.4.2. letra b)</b>  <i>“Las tomas de muestras serán una vez por año, después de vendimia en invierno, para asegurar que se pueda producir la percolación de los riles. La muestra se tomará de preferencia entre los meses de noviembre y diciembre”.</i></p>									
<p>5. No efectúa muestreo y análisis de suelo el año 2013.</p>	<p><b>RCA N° 400/2007, Consideran 3.4.2. letra b)</b>  <i>“Se tomará una muestra por há después de vendimia, de preferencia entre los meses de octubre y noviembre, en los puntos determinados para ello, de preferencia los que posean cotas más bajas. La metodología es la que indican los laboratorios, se tomará una muestra con pala asegurando que sea una torta de terreno consistente que se pondrá al interior de una bolsa plástica y cubierta con papel de manera de asegurar hermeticidad para evitar la pérdida de humedad. Es decir de acuerdo a los que indica la Guía “Condiciones Básicas para la aplicación de Riles Vitivinícolas en Riego” del SAG”.</i></p>									

**II.- DETERMINAR las siguientes disposiciones infringidas y su clasificación.** Los cargos formulados 1, 2, 3, 4 y 5 del resuelvo anterior constituyen infracciones, según lo dispuesto en el artículo 35 letra a) de la LO-SMA, esto es, incumplimientos de las condiciones, normas y medidas establecidas en las resoluciones de calificación ambiental.

Los hechos que se estiman constitutivos de infracción, serán clasificados como leves en virtud **del numeral 3 del artículo 36 de la LOSMA**, que establece que son infracciones leves los hechos, actos u omisiones que contravengan cualquier precepto o medida obligatorios y que no constituyan infracción gravísima o grave, de acuerdo con lo previsto en los números anteriores, del referido artículo.

Por su parte, el inciso segundo del artículo 53 de la LO-SMA señala que el dictamen emitido por el Fiscal Instructor propondrá la absolución o sanción que a su juicio corresponda aplicar. Lo anterior, en base al rango establecido en el artículo 39 y al artículo 40 de la LO-SMA, que dispone las circunstancias que deben considerarse para la determinación de las sanciones específicas que se estime aplicar, conforme a los antecedentes y hechos particulares de cada caso.

**III.- SEÑALAR los siguientes plazos y reglas respecto de las notificaciones.** De conformidad con lo dispuesto en el inciso primero de los artículos 42 y 49 de la LO-SMA, el infractor tendrá un plazo de 10 días hábiles para presentar un programa de cumplimiento y de 15 días hábiles para formular sus descargos respectivamente, ambos plazos contados desde la notificación del presente acto administrativo.

Las notificaciones de las actuaciones del presente procedimiento administrativo sancionador se harán por carta certificada en el domicilio registrado por el regulado en la Superintendencia del Medio Ambiente, de conformidad a lo dispuesto en los artículos 49 y 62 de la LO-SMA, y en el inciso primero del artículo 46 de la Ley N° 19.880 que Establece Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado. Sin perjuicio de lo anterior, esta Superintendencia podrá notificar, cuando lo estime pertinente, en las formas señaladas en los incisos tercero y cuarto del aludido artículo 46 de la antedicha Ley N° 19.880.

**IV.- TENER PRESENTE el deber de asistencia al cumplimiento.** De conformidad a lo dispuesto a la letra u) del artículo 3° de la LOSMA y en el artículo 3° del Decreto Supremo N° 30, de 20 de agosto de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba Reglamento sobre Programa de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación, hacemos presente al titular que esta Superintendencia puede proporcionar asistencia a los sujetos regulados sobre los requisitos y criterios para la presentación de un programa de cumplimiento. Para lo anterior, deberá enviar un correo electrónico a: [REDACTED] y [REDACTED]

Asimismo, como una manera de asistir al regulado, la División de Sanción y Cumplimiento definió la estructura metodológica que debiera contener un programa de cumplimiento, especialmente, con relación al plan de acciones y metas y su respectivo plan de seguimiento, para lo cual se desarrolló una guía metodológica que se encuentra disponible en el siguiente sitio web: <http://www.sma.gob.cl/index.php/quienes-somos/qu-hacemos/sanciones>.

**VI.- TENER PRESENTE** que en el caso que se presente un Programa de Cumplimiento, el plazo para la formulación de los descargos se suspenderá hasta que se resuelva la aprobación o rechazo del mismo.

**VII.- TENER POR INCORPORADOS al expediente sancionatorio los actos señalados.** Por este acto se incorpora al presente procedimiento sancionatorio administrativo la denuncia, el requerimiento de información, su respuesta, y los actos administrativos de la Superintendencia del Medio Ambiente que se hace alusión en la presente formulación de cargos que se encuentran disponibles en el siguiente sitio web <http://snifa.sma.gob.cl/RegistroPublico/ProcesoSancion> o en el vínculo SNIFA de la página web <http://www.sma.gob.cl/>.

**VIII.- OTÓRGASE el carácter de interesado al denunciante.** En razón de lo dispuesto en el artículo 21 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, lo expuesto en el numeral tercero del presente acto administrativo, y considerando que los hechos, actos u omisiones denunciados por Doña Gloria Paredes Valdes, en representación de la Ilustre Municipalidad de Palmilla, se encuentran contemplados en la presente formulación de cargos, se entenderá que el denunciante cuenta con la calidad de interesado en el presente procedimiento administrativo.

Los antecedentes del expediente administrativo que contiene la denuncia señalada en el numeral tercero del presente acto administrativo, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 33 de la Ley N° 19.880, se acumularán al presente expediente.

**IX.- NOTIFICAR POR CARTA CERTIFICADA,** o por otro de los medios que establece el artículo 46 de la ley N° 19.880, a don Alberto Siegel Dauelsberg, representante de Viña Siegel S.A., domiciliado en Casilla n° 132, Santa Cruz, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.



  
**Camila Martínez Encina**  
Fiscal Instructora de la División de Sanción y Cumplimiento  
Superintendencia del Medio Ambiente

  
LCM/PAC

**Carta Certificada:**

- Gloria De Las Mercedes Paredes Valdés, Alcaldesa de la Ilustre Municipalidad de Palmilla, Juan Guillermo Day n°80, Palmilla.

**C.C.:**

- División de Sanción y Cumplimiento
- Fiscalía



Superintendencia  
del Medio Ambiente  
Gobierno de Chile

MEMORÁNDUM D.S.C. N° 314/2014

**DE :** MARIE CLAUDE PLUMER BODIN  
**JEFA DE LA DIVISIÓN DE SANCIÓN Y CUMPLIMIENTO (S)**

**A :** SEGÚN DISTRIBUCIÓN

**MAT. :** Designa fiscal instructor titular y suplente

**FECHA :** 12 de septiembre de 2014

El artículo 49 de la Ley Orgánica de la Superintendencia de Medio Ambiente dispone que la instrucción del procedimiento administrativo sancionatorio debe realizarse por un funcionario de la Superintendencia que recibirá el nombre de fiscal instructor.

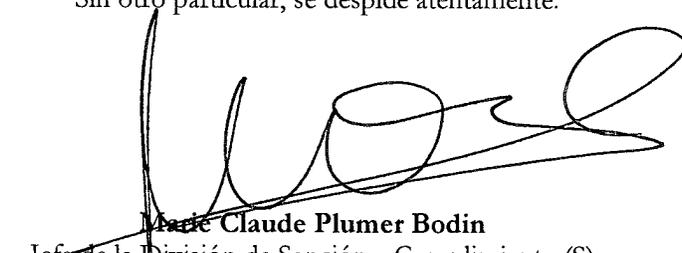
Por otro lado, la Resolución Exenta N° 249, de 28 de mayo de 2014, de esta Superintendencia, que establece la estructura y organización interna de la Superintendencia del Medio Ambiente, dispone que a la División de Sanción y Cumplimiento, le corresponderá, entre otras funciones, ejecutar la instrucción de procedimientos administrativos sancionatorios de competencia de la Superintendencia, la que se realizará por un funcionario denominado instructor.

En este sentido, esta División ha recibido la respuesta al requerimiento de información efectuado mediante Resolución Exenta N° 11, de 20 de junio de 2014. El referido requerimiento se realizó con el objeto de verificar los hechos denunciados el 07 de mayo de 2014, por la Ilustre Municipalidad de Palmilla en contra del proyecto "Implementación Planta de Tratamiento para Riles con disposición en suelo en Viña Siegel" aprobados por la RCA N°400/2007, ambas de la Comisión Regional del Medio Ambiente, Región del General Libertador Bernardo O'Higgins, cuyo titular es Viña Siegel S.A.

En razón de lo señalado, se ha decidido designar Fiscal Instructor Titular a doña Camila Martínez Encina y, en caso de ausencia del referido funcionario, debidamente informada a la Jefa de la División de Sanción y Cumplimiento, se designa como Fiscal Instructor Suplente a doña Leslie Cannoni Mandujano.

El Fiscal Instructor deberá investigar los hechos constatados en el Informe de Fiscalización individualizado; y, asimismo, formular cargos o adoptar todas las medidas que considere necesarias para resguardar el medio ambiente, si, a su juicio, existiere mérito suficiente para ello.

Sin otro particular, se despide atentamente.



**Marie Claude Plumer Bodin**  
Jefa de la División de Sanción y Cumplimiento (S)  
Superintendencia del Medio Ambiente

**Distribución:**

- Camila Martínez Encina
- Leslie Cannoni Mandujano

**C.C.:**

- División de Sanción y Cumplimiento.



ORD.: 176

MAT.: DENUNCIA OLORES MOLESTOS

RANCAGUA, 06 MAYO 2014

DE : SRA. GIOVANNA AMAYA PEÑA, SECRETARIA REGIONAL MINISTERIAL DEL MEDIO AMBIENTE, REGIÓN DEL LIBERTADOR GENERAL BERNARDO O'HIGGINS

A : OFICINA DE PARTES, SUPERINTENDENCIA DE MEDIO AMBIENTE

Junto con saludarlo, derivo denuncia por olores molestos emanados desde Viña SIEGEL S.A., ubicada en la comuna de Palmilla, sector San Rafael. Según la denuncia efectuada por la Municipalidad de Palmilla, el responsable de las emanaciones cuenta con Resolución de Calificación Ambiental.-

Es por esto que de acuerdo a la ley 20.417, se deriva la denuncia a la institución responsable de la fiscalización y potencial sanción.-

Se adjunta denuncia.-

Sin otro particular saluda atentamente a Usted,



  
**GIOVANNA AMAYA PEÑA**  
SEREMI del Medio Ambiente  
Secretaria Regional Ministerial del Medio Ambiente  
Región del Libertador General Bernardo O'Higgins

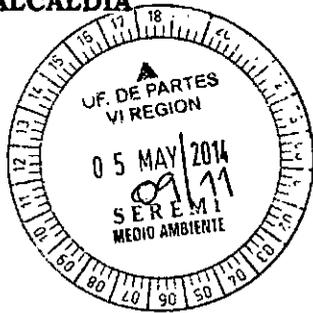
GAP/ELB/vao

cc:

Archivo Oficina de Partes, SEREMI del Medio Ambiente Región del Lib. Gral. Bernardo O'Higgins



**REPÚBLICA DE CHILE**  
**I. MUNICIPALIDAD DE PALMILLA**  
**ALCALDIA**



**ORD.:** N° 58

**ANT.:** S/A

**MAT.:** Envía antecedentes

**PALMILLA,** Mayo 05 del 2014

**DE: ALCALDESA I. MUNICIPALIDAD DE PALMILLA**  
**SRA. GLORIA PAREDES VALDÉS**

**A : SRTA. GIOVANNA AMAYA PEÑA**  
**SEREMI DE MEDIO AMBIENTE**

1.- De acuerdo a lo indicado en el portal de la Superintendencia Medio Ambiental para ser tramitada en contra de la Empresa Sieguel de la comuna de Palmilla, se adjunta denuncia por presentar incumplimiento de la Resolución de la calificación ambiental y probable daño ambiental.-

2.- Sin otro particular, saluda atentamente a usted,



*Gloria Paredes J*  
**GLORIA PAREDES VALDÉS**  
**ALCALDESA**

GPV/HGM/ptl

**DISTRIBUCIÓN:**

- Indicada
- C/C Consejo defensa del Estado
- SAG, Rancagua
- Archivo



Superintendencia  
del Medio Ambiente  
Gobierno de Chile

(\* ) Campos obligatorios a rellenar para poder procesar su denuncia.

**Sección 1: Individualización denunciante\***

Persona natural	
Persona jurídica	X

**1.1. Persona natural.**

<b>Nombres*</b>				
<b>Apellidos*</b>				
<b>Cédula de Identidad</b>	<input type="text"/> . <input type="text"/> . <input type="text"/> - <input type="text"/>			
<b>Domicilio*</b>	Región		Calle	
	Ciudad	Número	Block/Dpto.	Sector
<b>Teléfono de contacto</b>	<b>Fijo</b>	<b>Móvil</b>		<b>Fax</b>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="text"/>
<b>Correo electrónico</b>	<input type="text"/> @ <input type="text"/>			

**1.2. Persona Jurídica.**

<b>Razón social o Nombre*</b>	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE PALMILLA
<b>RUT</b>	<input type="text"/> 69 . <input type="text"/> 091 . <input type="text"/> 000 - <input type="text"/> 4
<b>Tipo de persona jurídica</b>	<input checked="" type="radio"/> Organismo del Estado <input type="radio"/> Empresa pública <input type="radio"/> Sociedad anónima <input type="radio"/> Sociedad de responsabilidad limitada <input type="radio"/> Sociedad colectiva <input type="radio"/> Sociedad en comandita <input type="radio"/> Empresa individual de responsabilidad limitada <input type="radio"/> Sociedad por acciones <input type="radio"/> Sociedad contractual minera <input type="radio"/> Sociedad legal minera



Superintendencia  
del Medio Ambiente  
Gobierno de Chile

	<input type="radio"/> Corporación <input type="radio"/> Fundación <input type="radio"/> Sindicato <input type="radio"/> Otro (Especifique) _____			
<b>Domicilio*</b>	Región Libertador Bernardo O'Higgins		Calle Juan Guillermo Day	
	Ciudad Palmilla	Número 80	Block/Dpto.	Sector
<b>Teléfono de contacto</b>	<b>Fijo</b> 2824062	<b>Móvil</b>		<b>Fax</b> 2824063
<b>Correo electrónico</b>	Alcaldiamunicipal @ gmail.com			

### 1.3. Representante.

<b>Nombres*</b>	<b>GLORIA DE LAS MERCEDES</b>			
<b>Apellidos*</b>	<b>PAREDES VALDES</b>			
<b>Cédula de Identidad</b>	8 . 437 . 344 - 3			
<b>Domicilio*</b>	Región Región del Libertador Bernardo O'Higgins		Calle Juan Guillermo Day	
	Ciudad Palmilla	Número 80	Block/Dpto.	Sector
<b>Teléfono de contacto</b>	<b>Fijo</b> 2822301	<b>Móvil</b> 99645989		<b>Fax</b> 2824063
<b>Correo electrónico</b>	gparedes1959 @ Yahoo.es			
<b>Acredita personería vigente del representante</b>	<input type="checkbox"/> <b>Sí</b>		<input type="checkbox"/> <b>No</b>	



Superintendencia  
del Medio Ambiente  
Gobierno de Chile

## Sección 2: Apoderado\*

¿Actúa mediante apoderado? (Ley  Sí  No N° 19.880)

<b>Nombres*</b>				
<b>Apellidos*</b>				
<b>Cédula de Identidad</b>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<b>Domicilio*</b>	Región		Calle	
	Ciudad	Número	Block/Dpto.	Sector
<b>Teléfono de contacto</b>	<b>Fijo</b>	<b>Móvil</b>		<b>Fax</b>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="text"/>
<b>Correo electrónico</b>	<input type="text"/> @ <input type="text"/>			
<b>Acredita poder art. 22 Ley N° 19.880</b>				<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No

## Sección 3: Identificación del o los presuntos infractores\*

<b>Persona natural</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Persona jurídica</b>	<input checked="" type="checkbox"/>

<b>Nombre completo o Razón Social</b>	VIÑA SIEGEL S.A		
<b>Cédula de Identidad o RUT</b>	99.510.450-4		
<b>Domicilio*</b>	Región		Calle
	Del Libertador		



Superintendencia  
del Medio Ambiente  
Gobierno de Chile

	Ciudad	Número	Block/Dpto.	Sector
	Comuna de Palmilla			San Rafael
<b>Teléfono de contacto</b>	<b>72-933112</b>			
<b>Correo electrónico</b>	CCICUR @ GMAIL:COM			

#### **Sección 4: Antecedentes de la denuncia\***

##### **Descripción de los hechos denunciados**

Con fecha 02 de mayo producto de denuncia de vecinos personal del municipio concurrió al sector de San Rafael, por denuncia de olores y contaminación de aguas.

Producto de la visita se pudo constatar que la viña SIEGEL S.A estaba descargando riles sin tratar a suelo descubierto mediante manga escasos cincuenta metros de las casas de la comunidad. Como se aprecia en las siguientes fotografías.





Superintendencia  
del Medio Ambiente  
Gobierno de Chile



Como se puede apreciar al fondo del predio se encuentran las casas de la comunidad y el pozo de abastecimiento de agua del sector San Rafael

La Viña SIEGEL S.A aprobó con fecha 18 de diciembre del 2007 mediante RCA de entonces Comisión Regional del Medio Ambiente mediante Resolución exenta N° 400/2007 un sistema de tratamiento de Riles.

De acuerdo con el sistema aprobado la empresa regaría 02 hectáreas de alfalfa y dos Hectáreas de viña y contaría con un estanque para acumular en meses de invierno o días de lluvias.

El día de la fiscalización 02 de mayo se registraba fuertes precipitaciones.

Los vecinos denuncian la situación les afecta desde hace un par de años, pero se ha incrementado los olores en el último tiempo, pues al estar los suelos saturados los riles escurren por los desagües de sus viviendas.

También denuncian mortandad de abejas en un apiario muy cercano al lugar donde se descarga el RIL sin tratar.



Superintendencia  
del Medio Ambiente  
Gobierno de Chile

De acuerdo a información del portal del seia la empresa presentaba irregularidades cuando fue inspeccionada en los años 2008 y 2009, desde ahí en adelante no registra seguimiento en el sistema

**¿Cómo tomó conocimiento de los hechos?**

*Denuncias de vecinos sector San rafael*

**Período o fecha del hecho denunciado**



Superintendencia  
del Medio Ambiente  
Gobierno de Chile

*Abril 2014*

**Lugar del hecho denunciado**

*Sector San Rafael, comuna de Palmilla*

**¿Conoce información geográfica asociada?**

Sí

**NO**

En caso de conocer la información geográfica marcar la ubicación presentada a continuación

<b>Huso 19 Sur</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Huso 18 Sur</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Huso 12 Sur (Isla de Pascua)</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Huso 13 Sur (Isla San Félix, Isla san Ambrosio)</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Huso 17 Sur (Archipiélago de Juan Fernández)</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Territorio chileno Antártico (Husos 16, 17, 18, 19, 20, 21 y 22 Sur)</b>	<input type="checkbox"/>

<b>Coordenada Este</b>	<input type="text"/>
<b>Coordenada Norte</b>	<input type="text"/>

**¿Se encuentra en o cercana a un área protegida del estado?**

Sí

**No**

**Sección 5: Documentación de la denuncia\***



Superintendencia  
del Medio Ambiente  
Gobierno de Chile

**Acreditar Personería Vigente del Representante**  Sí  No

**Poder Artículo 22 Ley N°19.880**  Sí  No

**Documentación Adjunta:**

<b>Nombre del documento</b>
<b>Vigencia del Representante Legal</b>

**Declaro por este acto vengo en denunciar una posible infracción, y declaro que la información contenida en este documento es precisa, verídica, y comprobable**



*Gloria Paredes J.*

**Firma**

**Gloria Paredes Valdés**

**Alcaldesa**

**Ilustre Municipalidad de Palmilla**

**REQUIERE INFORMACIÓN QUE INDICA E INSTRUYE LA  
FORMA Y EL MODO DE PRESENTACIÓN DE LOS  
ANTECEDENTES SOLICITADOS A VIÑA SIEGEL S.A.**

**RESOLUCIÓN EXENTA 311**

**Santiago, 20 JUN 2014**

**VISTOS:**

Conforme a lo dispuesto en la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Ley N° 19.880, que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente; en el Decreto con Fuerza de Ley N° 3, del año 2010, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que Fija la Planta de la Superintendencia del Medio Ambiente; la Resolución Exenta N° 249, de 28 de mayo de 2014, de la Superintendencia del Medio Ambiente; la Resolución Exenta N° 1.518, de 26 de diciembre de 2013, de la Superintendencia de Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N° 844, de 14 de diciembre de 2012, de la Superintendencia del Medio Ambiente; la Resolución Exenta N° 225, de 12 de mayo de 2014, de la Superintendencia de Medio Ambiente.

**CONSIDERANDO:**

1° Lo dispuesto por la Resolución Exenta N° 400, de 18 de diciembre de 2007, de la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región del General Libertador Bernardo O'Higgins (en adelante, "RCA 400/2007"), que calificó ambientalmente el proyecto "Implementación Planta de Tratamiento para Riles con Disposición en suelo en Viña Siegel" del titular Viña Siegel S.A.

2° La formulación de denuncias por incumplimientos a la RCA 400/2007;

**RESUELVO:**

**PRIMERO: SE REQUIERE** información que indica y se instruye la forma y el modo de presentación de los antecedentes solicitados a Viña Siegel S.A.

**SEGUNDO:** Viña Siegel S.A. deberá informar a esta Superintendencia lo siguiente:

1. Señale a través de medios comprobables de qué manera está dando cumplimiento a la obligación contenida en el considerando N° 3.3.1.3. la RCA 400/2007, de que la calidad del efluente de la planta de tratamiento de la Viña Siegel S.A. cumple con los límites máximos permitidos para residuos líquidos utilizados en disposición de suelos agrícolas;
2. Señale, a su vez, través de medios comprobables de qué manera ha dado cumplimiento a la obligación contenida en el considerando 3.4.2. de la RCA 400/2007, en orden a señalar que el RIL tratado cumple con lo dispuesto en la guía del SAG "Condiciones Básicas para la Aplicación De Riles Vitivinícolas en Riego", y que la carga del RIL no es superior de 112 Kg de DBO5/ha\*día;
3. Indique a través de medios fehacientes, de qué manera está dando cumplimiento al considerando 3.4.2. de la

RCA 400/2007, en lo referente al sistema de disposición de los Riles en el predio, tanto por aspersión como por goteo en conformidad a la naturaleza del predio;

4. Según lo señalado en el considerando 3.4.2. de la RCA 400/2007, acompañe los 6 monitoreos de riles del programa de autocontrol que se realizaron entre marzo y mayo del año 2013 y 2014;
5. A su vez, en conformidad a lo señalado en el considerando 3.4.2. de la RCA 400/2007, acompañe las muestras de calidad de aguas subterráneas extraídas del agua del pozo existente en el predio, correspondientes al año 2013;
6. Acompañe el Muestreo de suelo que se realizó entre los meses de octubre y noviembre del año 2013;
7. En conformidad al considerando 3.4.2. de la RCA 400/2007, compruebe a través de medios fidedignos, de qué manera ha estado dando cumplimiento a cada uno de los puntos señalados en la letra c) Programa de manejo y Seguimiento de disposición en terreno.

**TERCERO: Forma y modos de entrega de la información requerida.** La información requerida deberá ser entregada por escrito y con una copia en soporte digital (CD), en la oficina de partes de esta Superintendencia, ubicada en calle Miraflores N° 178, piso 7, comuna y ciudad de Santiago.

**CUARTO: Plazo de entrega de la información requerida.** La información requerida deberá ser remitida directamente a esta Superintendencia, dentro del plazo de 5 días hábiles, contado desde la notificación del presente Requerimiento e Instrucción.

Además, se hace presente que el titular deberá entregar sólo la información que ha sido expresamente solicitada y que la entrega de grandes volúmenes de información que no diga relación directa con lo solicitado podrá considerarse como una estrategia dilatoria en eventuales procedimientos sancionatorios futuros. Por el contrario, la cooperación efectiva con la investigación y con un eventual procedimiento sancionatorio es una circunstancia que podrá ser valorada positivamente dentro de éste.

**QUINTO:** Anótese, comuníquese, notifíquese y dese cumplimiento.



*(Handwritten signature in blue ink)*  
Marie Claude Plumer Bodin  
Jefa de la Sanción de División y Cumplimiento (S)  
Superintendencia del Medio Ambiente



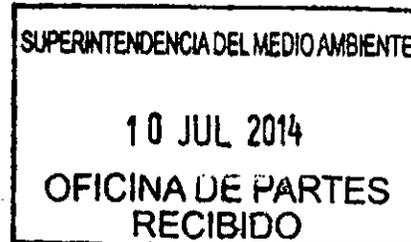
**Distribución:**

- Alberto Siegel Dauelsberg, Representante de Viña Siegel S.A., Fundo San Elías, Comuna de Palmilla. (Carta Certificada)
- División de Sanción y Cumplimiento
- División de Fiscalización de la SMA.

**REF: Requiere información que indica e instruye la forma y el modo de presentación de los antecedentes solicitados a VIÑA SIEGEL S.A.**

**Resolución Exenta N°311 del 20 de junio de 2014**

**Sra. Marie Claude Plumer Bodin**  
**Superintendencia del Medio Ambiente**  
**División de Sanción y Cumplimiento**  
**Región Metropolitana**  
**PRESENTE**



En virtud de visita de fiscalización realizada el 02 de mayo de 2014, al sector de disposición de Riles proveniente de las actividades generadas por la VIÑA SIEGEL S.A., ubicada en fundo San Elias s/n comuna de Palmilla, VIÑA SIEGEL S.A. viene a presentar sus descargos.

- 1) Señale a través de medios comprobables de que manera se están dando cumplimiento a la obligación contenida en el considerando N°3.3.1.3 la RCA 400/2007, de que la calidad del efluente de la planta de tratamiento de la VIÑA SIEGEL S.A. cumple con los límites máximos permitidos para residuos líquidos utilizados en disposición de suelos agrícolas;

Para VIÑA SIEGEL S.A., es de suma importancia, cumplir con la normativa aplicable a la actividad realizada, según esto desde Marzo 2009, periodo en el que se realiza disposición de Riles en predio agrícola, y tal como se señala en el considerando 3.3.1.3 de la RCA 400/2007, se realizan análisis de los parámetros DBO5, Sólidos Suspendidos Totales, pH y Temperatura.

Para la medición de la calidad final del Ril tratado, VIÑA SIEGEL S.A. implementó un programa de autocontrol, el cual consiste en el monitoreo de Riles a través de la realización de 6 muestras tomadas entre marzo y mayo (periodo de mayor producción de Riles) y 6 muestras en el resto del año, lo cual es realizado por un laboratorio acreditado. Dichos resultados se adjuntan en anexo 1. Para asegurar que los límites máximos presentes en los Residuos líquidos utilizados para disposición en suelos agrícolas, no sean excedidos, la Viña cuenta con un plan de trabajo que apunta a la mantención y limpieza de del cada uno de los equipos de la planta de tratamiento de Riles incluyendo el sistema primario de la dicha planta, sin embargo presenta oportunidades de mejora en sus procesos, los cuales serán expuestos detalladamente en un programa de cumplimiento elaborado para la

Superintendencia de Medio Ambiente, el cual incluye la forma de cumplimiento, plazos de ejecución, metas, indicadores, reportes, supuestos y costos .

- 2) Señale a su vez, a través de que medios comprobables y de que manera ha dado cumplimiento a al obligación contenida en la consideración 3.4.2 de la RCA 400/2007, en orden a señalar que el Ril tratado cumple con lo dispuesto en la guía SAG "Condiciones básicas para la aplicación de Riles Vitivinícolas en Riego" y que la carga del Ril no s superior a 112 Kg de DBO5/ha\*día;

Es de nuestro interés asegurar que la cantidad de materia orgánica dispuesta en suelo agrícola no sobrepase los 112 kg de DBO5/ha\*día, es por esto que se ha utilizado la guía SAG "Condiciones básicas para la paliación de Riles Vitivinícolas en riego", para la elaboración e implementación de un "Plan de Aplicación de Riles".

Para evidenciar lo solicitado se adjuntan análisis de Riles en anexo 1, en el cual se entregan datos de DBO5 en mg/Lt, esto junto a información de caudal y superficie disponible para la disposición de riles, permite calcular la cantidad de materia orgánica dispuesta en suelo y posteriormente verificar que no exceda los 112 kg de DBO/ha. Estos datos se adjuntan en anexo 2.

- 3) Indique a través de medios fehacientes, de que manera esta dando cumplimiento al considerando 3.4.2 de la RCA 400/2007, en lo referente al sistema de disposición de los Riles en el predio, tanto por aspersión como por goteo en conformidad a la naturaleza del predio.

Tal como se indica en la RCA 400/2007 y hasta 24 semanas atrás, la disposición de Riles era realizada por aspersión en predio con alfalfa, se adjuntan facturas de compra en anexo 3., sin embargo dichos aspersores, fueron sustraídos del predio, por desconocidos, lo cual implicó implementar herramientas temporales de disposición de Riles, a través de mangas con el objeto de continuar con la disposición correspondiente de acuerdo al "Programa de Manejo y Seguimiento de disposición en terreno" detallado en dicha RCA.

Sin embargo dicha situación más la implementación de mangas provocó una saturación del suelo, por lo que inmediatamente se tomaron las medidas de contingencias correspondientes a las indicadas en la RCA en el punto 3.5; l) Detección de parámetros excedidos en los monitoreos, esto es; detención la disposición de ril inmediatamente, identificación de parámetros excedidos, Realización de las operaciones necesarias para retomar dichos parámetros a los límites permitidos.

Las acciones necesarias para retomar el parámetro excedido y como es de prioridad dar cumplimiento a lo comprometido en la RCA 400/2007, específicamente al punto 3.4.2 "sistema de disposición", es que se renovará el material extraído durante el segundo semestre 2014 para luego implementarlos en el predio.

Por otra parte en viñas, la disposición es realizada mediante goteo, lo cual se mantiene hasta la fecha, tal como se aprecia en fotografía siguiente.



Fotografía: Implementación de riego por goteo presente en el Campo Santa Raquel, colindante al oriente de la bodega.

- 4) Según lo señalado en el considerando 3.4.2 de la RCA 400/2007, acompañe los 6 monitoreos de Riles del programa de autocontrol que se realizaron entre marzo y mayo del año 2013 y 2014.

VIÑA SIEGEL S.A. para controlar la calidad de los Riles vertidos, cuenta con un programa de autocontrol en el cual se señala que se realizarán 6 muestras entre marzo y mayo (periodo de mayor producción de riles) Los parámetros a analizar, serán los siguientes:

- pH.
- DBO5 mg/l (informando Kg. Dispuestos por Hectárea )
- N keldal (mg/l).
- Sólidos Suspendidos Totales (mg/l).
- Nitratos (mg/l).
- Nitritos (mg/l )

El caudal es registrado con un medidor propio, con el cual se lleva un registro del Ril dispuesto. La información recolectada en cada uno de los monitoreos, es mantenida y archivada en la oficina de la bodega y a la vista en caso de inspección.

Los resultados de los monitoreos, de acuerdo a RCA, serán enviados anualmente a organismos competentes según se compromete en plan de cumplimiento ambiental.

Para dar cumplimiento a lo señalado en RCA se presenta la siguiente Tabla, cuya evidencia se adjunta en anexo 4.

Año	Mes	Número de Análisis
2013	Marzo	2
	Abril	1
	Mayo	1
2014	Marzo	1
	Abril	1
	Mayo	2

Según lo anterior y de acuerdo a lo señalado en tabla se observa que entre abril de 2013 y abril de 2014, sólo se realizó 1 análisis y no 2 como estaba comprometido en la RCA, esto se explica por una descoordinación del laboratorio contratado para estos servicios, situación que se evidencia en carta adjunta, en anexo 4 emitida por dicho organismo. Sin embargo y como es importante para VIÑA SIEGEL S.A. mantener su programa de monitoreo de Riles actualizado y al día, es que, una vez detectada dicha situación, se tomaron medidas tales como: designar un responsable del seguimiento de los informes analíticos mes a mes, estableciendo dicha responsabilidad en la Coordinadora del Sistema de Gestión de VIÑA SIEGEL S.A., de manera paralela se evaluará una segunda opción de laboratorio acreditado.

Los resultados de análisis serán enviados a la autoridad competente, tal como se señala en programa de cumplimiento ambiental que se adjunta a esta carta.

- 5) A su vez, en conformidad a lo señalados en el considerando 3.4.2 de la RCA 400/2007, acompañe las muestras de calidad de aguas subterráneas extraídas del pozo existente en el predio, correspondientes al año 2013.

En VIÑA SIEGEL S.A. estamos conscientes de que el sistema de disposición de Riles, podría generar algún evento indeseado como por ejemplo eventuales infiltraciones que podrían contaminar el acuífero con elementos contenidos en el Ril, es por esto y con el objetivo de monitorear el agua subterránea se realizó durante el 2013 un muestreo del pozo existente, en el cual se determinaron parámetros tales como Nitrógeno total, Nitritos, Nitratos y pH, cuyos resultados se mantienen en oficinas de la bodega en caso de inspección. En forma adicional se realizaron análisis del pozo cuyos parámetros solicitados, fueron comparados con la Nch 409 lo que se utilizó, para validar la calidad e inocuidad de agua destinada a consumo humano, servicios higiénicos, etc. Evidencia de la realización de dichos análisis se adjunta en anexo 5.

Los resultados de análisis serán enviados a la autoridad competente tal como se señala en programa de cumplimiento ambiental que se adjunta a esta carta.

6) Acompañe el muestreo de suelo que se realizó entre los meses de octubre y noviembre del año 2013

Tal como se explicó en el punto 4 de este informe, el laboratorio contratado, en el periodo de abril de 2013 a abril de 2014, presentó problemas en la coordinación de la realización de sus servicios, lo que provocó que no se tomaron estas mediciones sin embargo y para controlar esta variable, es que se decidió solicitar expresamente la toma de una muestra por há de preferencia en suelos que posean cotas más bajas, la cual fue efectuada en la semana del 7 de julio de 2014. (Anexo 6 indica Comprobante Toma Muestra Análisis de suelo 2014). Por otra parte se controlará directamente por personal a cargo, que durante octubre y noviembre de 2014, si se realice tal análisis comprometido en RCA 400/2007.

Los análisis serán enviados a los organismos competentes de acuerdo al programa de cumplimiento ambiental que acompaña esta carta de descargos.

7) En conformidad al considerando 3.4.2 de la RCA 400/2007, compruebe a través de medios fidedignos, de que manera ha estado dando cumplimiento a cada uno de los puntos señalados en la letra c) programa de manejo y seguimiento de disposición en terreno

c) Programa de manejo y seguimiento de disposición en terreno

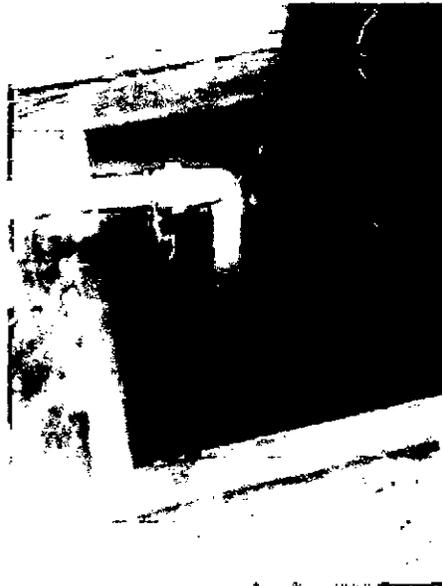
1. Se utilizarán tratamientos de tipo primario (filtración fina) previo a su disposición

Según se señala en RCA y de acuerdo a lo implementado en la VIÑA SIEGEL S.A. se cuenta con un tratamiento primario, cuyo objetivo principal es la remoción de los sólidos gruesos presentes en los riles. Todos los riles provenientes desde la zona de vendimia llegarán a una cámara de decantación (fotografía 1), desde ahí serán bombeados hacia el filtro parabólico (fotografía 2).

El filtro parabólico tendrá una estructura de plancha y perfil de acero inoxidable, con un espesor de 1,5 mm, y una superficie filtrante con una placa perforada de acero inoxidable con espesor de 1,5 mm y abertura de 2 mm. Con la utilización de este filtro, se separarán todos los sólidos presentes en el Ril de diámetro mayor a 2 mm, los que corresponden principalmente a orujos, escobajos y otros sólidos. De acuerdo a la forma de funcionamiento de estos equipos, todos los sólidos separados serán dispuestos para luego ser incorporados como materia orgánica a terreno agrícola.

Los riles pretr VIÑA SIEGEL S.A atados provenientes de la zona del filtro, serán enviados al sedimentador de capacidad 10 m<sup>3</sup>, fotografía 3, desde donde serán

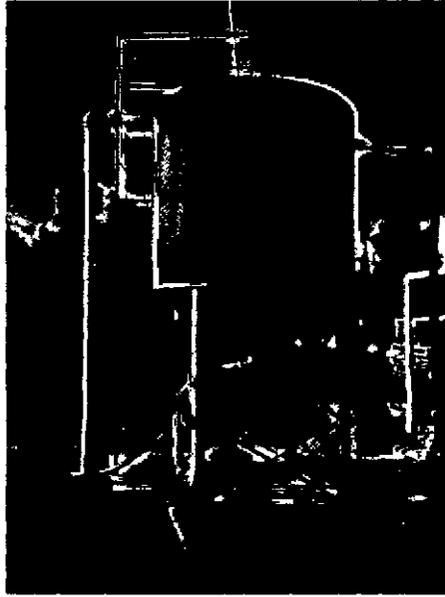
bombeados a través de una tubería de PVC a la piscina de acumulación, fotografía 4.



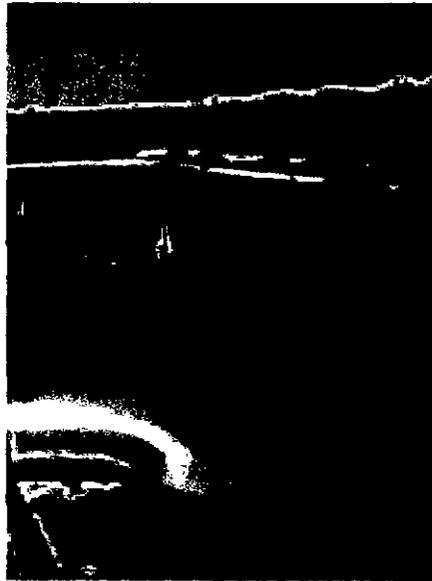
Fotografía 1 "Cámara de decantación"



Fotografía 2 "Filtro parabólico"



Fotografía 3: Sedimentador



Fotografía 4: Piscina de aireación

2. Se considerará un valor máximo de carga orgánica del RIL de 112 Kg de DBO5/ha-día y un volumen adecuado que permita la distribución del RIL en forma adecuada.

Se realiza seguimiento y cálculo mes a mes de carga orgánica del ril, en base a los monitoreos. (Anexo 2)

3. Se establecerá una distribución del RIL en el suelo en un breve lapso de tiempo, evitando su acumulación en la superficie para no atraer vectores y generar malos olores.

Para dar cumplimiento a este punto se determino un coeficiente de infiltración de terreno con el objeto de determinar el tiempo requerido para la aplicación del sin que este se sature. Sin embargo con la sustracción de los aspersores y la utilización de mangas provoco una acumulación de Ril en la superficie.

Para subsanar esta situación de implementaran nuevamente dichos aspersores.

4. Se incorporarán prácticas culturales (maquinaria y otras prácticas de laboreo) que evitan la formación de una costra orgánica en el suelo en la superficie cuando corresponda, de modo que se produzca una distribución homogénea del RIL en el suelo.

VIÑA SIEGEL S.A. incorpora prácticas culturales con el objeto mejorar propiedades del terreno. Para esto durante 2014 entre abril y junio se realizaron trabajos de movimiento de tierra con el objeto de descompactar y preparar el suelo para la próxima siembra de alfalfa a realizar entre septiembre y octubre, realizando barbecho de preparación de suelo, lo cual se llevó a cabo mediante el arriendo de maquinaria agrícola, pata fija y rastra, mas pala niveladora. Para evidenciar esta práctica realizada se cuenta con factura adjunta en anexo 7.

5. Respecto de la frecuencia de disposición, si el suelo presenta un contenido de humedad cercano o por sobre capacidad de campo, técnicamente sólo generará procesos de anaerobiosis y saturación del suelo en superficie, por lo tanto, no se realizará la disposición.

Esta indicación se encuentra explícita en el Plan de Aplicación de Riles de VIÑA SIEGEL S.A., copia en Anexo 7.

6. Existencia obligada de cualquier tipo de cobertura vegetal (cultivo o pradera) que permita una disposición en forma lenta para no generar erosión de suelos o escurrimiento superficial del RIL a otros sectores.

En predio San Elías se realizó siembra de Alfalfa con el objeto de lograr una disposición en forma lenta, ver anexo 7, facturas de arriendo maquinaria enfardadora.

7. Una vez dispuesto el RIL no se podrá regar con aguas limpias mientras no se haya infiltrado toda la parte líquida del RIL aplicado.

Tal como se señala en RCA en "**Programa de Manejo y Seguimiento de disposición en terreno**", una vez dispuesto el RIL se tiene la consideración de no regar con aguas limpias mientras no se haya infiltrado toda la parte líquida del RIL aplicado.

8. Se cuenta con una superficie de terreno adecuada para efectuar la disposición del RIL y de una sectorización para la rotación de disposición, de manera de cumplir con la carga máxima de DBO5 permitida. Se cuenta con un área de embalsamiento o acumulación del RIL (tranque de 2000 m3) en época de lluvias y cuando el suelo se encuentre saturado de agua.

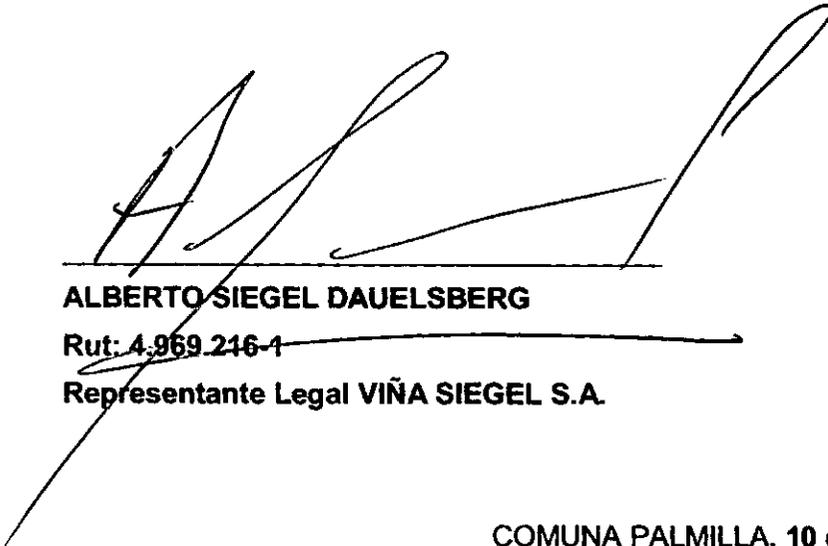
VIÑA SIEGEL S.A. ha definido 6 há en el mismo paño de terreno, que se utilizarán con alfalfa en paños de 2 há, por lo tanto al margen de las 2 há ya cultivadas, se sembrarán 2 há por dos veces, alternando la superficie, pero con el mismo cultivo. Lo mismo ocurre en Santa Raquel, predio que permite 5 rotaciones, es decir se puede disponer el ril de 5 temporadas en sectores distintos de 2 há cada uno.

El orden de rotación es determinado por la administración de la bodega y de acuerdo a los análisis de suelos y aguas que se realizarán de acuerdo la guía del SAG.

Finalmente, para subsanar y complementar requerimientos solicitados por la Superintendencia de Medio Ambiente es que, una vez solicitados los requerimientos antes expuestos, se tomó como primera medida reunir a todo el personal involucrado en las actividades señaladas en la RCA, con el fin de contar con visiones y retroalimentación que permitieran responder de la manera más adecuada a las consultas que estimó conveniente la Superintendencia Del Medio Ambiente. Paralelamente se contrató personal externo como Asesor Medio Ambiental quien guiará y gestionará las actividades necesarias para implementar las actividades necesarias para resolver las observaciones señaladas en Resolución N° 311 del 20 de junio de 2014, así como también realizar seguimiento y control del desempeño Ambiental de VIÑA SIEGEL S.A. Se adjunta CV de profesional y carta compromiso.

Esperando tengan a bien considerar nuestros descargos

Saluda atentamente,



ALBERTO SIEGEL DAUELSBERG

Rut: 4.969.216-1

Representante Legal VIÑA SIEGEL S.A.

COMUNA PALMILLA, 10 de Julio de 2014

**REF: Requiere información que indica e instruye la forma y el modo de presentación de los antecedentes solicitados a VIÑA SIEGEL S.A.**

**Resolución Exenta N°311 del 20 de junio de 2014**

**Sra. Marie Claude Plumer Bodin**  
**Superintendencia del Medio Ambiente**  
**División de Sanción y Cumplimiento**  
**Región Metropolitana**  
**PRESENTE**

En virtud de visita de fiscalización realizada el 02 de mayo de 2014, al sector de disposición de Riles proveniente de las actividades generadas por la VIÑA SIEGEL S.A., ubicada en fundo San Elías s/n comuna de Palmilla, VIÑA SIEGEL S.A. viene a presentar sus descargos.

- 1) Señale a través de medios comprobables de que manera se están dando cumplimiento a la obligación contenida en el considerando N°3.3.1.3 la RCA 400/2007, de que la calidad del efluente de la planta de tratamiento de la VIÑA SIEGEL S.A. cumple con los límites máximos permitidos para residuos líquidos utilizados en disposición de suelos agrícolas;

Para VIÑA SIEGEL S.A., es de suma importancia, cumplir con la normativa aplicable a la actividad realizada, según esto desde Marzo 2009, periodo en el que se realiza disposición de Riles en predio agrícola, y tal como se señala en el considerando 3.3.1.3 de la RCA 400/2007, se realizan análisis de los parámetros DBO5, Sólidos Suspendidos Totales, pH y Temperatura.

Para la medición de la calidad final del Ril tratado, VIÑA SIEGEL S.A. implementó un programa de autocontrol, el cual consiste en el monitoreo de Riles a través de la realización de 6 muestras tomadas entre marzo y mayo (periodo de mayor producción de Riles) y 6 muestras en el resto del año, lo cual es realizado por un laboratorio acreditado. Dichos resultados se adjuntan en anexo 1. Para asegurar que los límites máximos presentes en los Residuos líquidos utilizados para disposición en suelos agrícolas, no sean excedidos, la Viña cuenta con un plan de trabajo que apunta a la mantención y limpieza de del cada uno de los equipos de la planta de tratamiento de Riles incluyendo el sistema primario de la dicha planta, sin embargo presenta oportunidades de mejora en sus procesos, los cuales serán expuestos detalladamente en un programa de cumplimiento elaborado para la

Superintendencia de Medio Ambiente, el cual incluye la forma de cumplimiento, plazos de ejecución, metas, indicadores, reportes, supuestos y costos .

- 2) Señale a su vez, a través de que medios comprobables y de que manera ha dado cumplimiento a la obligación contenida en la consideración 3.4.2 de la RCA 400/2007, en orden a señalar que el Ril tratado cumple con lo dispuesto en la guía SAG “Condiciones básicas para la aplicación de Riles Vitivinícolas en Riego” y que la carga del Ril no es superior a 112 Kg de DBO5/ha\*día;

Es de nuestro interés asegurar que la cantidad de materia orgánica dispuesta en suelo agrícola no sobrepase los 112 kg de DBO5/ha\*día, es por esto que se ha utilizado la guía SAG “Condiciones básicas para la aplicación de Riles Vitivinícolas en riego”, para la elaboración e implementación de un “Plan de Aplicación de Riles”.

Para evidenciar lo solicitado se adjuntan análisis de Riles en anexo 1, en el cual se entregan datos de DBO5 en mg/Lt, esto junto a información de caudal y superficie disponible para la disposición de riles, permite calcular la cantidad de materia orgánica dispuesta en suelo y posteriormente verificar que no exceda los 112 kg de DBO/ha. Estos datos se adjuntan en anexo 2.

- 3) Indique a través de medios fehacientes, de que manera esta dando cumplimiento al considerando 3.4.2 de la RCA 400/2007, en lo referente al sistema de disposición de los Riles en el predio, tanto por aspersión como por goteo en conformidad a la naturaleza del predio.

Tal como se indica en la RCA 400/2007 y hasta 24 semanas atrás, la disposición de Riles era realizada por aspersión en predio con alfalfa, se adjuntan facturas de compra en anexo 3., sin embargo dichos aspersores, fueron sustraídos del predio, por desconocidos, lo cual implicó implementar herramientas temporales de disposición de Riles, a través de mangas con el objeto de continuar con la disposición correspondiente de acuerdo al “Programa de Manejo y Seguimiento de disposición en terreno” detallado en dicha RCA.

Sin embargo dicha situación más la implementación de mangas provocó una saturación del suelo, por lo que inmediatamente se tomaron las medidas de contingencias correspondientes a las indicadas en la RCA en el punto 3.5; l) Detección de parámetros excedidos en los monitoreos, esto es; detención la disposición de ril inmediatamente, identificación de parámetros excedidos, Realización de las operaciones necesarias para retornar dichos parámetros a los límites permitidos.

Las acciones necesarias para retomar el parámetro excedido y como es de prioridad dar cumplimiento a lo comprometido en la RCA 400/2007, específicamente al punto 3.4.2 “sistema de disposición”, es que se renovará el material extraído durante el segundo semestre 2014 para luego implementarlos en el predio.

Por otra parte en viñas, la disposición es realizada mediante goteo, lo cual se mantiene hasta la fecha, tal como se aprecia en fotografía siguiente.



Fotografía: Implementación de riego por goteo presente en el Campo Santa Raquel, colindante al oriente de la bodega.

- 4) Según lo señalado en el considerando 3.4.2 de la RCA 400/2007, acompañe los 6 monitoreos de Riles del programa de autocontrol que se realizaron entre marzo y mayo del año 2013 y 2014.

VIÑA SIEGEL S.A. para controlar la calidad de los Riles vertidos, cuenta con un programa de autocontrol en el cual se señala que se realizarán 6 muestras entre marzo y mayo (periodo de mayor producción de riles) Los parámetros a analizar, serán los siguientes:

- pH.
- DBO5 mg/l (informando Kg. Dispuestos por Hectárea )
- N keldal (mg/l).
- Sólidos Suspendidos Totales (mg/l).
- Nitratos (mg/l).
- Nitritos (mg/l )

El caudal es registrado con un medidor propio, con el cual se lleva un registro del Ril dispuesto. La información recolectada en cada uno de los monitoreos, es mantenida y archivada en la oficina de la bodega y a la vista en caso de inspección.

Los resultados de los monitoreos, de acuerdo a RCA, serán enviados anualmente a organismos competentes según se compromete en plan de cumplimiento ambiental.

Para dar cumplimiento a lo señalado en RCA se presenta la siguiente Tabla, cuya evidencia se adjunta en anexo 4.

Año	Mes	Número de Análisis
2013	Marzo	2
	Abril	1
	Mayo	1
2014	Marzo	1
	Abril	1
	Mayo	2

Según lo anterior y de acuerdo a lo señalado en tabla se observa que entre abril de 2013 y abril de 2014, sólo se realizó 1 análisis y no 2 como estaba comprometido en la RCA, esto se explica por una descoordinación del laboratorio contratado para estos servicios, situación que se evidencia en carta adjunta, en anexo 4 emitida por dicho organismo. Sin embargo y como es importante para VIÑA SIEGEL S.A. mantener su programa de monitoreo de Riles actualizado y al día, es que, una vez detectada dicha situación, se tomaron medidas tales como: designar un responsable del seguimiento de los informes analíticos mes a mes, estableciendo dicha responsabilidad en la Coordinadora del Sistema de Gestión de VIÑA SIEGEL S.A., de manera paralela se evaluará una segunda opción de laboratorio acreditado.

Los resultados de análisis serán enviados a la autoridad competente, tal como se señala en programa de cumplimiento ambiental que se adjunta a esta carta.

- 5) A su vez, en conformidad a lo señalados en el considerando 3.4.2 de la RCA 400/2007, acompañe las muestras de calidad de aguas subterráneas extraídas del pozo existente en el predio, correspondientes al año 2013.

En VIÑA SIEGEL S.A. estamos conscientes de que el sistema de disposición de Riles, podría generar algún evento indeseado como por ejemplo eventuales infiltraciones que podrían contaminar el acuífero con elementos contenidos en el Ril, es por esto y con el objetivo de monitorear el agua subterránea se realizó durante el 2013 un muestreo del pozo existente, en el cual se determinaron parámetros tales como Nitrógeno total, Nitritos, Nitratos y pH, cuyos resultados se mantienen en oficinas de la bodega en caso de inspección. En forma adicional se realizaron análisis del pozo cuyos parámetros solicitados, fueron comparados con la Nch 409 lo que se utilizó, para validar la calidad e inocuidad de agua destinada a consumo humano, servicios higiénicos, etc. Evidencia de la realización de dichos análisis se adjunta en anexo 5.

Los resultados de análisis serán enviados a la autoridad competente tal como se señala en programa de cumplimiento ambiental que se adjunta a esta carta.

6) Acompañe el muestreo de suelo que se realizó entre los meses de octubre y noviembre del año 2013

Tal como se explicó en el punto 4 de este informe, el laboratorio contratado, en el periodo de abril de 2013 a abril de 2014, presentó problemas en la coordinación de la realización de sus servicios, lo que provocó que no se tomaron estas mediciones sin embargo y para controlar esta variable, es que se decidió solicitar expresamente la toma de una muestra por há de preferencia en suelos que posean cotas más bajas, la cual fue efectuada en la semana del 7 de julio de 2014. (Anexo 6 indica Comprobante Toma Muestra Análisis de suelo 2014). Por otra parte se controlará directamente por personal a cargo, que durante octubre y noviembre de 2014, sí se realice tal análisis comprometido en RCA 400/2007.

Los análisis serán enviados a los organismos competentes de acuerdo al programa de cumplimiento ambiental que acompaña esta carta de descargos.

7) En conformidad al considerando 3.4.2 de la RCA 400/2007, compruebe a través de medios fidedignos, de que manera ha estado dando cumplimiento a cada uno de los puntos señalados en la letra c) programa de manejo y seguimiento de disposición en terreno

c) Programa de manejo y seguimiento de disposición en terreno

1. Se utilizarán tratamientos de tipo primario (filtración fina) previo a su disposición

Según se señala en RCA y de acuerdo a lo implementado en la VIÑA SIEGEL S.A. se cuenta con un tratamiento primario, cuyo objetivo principal es la remoción de los sólidos gruesos presentes en los riles. Todos los riles provenientes desde la zona de vendimia llegarán a una cámara de decantación (fotografía 1), desde ahí serán bombeados hacia el filtro parabólico (fotografía 2).

El filtro parabólico tendrá una estructura de plancha y perfil de acero inoxidable, con un espesor de 1,5 mm, y una superficie filtrante con una placa perforada de acero inoxidable con espesor de 1,5 mm y abertura de 2 mm. Con la utilización de este filtro, se separarán todos los sólidos presentes en el Ril de diámetro mayor a 2 mm, los que corresponden principalmente a orujos, escobajos y otros sólidos. De acuerdo a la forma de funcionamiento de estos equipos, todos los sólidos separados serán dispuestos para luego ser incorporados como materia orgánica a terreno agrícola.

Los riles pretr VIÑA SIEGEL S.A atados provenientes de la zona del filtro, serán enviados al sedimentador de capacidad 10 m<sup>3</sup>, fotografía 3, desde donde serán

bombeados a través de una tubería de PVC a la piscina de acumulación, fotografía 4.



Fotografía 1 “Cámara de decantación”



Fotografía 2 “Filtro parabólico”



Fotografía 3: Sedimentador



Fotografía 4: Piscina de aireación

2. Se considerará un valor máximo de carga orgánica del RIL de 112 Kg de DBO5/ha-día y un volumen adecuado que permita la distribución del RIL en forma adecuada.

Se realiza seguimiento y cálculo mes a mes de carga orgánica del ril, en base a los monitoreos. (Anexo 2)

3. Se establecerá una distribución del RIL en el suelo en un breve lapso de tiempo, evitando su acumulación en la superficie para no atraer vectores y generar malos olores.

Para dar cumplimiento a este punto se determino un coeficiente de infiltración de terreno con el objeto de determinar el tiempo requerido para la aplicación del sin que este se sature. Sin embargo con la sustracción de los aspersores y la utilización de mangas provoco una acumulación de Ril en la superficie.

Para subsanar esta situación de implementaran nuevamente dichos aspersores.

4. Se incorporarán prácticas culturales (maquinaria y otras prácticas de laboreo) que evitan la formación de una costra orgánica en el suelo en la superficie cuando corresponda, de modo que se produzca una distribución homogénea del RIL en el suelo.

VIÑA SIEGEL S.A. incorpora prácticas culturales con el objeto mejorar propiedades del terreno. Para esto durante 2014 entre abril y junio se realizaron trabajos de movimiento de tierra con el objeto de descompactar y preparar el suelo para la próxima siembra de alfalfa a realizar entre septiembre y octubre, realizando barbecho de preparación de suelo, lo cual se llevó a cabo mediante el arriendo de maquinaria agrícola, pata fija y rastra, mas pala niveladora. Para evidenciar esta práctica realizada se cuenta con factura adjunta en anexo 7.

5. Respecto de la frecuencia de disposición, si el suelo presenta un contenido de humedad cercano o por sobre capacidad de campo, técnicamente sólo generará procesos de anaerobiosis y saturación del suelo en superficie, por lo tanto, no se realizará la disposición.

Esta indicación se encuentra explícita en el Plan de Aplicación de Riles de VIÑA SIEGEL S.A., copia en Anexo 7.

6. Existencia obligada de cualquier tipo de cobertura vegetal (cultivo o pradera) que permita una disposición en forma lenta para no generar erosión de suelos o escurrimiento superficial del RIL a otros sectores.

En predio San Elías se realizó siembra de Alfalfa con el objeto de lograr una disposición en forma lenta, ver anexo 7, facturas de arriendo maquinaria enfardadora.

7. Una vez dispuesto el RIL no se podrá regar con aguas limpias mientras no se haya infiltrado toda la parte líquida del RIL aplicado.

Tal como se señala en RCA en “**Programa de Manejo y Seguimiento de disposición en terreno**”, una vez dispuesto el RIL se tiene la consideración de no regar con aguas limpias mientras no se haya infiltrado toda la parte líquida del RIL aplicado.

8. Se cuenta con una superficie de terreno adecuada para efectuar la disposición del RIL y de una sectorización para la rotación de disposición, de manera de cumplir con la carga máxima de DBO5 permitida. Se cuenta con un área de embalsamiento o acumulación del RIL (tranque de 2000 m3) en época de lluvias y cuando el suelo se encuentre saturado de agua.

VIÑA SIEGEL S.A. ha definido 6 há en el mismo paño de terreno, que se utilizarán con alfalfa en paños de 2 há, por lo tanto al margen de las 2 há ya cultivadas, se sembrarán 2 há por dos veces, alternando la superficie, pero con el mismo cultivo. Lo mismo ocurre en Santa Raquel, predio que permite 5 rotaciones, es decir se puede disponer el ril de 5 temporadas en sectores distintos de 2 há cada uno.

El orden de rotación es determinado por la administración de la bodega y de acuerdo a los análisis de suelos y aguas que se realizarán de acuerdo la guía del SAG.

Finalmente, para subsanar y complementar requerimientos solicitados por la Superintendencia de Medio Ambiente es que, una vez solicitados los requerimientos antes expuestos, se tomó como primera medida reunir a todo el personal involucrado en las actividades señaladas en la RCA, con el fin de contar con visiones y retroalimentación que permitieran responder de la manera más adecuada a las consultas que estimó conveniente la Superintendencia Del Medio Ambiente. Paralelamente se contrató personal externo como Asesor Medio Ambiental quien guiará y gestionará las actividades necesarias para implementar las actividades necesarias para resolver las observaciones señaladas en Resolución N° 311 del 20 de junio de 2014, así como también realizar seguimiento y control del desempeño Ambiental de VIÑA SIEGEL S.A. Se adjunta CV de profesional y carta compromiso.

Esperando tengan a bien considerar nuestros descargos

Saluda atentamente,

---

**ALBERTO SIEGEL DAUELSBERG**

**Rut: 4.969.216-1**

**Representante Legal VIÑA SIEGEL S.A.**

**COMUNA PALMILLA, 10 de Julio de 2014**

Rancagua, 19 de Mayo 2014

**Sra(ita)**  
**Cristina Contreras**  
**Viña Siegel S.A.**  
**Presente**

Estimada Sra(ita) Contreras:

Junto con saludar, le comunico en relación a los muestreos programados de aguas y riles correspondiente a los meses de marzo y abril del presente año. Comento en relación a lo anteriormente mencionado, que por una descoordinación interna y por una alta carga de trabajo por parte del personal de muestreo no se pudo realizar este requerimiento como se había programado, por lo cual nos es imposible entregar resultados.

Dada esta situación, y entendiendo la implicancia que tiene para su gestión, le enviamos esta carta para evidenciar el cumplimiento del muestreo por su parte y que el error cometido fue nuestra responsabilidad. Además, le comunico que hemos tomado medidas para mejorar nuestros procesos internos, y como acción correctiva (Nº 049-14) se ha designado a una persona específica como responsable del programa de muestro de aguas y riles, para que situaciones como esta no vuelvan a repetirse.

Sin otro particular y esperando una buena acogida, quedo a su disposición ante cualquier consulta.

Le saluda cordialmente,



Sebastián Peña Jorquera  
Analista de Aseguramiento de Calidad  
LABSER LTDA.

Acreditaciones: LE254; LE255; LE391; LE443

## Informe de Resultados Final 14-620383

Fecha de Emisión: 04-03-2014 16:19

### Identificación Del Cliente

Rut 99.510.450 - 4  
Nombre Del Cliente Viña Siegel S.A.  
Sucursal CASA MATRIZ  
Teléfono 72-714700  
Dirección Fundo La Laguna  
Atención a Tatiana Zuñiga

### Información De Ingreso De La Muestra

Fecha De Recepción 30-01-2014 19:20  
Fecha De Ingreso 31-01-2014 09:45  
Muestreado Por LABSER

### Datos Muestra

Fecha./Hr Muestreo	Temperatura	Tipo de Muestra	Muestra	N°De Muestra	Condición
30/1/2014 11:30	8,8 °C	Aguas Residuales	Riles	1630021	Muestra Apta Para Realizar Análisis

Identificación Muestra : 11:30 PLANTA RIL

### Datos Análisis

Código	Análisis	Unidad	Resultado	Fecha./Hr. inicio Análisis	Fecha./Hr Valid. Análisis
2218	N-Nitrato (S)	mg/L	< 0,046	04-02-2014 11:30	03-03-2014 18:00
2220	N-Nitrito (S)	mg/L	4,34	04-02-2014 11:30	03-03-2014 18:09
2225	pH de Terreno	Un. pH	7,6 a 22,1°C	30-01-2014 11:30	03-02-2014 15:37
2233	pH	Un. pH	7,36 a 21,3°C	31-01-2014 11:15	11-02-2014 15:20
2521	DBO-5	mg O2 / L	66	31-01-2014 10:30	14-02-2014 20:43
2865	Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	330	31-01-2014 11:20	06-02-2014 21:34
2877	Nitrógeno Kjeldahl	mg/L	142,5	04-02-2014 10:30	14-02-2014 20:43
3195	Temperatura de Terreno	°C	22,1	30-01-2014 11:30	03-02-2014 15:37

### Metodología

NCh 2313/01.Of1995; NCh 2313/01.Of1995 (\*); NCh 2313/02.Of1995; NCh 2313/05.Of.2005 (\*)

NCh 2313/28.Of 1998 (\*); NCh 2313/3.Of1995 (\*); Std Methods 4110 NO2 B 21th Ed 2005. (\*)

### Observaciones Generales

(\*): Indica Ensayo Acreditado. (S): Indica Ensayo subcontratado: ANAM N°2530979

### Observaciones Análisis

Muestra N° 1630021, Determinación de pH Riles: Resultado obtenido en el laboratorio.

Acreditaciones: LE254; LE255; LE391; LE443

## Informe de Resultados Final 14-620383

Fecha de Emisión: 04-03-2014 16:19



---

Nilda Montino  
**Supervisor Area Química**



---

Julio Gómez Mery  
**Jefe Area Química**

---

Informe de resultados N° 14-620383 Página 2 de 2

1° Los resultados son válidos sólo para la(s) muestra(s) analizada(s) por el Laboratorio.  
2° El presente documento no debe ser reproducido parcial ni totalmente sin la autorización escrita de LABSER.

Acreditaciones: LE254; LE255; LE391; LE443

## Informe de Resultados Final 14-624329

Fecha de Emisión: 11-03-2014 16:12

### Identificación Del Cliente

Rut 99.510.450 - 4  
Nombre Del Cliente Viña Siegel S.A.  
Sucursal CASA MATRIZ  
Teléfono 72-714700  
Dirección Fundo La Laguna  
Atención a Cristina Contreras

### Información De Ingreso De La Muestra

Fecha De Recepción 24-02-2014 16:00  
Fecha De Ingreso 24-02-2014 16:43  
Muestreado Por LABSER

### Datos Muestra

Fech./Hr Muestreo	Temperatura	Tipo de Muestra	Muestra	N°De Muestra	Condición
24/2/2014 13:23	9,6 °C	Aguas Residuales	Riles	1638775	Muestra Apta Para Realizar Análisis

Identificación Muestra : 13:23 PLANTA RILES

### Datos Análisis

Código	Análisis	Unidad	Resultado	Fech./Hr. inicio Análisis	Fech./Hr Valid. Análisis
2218	N-Nitrato (S)	mg/L	0,637	26-02-2014 12:00	07-03-2014 18:55
2220	N-Nitrito (S)	mg/L	< 0,009	26-02-2014 12:00	07-03-2014 18:55
2225	pH de Terreno	Un. pH	8,0 a 21,3°C	24-02-2014 13:23	02-03-2014 13:51
2233	pH	Un. pH	8,4 a 5,8°C	24-02-2014 13:23	05-03-2014 21:32
2521	DBO-5	mg O2 / L	896	25-02-2014 08:10	06-03-2014 22:34
2865	Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	716,6	24-02-2014 18:15	05-03-2014 21:31
2877	Nitrógeno Kjeldahl	mg/L	49,7	25-02-2014 15:00	10-03-2014 18:44
3195	Temperatura de Terreno	°C	21,3	24-02-2014 13:23	28-02-2014 13:26

### Metodología

NCh 2313/01.Of1995; NCh 2313/01.Of1995 (\*); NCh 2313/02.Of1995; NCh 2313/05.Of.2005 (\*)

NCh 2313/28.Of 1998 (\*); NCh 2313/3.Of1995 (\*); Std Methods 4110 NO2 B 21th Ed 2005. (\*)

### Observaciones Generales

(\*): Indica Ensayo Acreditado; (S): Ensayo Subcontratado ANAM N° 2430273

### Observaciones Análisis

Muestra N° 1638775, Determinación de pH Riles: Resultado obtenido en el laboratorio.

Acreditaciones: LE254; LE255; LE391; LE443

## Informe de Resultados Final 14-624329

Fecha de Emisión: 11-03-2014 16:12



---

Nilda Montino

**Supervisor Area Química**



---

Julio Gómez Mery

**Jefe Area Química**

---

Informe de resultados N° 14-624329 Página 2 de 2

1° Los resultados son válidos sólo para la(s) muestra(s) analizada(s) por el Laboratorio.

2° El presente documento no debe ser reproducido parcial ni totalmente sin la autorización escrita de LABSER.

Acreditaciones: LE254; LE255; LE391; LE443

**Informe de Resultados Final 14-629338**

Fecha de Emisión: 21-04-2014 15:40

**Identificación Del Cliente**
 Rut 99.510.450 - 4  
 Nombre Del Cliente Viña Siegel S.A.  
 Sucursal CASA MATRIZ  
 Teléfono 72-714700  
 Dirección Fundo La Laguna  
 Atención a Tatiana Zuñiga
**Información De Ingreso De La Muestra**
 Fecha De Recepción 27-03-2014 16:25  
 Fecha De Ingreso 28-03-2014 08:33  
 Muestreado Por LABSER
**Datos Muestra**

Fecha./Hr Muestreo	Temperatura	Tipo de Muestra	Muestra	N°De Muestra	Condición
27/3/2014 14:10	8,2 °C	Aguas Residuales	Riles	1649711	Muestra Apta Para Realizar Análisis
Identificación Muestra : 14:10 PLANTA RILES					

**Datos Análisis**

Código	Análisis	Unidad	Resultado	Fech./Hr. inicio Análisis	Fech./Hr Valid. Análisis
2218	N-Nitrato (S)	mg/L	< 0,046	29-03-2014 14:00	11-04-2014 03:46
2220	N-Nitrito (S)	mg/L	< 0,009	29-03-2014 14:00	11-04-2014 03:46
2225	pH de Terreno	Un. pH	6,6 a 19,8°C	27-03-2014 14:10	01-04-2014 14:53
2233	pH	Un. pH	4,5	28-03-2014 12:30	15-04-2014 22:51
2521	DBO-5	mg O2 / L	5.914	28-03-2014 12:30	15-04-2014 22:51
2865	Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	560	28-03-2014 16:45	11-04-2014 03:46
2877	Nitrógeno Kjeldahl	mg/L	43,1	03-04-2014 15:00	14-04-2014 19:57
3195	Temperatura de Terreno	°C	19,8	27-03-2014 14:10	01-04-2014 14:53

**Metodología**

NCh 2313/01.Of1995; NCh 2313/01.Of1995 (\*); NCh 2313/02.Of1995; NCh 2313/05.Of.2005 (\*)

NCh 2313/28.Of 1998 (\*); NCh 2313/3.Of1995 (\*); Std Methods 4110 NO2 B 21th Ed 2005. (\*)

**Observaciones Generales**

(\*): Indica Ensayo Acreditado. (S): Indica Ensayo subcontratado: ANAM N°2588014.

**Observaciones Análisis**

Muestra N° 1649711, Determinación de pH Riles: Resultado obtenido en el laboratorio.

Acreditaciones: LE254; LE255; LE391; LE443

## Informe de Resultados Final 14-629338

Fecha de Emisión: 21-04-2014 15:40



---

Nilda Montino

**Supervisor Area Química**



---

Julio Gómez Mery

**Jefe Area Química**

---

Informe de resultados N° 14-629338 Página 2 de 2

1° Los resultados son válidos sólo para la(s) muestra(s) analizada(s) por el Laboratorio.

2° El presente documento no debe ser reproducido parcial ni totalmente sin la autorización escrita de LABSER.

Acreditaciones: LE254; LE255; LE391; LE443

**Informe de Resultados Final 14-634143**

Fecha de Emisión: 29-05-2014 14:27

**Identificación Del Cliente**
 Rut 99.510.450 - 4  
 Nombre Del Cliente Viña Siegel S.A.  
 Sucursal CASA MATRIZ  
 Teléfono 72-714700  
 Dirección Fundo La Laguna  
 Atención a Tatiana Zuñiga
**Información De Ingreso De La Muestra**
 Fecha De Recepción 30-04-2014 16:15  
 Fecha De Ingreso 30-04-2014 17:22  
 Muestreado Por LABSER
**Datos Muestra**

Fech./Hr Muestreo	Temperatura	Tipo de Muestra	Muestra	N°De Muestra	Condición
30/4/2014 10:50	9,2 °C	Aguas Residuales	Riles	1660268	Muestra Apta Para Realizar Análisis

Identificación Muestra : 10:50 PLANTA RILES

**Datos Análisis**

Código	Análisis	Unidad	Resultado	Fech./Hr. inicio Análisis	Fech./Hr Valid. Análisis
2218	N-Nitrato (S)	mg/L	< 0,046	06-05-2014 12:45	27-05-2014 10:18
2220	N-Nitrito (S)	mg/L	< 0,009	06-05-2014 12:45	27-05-2014 10:18
2225	pH de Terreno	Un. pH	7,4 a 18,2°C	30-04-2014 10:50	06-05-2014 20:16
2233	pH	Un. pH	3,91 a 18,8°C	30-04-2014 17:27	07-05-2014 14:08
2521	DBO-5	mg O2 / L	5600	30-04-2014 18:30	28-05-2014 23:17
2865	Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	338	30-04-2014 17:37	08-05-2014 22:26
2877	Nitrógeno Kjeldahl	mg/L	< 0,5	02-05-2014 16:30	23-05-2014 15:49
3195	Temperatura de Terreno	°C	18,2	30-04-2014 10:50	06-05-2014 20:16

**Metodología**

NCh 2313/01.Of1995; NCh 2313/01.Of1995 (\*); NCh 2313/02.Of1995; NCh 2313/05.Of.2005 (\*)

NCh 2313/28.Of 1998 (\*); NCh 2313/3.Of1995 (\*); Std Methods 4110 NO2 B 21th Ed 2005. (\*)

**Observaciones Generales**

(\*): Indica Ensayo Acreditado. (S): Indica Ensayo subcontratado: ANAM N°2677916

**Observaciones Análisis**

Muestra N° 1660268, Determinación de pH Riles: Resultado obtenido en el laboratorio.

Acreditaciones: LE254; LE255; LE391; LE443

## Informe de Resultados Final 14-634143

Fecha de Emisión: 29-05-2014 14:27



---

Nilda Montino

**Supervisor Area Química**



---

Julio Gómez Mery

**Jefe Area Química**

---

Informe de resultados N° 14-634143 Página 2 de 2

1° Los resultados son válidos sólo para la(s) muestra(s) analizada(s) por el Laboratorio.

2° El presente documento no debe ser reproducido parcial ni totalmente sin la autorización escrita de LABSER.

Acreditaciones: LE254; LE255; LE391; LE443

**Informe de Resultados Final 14-636494**

Fecha de Emisión: 11-06-2014 16:44

**Identificación Del Cliente**

Rut 99.510.450 - 4  
Nombre Del Cliente Viña Siegel S.A.  
Sucursal CASA MATRIZ  
Teléfono 72-714700  
Dirección Fundo La Laguna  
Atención a Tatiana Zuñiga

**Información De Ingreso De La Muestra**

Fecha De Recepción 19-05-2014 15:15  
Fecha De Ingreso 19-05-2014 16:33  
Muestreado Por LABSER

**Datos Muestra**

Fecha/Hr Muestreo	Temperatura	Tipo de Muestra	Muestra	N°De Muestra	Condición
19/5/2014 12:50	8,8 °C	Aguas Residuales	Riles	1665744	Muestra Apta Para Realizar Análisis
Identificación Muestra : 12:50 PLANTA RIL					

**Datos Análisis**

Código	Análisis	Unidad	Resultado	Fech/Hr.inicio Análisis	Fech./Hr Valid. Análisis
2218	N-Nitrato (S)	mg/L	3,89	26-05-2014 13:00	11-06-2014 15:44
2220	N-Nitrito (S)	mg/L	< 0,009	26-05-2014 13:00	11-06-2014 15:44
2225	pH de Terreno	Un. pH	7,4 a 19,8°C	19-05-2014 12:50	22-05-2014 20:16
2233	pH	Un. pH	4,93 a 17,4°C	19-05-2014 17:00	23-05-2014 17:50
2521	DBO-5 (S)	mg O2 / L	7511	20-05-2014 10:50	09-06-2014 10:11
2865	Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	4850	19-05-2014 17:03	02-06-2014 10:16
2877	Nitrógeno Kjeldahl	mg/L	8,403	23-05-2014 10:00	09-06-2014 19:44
3195	Temperatura de Terreno	°C	19,8	19-05-2014 12:50	22-05-2014 20:14

**Metodología**

NCh 2313/01.Of1995; NCh 2313/01.Of1995 (\*); NCh 2313/02.Of1995; NCh 2313/05 Of.2005 (\*)

NCh 2313/28.Of 1998 (\*); NCh 2313/3.Of1995 (\*); Std Methods 4110 NO2 B 21th Ed 2005. (\*)

**Observaciones Generales**

(\*) : Indica Ensayo Acreditado. (S): Indica Ensayo subcontratado: biodiversa N°20531; ANAM N°2677908.

**Observaciones Análisis**

Muestra N° 1665744, Determinación de pH Riles: Resultado obtenido en el laboratorio.

Acreditaciones: LE254; LE255; LE391; LE443

**Informe de Resultados Final 14-636494**

Fecha de Emisión: 11-06-2014 16:44



Nilda Montino

**Supervisor Area Química**

Julio Gómez Mery

**Jefe Area Química**

Informe de resultados N° 14-636494 Página 2 de 2

1° Los resultados son válidos sólo para la(s) muestra(s) analizada(s) por el Laboratorio.

2° El presente documento no debe ser reproducido parcial ni totalmente sin la autorización escrita de LABSER.

Acreditaciones: LE254; LE255; LE391; LE443

**Informe de Resultados Final 14-637333**

Fecha de Emisión: 27-06-2014 14:10

**Identificación Del Cliente**

Rut 99.510.450 - 4  
Nombre Del Cliente Viña Siegel S.A.  
Sucursal CASA MATRIZ  
Teléfono 72-714700  
Dirección Fundo La Laguna  
Atención a Tatiana Zuñiga

**Información De Ingreso De La Muestra**

Fecha De Recepción 26-05-2014 14:35  
Fecha De Ingreso 26-05-2014 15:18  
Muestreado Por LABSER

**Datos Muestra**

Fecha/Hr Muestreo	Temperatura	Tipo de Muestra	Muestra	N°De Muestra	Condición
26/5/2014 11:25	5,6 °C	Aguas Residuales	Riles	1667595	Muestra Apta Para Realizar Análisis
Identificación Muestra : 11:25 PLANTA RILES					

**Datos Análisis**

Código	Análisis	Unidad	Resultado	Fech/Hr.inicio Análisis	Fech./Hr Valid. Análisis
2218	N-Nitrato (S)	mg/L	< 0,046	27-05-2014 12:00	12-06-2014 09:13
2220	N-Nitrito (S)	mg/L	7,43	27-05-2014 12:00	12-06-2014 09:13
2225	pH de Terreno	Un. pH	7,4 a 15,6°C	26-05-2014 11:25	26-06-2014 09:42
2233	pH	Un. pH	5,03 a 16,1°C	26-05-2014 16:00	03-06-2014 16:18
2521	DBO-5 (S)	mg O2 / L	4951	27-05-2014 11:00	26-06-2014 18:21
2865	Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	790	27-05-2014 09:30	02-06-2014 10:13
2877	Nitrógeno Kjeldahl	mg/L	60,95	30-05-2014 09:30	16-06-2014 14:03
3195	Temperatura de Terreno	°C	15,6	26-05-2014 11:25	29-05-2014 12:45

**Metodología**

NCh 2313/01.Of1995; NCh 2313/01.Of1995 (\*); NCh 2313/02.Of1995; NCh 2313/05 Of.2005 (\*)

NCh 2313/28.Of 1998 (\*); NCh 2313/3.Of1995 (\*); Std Methods 4110 NO2 B 21th Ed 2005. (\*)

**Observaciones Generales**

(\*) Indica Ensayo Acreditado. (S): Indica Ensayo subcontratado: ANAM N°2677913; biodiversa N°21444

**Observaciones Análisis**

Muestra N° 1667595, Determinación de pH Riles: Resultado obtenido en el laboratorio.

Acreditaciones: LE254; LE255; LE391; LE443

**Informe de Resultados Final 14-637333**

Fecha de Emisión: 27-06-2014 14:10



Nilda Montino

**Supervisor Area Química**

Julio Gómez Mery

**Jefe Area Química**

Informe de resultados N° 14-637333 Página 2 de 2

1° Los resultados son válidos sólo para la(s) muestra(s) analizada(s) por el Laboratorio.

2° El presente documento no debe ser reproducido parcial ni totalmente sin la autorización escrita de LABSER.



PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO DE LA  
NORMATIVA AMBIENTAL RCA 400/2077.  
VIÑA SIEGEL S.A.

## **Introducción**

De acuerdo al artículo 42 de la ley orgánica de la Superintendencia, VIÑA SIEGEL S.A. presenta este programa de cumplimiento, con el objeto de mejorar condiciones específicas respecto del sistema de tratamiento primario de la planta de Riles Calificada Ambientalmente favorable, mediante Resolución Exente N°400/2007, por la Conama de la VI Región del general Libertador Bernardo O´higgins.

Este programa fue elaborado utilizando la “Guía para asistir al Regulado en la presentación de un programa de cumplimiento”.

**Tabla 1**

Objetivo general del programa de cumplimiento: Cumplir satisfactoriamente con la normativa Ambiental que se indica en la formulación de cargos.

Objetivo específico: cumplir con la cantidad (mmg/L) de Sólidos Suspendidos Totales presentes en el efluente tratado en planta de tratamiento de Riles que se solicitan de acuerdo a RCA 400/2007.								
Hecho constitutivo de infracción: Superación del límite máximo excedido en los Sólidos Suspendidos Totales.								
Medidas infringidas: RCA N°400/2007. Limite máximo para Sólidos Suspendidos Totales (80mg/L)								
Efectos negativos por remediar: cantidad de Sólidos Suspendidos Totales presentes en el Ril que será dispuesto en predio agrícola.								
Resultado esperado	Acción	Plazos de ejecución	Metas	Indicadores	Medios de verificación		Supuestos	Costo \$M
					Reporte periódico	Reporte final		
Contar con un máximo de 80mg/L en Ril para disposición en predio agrícola	Contar con personal adecuado que permita realizar mantenciones periódicas de las rejillas filtrantes en separador de sólidos, retirando sólidos artículo tipo espátula, de esta manera eliminar los residuos que puedan obstruir las perforaciones de la malla.	1,5 meses	Disminución de sólidos en rejillas	Parámetro SST=<80mg/L	- Fotografía - Registro de realización de actividad - Instructivo de Limpieza de Rejilla	Análisis realizado en laboratorio acreditado	Programa no cumplido por parte del laboratorio externo.	\$350.000.-

	El estanque de bombeo será revisado y limpiado periódicamente para eliminar sólidos flotantes, para tal operación se generará un protocolo de Higiene de Sistema de Bombeo.	1,5 meses	Disminución de sólidos en estanque de bombeo	Parámetro SST=<80mg/L	- Fotografía - Registro de realización de actividad - Protocolo de Higiene de dicho equipo.	Análisis realizado en laboratorio acreditado	Programa no cumplido por parte del laboratorio externo.	\$350.000.-
	Capacitación al personal a cargo	1 mes	Personal competente	Capacitación realizada	- Fotografía - Registro de realización de actividad.	Evaluación realizada al personal a cargo		\$100.000.-
	Toma de muestras a la salida del Ril	1 mes	Toma de muestra en lugar indicado en RCA	Parámetro SST=<80mg/L	- Fotografía - Registro Toma Muestra	Registro de realización de actividad realizada en lugar indicado.	Personal externo no cumpla con indicaciones entregadas por personal de VIÑA SIEGEL S.A.	\$40.000.-

**Tabla 2**

Objetivo general del programa de cumplimiento: Cumplir satisfactoriamente con el envío de análisis a los organismos correspondientes.

Objetivo específico: Cumplir con el envío de resultados de análisis a organismos correspondientes, solicitado en RCA 400/2007.								
Hecho constitutivo de infracción: omisión de envío de resultados de análisis de aguas subterráneas, suelos y Riles.								
Medidas infringidas: Envío de informe de resultados a organismos según RCA N°400/2007.								
Efectos negativos por remediar: informar en forma oportuna a los organismos que requieran información, solicitada en RCA N°400/2007.								
Resultado esperado	Acción	Plazos de ejecución	Metas	Indicadores	Medios de verificación		Supuestos	Costo \$M
					Reporte periódico	Reporte final		
Envío de resultados de análisis a organismos.	Contar con personal responsable del envío de información requerida por los organismos según RCA N°400/2007.	1 mes	Informar a las autoridades acerca de los	Registro de envío de resultados de análisis	- coordinación de la toma de muestra	Envío de resultados de análisis.	Programa no cumplido por parte del laboratorio externo.	\$350.000



**ANÁLISIS AGUA RIL**

2014

	<b>Caudal mt3/dia</b>	<b>DBO-5 (S) mg O2 /L</b>	<b>Valor DBO5 HA Dia</b>
Enero	42	66	0.69
Febrero	54	896	12.10
Marzo	77.1	5914	113.99
Abril	85	5600	119.00
Mayo	78	7511	146.46
Mayo	78	4951	96.54
Junio			
Julio			
Agosto			
Septiembre			
Octubre			
Noviembre			
Diciembre			
<b>Prom. Año</b>			



**DIMAFAER LTDA.**

Distribuidora de Materiales de Ferreteria Limitada  
Giro: Ferreteria y Comercializadora de Materiales de Construcción.

Casa Matriz: Rafael Casanova # 342 Santa Cruz  
Bodegas: Balmaceda 0187 Fono: (2) 5581527  
El Bosque - Santiago  
Ramón Sanfargo 190 Santa Cruz



R.U.T.: 77.590.750-9

**FACTURA**

Nº 0226653  
0000226653

23/10

S.I.I. - SANTA CRUZ  
FECHA VIGENCIA EMISION HASTA 31 Diciembre 2010



FECHA 5 DE Octubre  
SEÑORES: VIÑA SIEGEL S.A.  
DIRECCIÓN: FUNDO LA LAGUNA S/N  
CIUDAD: SAN FERNANDO  
GIRO: AGRICULTORES

VINA DE 2009  
C.C.  
Fecha

R.U.T.: 099.510.450-4  
VENDEDOR: 030

A: DIMAFER LTDA.

ORDEN DE COMPRA Nº	NOTA DE PEDIDO Nº	FORMA DE PAGO	FECHA VENCIMIENTO		
		20	04/11/2009		
CODIGO	DESCRIPCION	CANTIDAD	U/MEDIDA	P. UNITARIO	TOTAL
GFCRR0550	ASPERSOR VYR80 BRONCE 1/2"	1,00	UN	12.443	12.443
SON: CATORCE MIL OCHOCIENTOS SIETE PESOS					12.443
					NETO
					19 %
					IVA
					2.364
					TOTAL
					14.807



Nombre: Subodor  
Recinto: os loto  
Fecha: \_\_\_\_\_

Firma: [Signature]

Ye, \_\_\_\_\_ C.I. Nº: \_\_\_\_\_  
Autorizo a \_\_\_\_\_ para que en caso de simple retardo, mora o incumplimiento de las obligaciones contraídas en el presente documento mis datos personales y los demás derivados del presente documento puedan ser tratados y/o comunicados a terceros sin restricciones, en cualquier base de datos pública, como el BED de EQUIPAX CHILE S.A.  
FIRMA

TRIFLICADO ORIGINAL: CLIENTE

GRAFICA COLOR LTDA. - RUT: 76.383.346 - GENERAL MITRE 1914 - FONDO 447 0350 - SANTIAGO



**DMAFER LTDA.**  
 Distribuidora de Materiales de Ferreteria Limitada  
 Giro: Ferreteria y Comercializadora de Materiales de Construcción.  
 Casa Matriz: Rafael Casanova # 342 Balmaceda 0187  
 Fono: (72) 823768 Fono: (2) 5581527  
 Santa Cruz El Bosque - Santiago  
 Ramón Sanfuro 190 Santa Cruz



**R.U.T.: 77.590.750-9**  
*Repuestos*  
*Montación*  
*Elaboración*  
**FACTURA**  
 N° **0227290** 24/10  
 mod



FECHA: 9 DE Octubre 2009  
 SEÑORES: VIÑA SIEGEL S.A.  
 DIRECCIÓN: FUNDO LA LAGUNA S/N  
 CIUDAD: SAN FERNANDO  
 GIRO: AGRICULTORES

**S.I.I. - SANTA CRUZ**  
**FECHA VIGENCIA EMISION HASTA 31 Diciembre 2010**

R.U.T.: 099.510.450-4  
 VENDEDOR: 030

**REPOSICION**  
**VIÑA SIEGEL S.A.**  
**6002 190 60**  
**09 OCT 2009**  
**BODEGA**  
**DESTACHADO**  
**CREDITO**

ORDEN DE COMPRA N°	NOTA DE PEDIDO N°	FORMA DE PAGO	FECHA VENCIMIENTO			
		OTROS <input type="checkbox"/>	08/11/2009			
CODIGO	DESCRIPCION	CANTIDAD	U/MEDIDA	P. 20	ITARIO	
GFEPL0201	CAÑERIA PLASTICA 1/2 (MTS)	30,00	MT		83	2.490
KO301184	MINI JET ANTELCO HE 4 MM 70LHP 16	15,00	UN	X	78	1.170
KO302495	MICROASPELOR ANTELCO 20015	15,00	UN	X	405	6.075
GFCRR0874	MINI VALVULA 16 X 16 PE/PE	2,00	UN	X	637	1.274
KO301211	MINI JET ANTELCO HE4MM 110 LHP	15,00	UN	X	72	1.080
GFFPL0201	COPLA PLASTICO 1/2	3,00	UN	X	175	525
GFCRR0550	ASPELOR VYR80 BRONCE 1/2"	3,00	UN	X	12.443	37.329

SON: **CINCUENTA Y NUEVE MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS**

NETO: 49.943  
 IVA: 19% 9.489  
 TOTAL: 59.432

Nombre: *hubodg*  
 Recinto: *09/10/09*  
 Fecha: *09/10/09*  
 Firma: *hubodg*

Yo, *hubodg*, Autorizo a *hubodg* para que en caso de simple retardo, mora o incumplimiento de las obligaciones contraídas en el presente documento mis datos personales y los demás derivados del presente documento puedan ser tratados y/o comunicados a terceros sin restricciones, en cualquier base de datos pública, como el BED de EQUIPAX CHILE S.A.

**ORIGINAL: CLIENTE**



**DMAFER LTDA.**

Distribuidora de Materiales de Ferreteria Limitada  
Giro: Ferreteria y Comercializadora de Materiales de Construcción.

Casa Matriz:  
Rafael Casanova # 342  
Fono: (72) 822686  
Santa Cruz

Bodegas:  
Balmaceda 0187  
Fono: (2) 5581527  
El Bosque - Santiago  
Ramón Sanfurogo 190  
Santa Cruz



R.U.T.: 77.590.750-9

*Repuestas  
Antonio  
Elaboracion  
35/1  
no*

**FACTURA**

N° 0238893

0000238893



FECHA 4 DE Enero DE 200 2010  
SEÑORES: VIÑA SIEGEL S.A.  
DIRECCIÓN: FUNDO LA LAGUNA S/N  
CIUDAD: SAN FERNANDO  
GIRO: AGRICULTORES

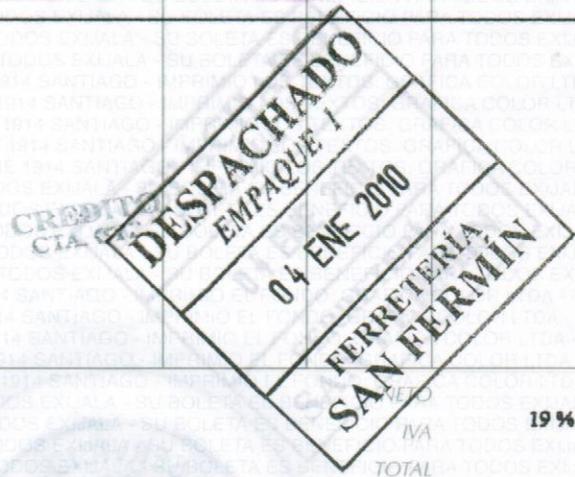
S.I.I. - SANTA CRUZ  
FECHA VIGENCIA EMISION HASTA 31 Diciembre 2010

R.U.T.: 099.510.450-4

VENDEDOR: 030

A: DIMAFER LTDA.

ORDEN DE COMPRA N°	NOTA DE PEDIDO N°	FORMA DE PAGO	FECHA VENCIMIENTO		
		OTROS: 20	03/02/2010		
CODIGO	DESCRIPCION	CANTIDAD	U/MEDIDA	P. UNITARIO	TOTAL
GFCRR0550	ASPERSOR VYR80 BRONCE 1/2"	2,00	UN	12.443	24.388
<p>VIÑA SIEGEL S.A. CANCELADO</p> <p>N° CHEQUE <u>7338893</u> SUC. _____ VALOR \$ _____ FECHA <u>04/03</u></p>					



SON: VEINTINUEVE MIL VEINTIDOS PESOS

	24.388
IVA 19%	4.634
<b>TOTAL</b>	<b>29.022</b>

Nombre: Nicolás Aguirre D  
 Recinto: \_\_\_\_\_  
 Fecha: 04-01-2010 Rut: 2-027.138-4

C.I. N°: \_\_\_\_\_  
 Autorizo a \_\_\_\_\_ para que en caso de simple retardo, mora o incumplimiento de las obligaciones contraídas en el presente documento mis datos personales y los demás derivados del presente documento puedan ser tratados y/o comunicados a terceros sin restricciones, en cualquier base de datos pública, como el BED de EQUIPAX CHILE S.A.  
 FIRMA \_\_\_\_\_

ORIGINAL: CLIENTE

GRAFICA COLOR LTDA. - RUT: 78.983.388 - GENERAL MITRE 1914 - FONDO: 447.0260 - SANTIAGO

NO SE ACEPTAN CAMBIOS NI DEVOLUCIONES PASADO TREINTA DIAS.



**DIMA FER LTDA.**  
 Distribuidora de Materiales de Ferreteria Limitada  
 Giro: Ferreteria y Comercializadora de Materiales de Construcción.

Casa Matriz: Rafael Casanova # 342 Santa Cruz  
 Bodegas: Balmaceda 0187 Fono: (2) 5581527  
 El Bosque - Santiago Ramon Sanfurogo 190 Santa Cruz



**R.U.T.: 77.590.750-9**  
**FACTURA**  
 N° 0243888  
 S.I.I. - SANTA CRUZ  
 FECHA VIGENCIA EMISION HASTA 31 Diciembre 2010



FECHA 5 DE Febrero DE 200 2010  
 SEÑORES: VIÑA SIEGEL S.A.  
 DIRECCIÓN: FUNDO LA LAGUNA S/N  
 CIUDAD: SAN FERNANDO  
 GIRO: AGRICULTORES  
 A: DIMAFER LTDA.

R.U.T.: 099.510.450-4  
 VENDEDOR: 030

ORDEN DE COMPRA N°	NOTA DE PEDIDO N°	FORMA DE PAGO OTROS	FECHA VENCIMIENTO
CODIGO	DESCRIPCION	CANTIDAD U/MEDIDA	P. UNITARIO TOTAL
GFFPP0344	CODO PVC-P 50 MM 90 GRADOS	3,00 X UN	568 1.704
GFFPP0394	TERMINALES HE 50 PVC-P	4,00 X UN	448 1.792
GFFPP0314	COPLA PVC-P 50 MM	4,00 X UN	517 2.068
GFFPP0473	REDUCCION CORTA 50 X 40 PVC-P	3,00 X UN	421 1.263
GFFPP0472	REDUCCION CORTA 40 X 32 PVC-P	3,00 X UN	312 936
GFFPP0354	TEE 50 PVC-P	3,00 X UN	862 2.586
GFCRR0550	ASPERSOR VYR80 BRONCE 1/2"	3,00 X UN	12.443 37.329

VIÑA SIEGEL S.A.  
 CANCELADO  
 N° CHEQUE 429629  
 VALORS  
 SUC.  
 FECHA

CREDITO  
 CLAVE

DESPECIADO  
 EMPAQUE 1  
 05 FEB 2010

SON: CINCUENTA Y SEIS MIL SETECIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS  
 NETO 47.678  
 IVA 19% 9.059  
 TOTAL 56.737

Nombre: Luis Godoy  
 Recinto:  
 Fecha: Rut: 11280947-3  
 Firma

Yo, Autorizo a para que en caso de simple retardo, mora o incumplimiento de las obligaciones contraídas en el presente documento mis datos personales y los demás señalados del presente documento puedan ser tratados y comunicados a terceros sin restricciones, en cualquier base de datos pública, como el BED de EQUIPAX CHILE S.A. FIRMA

ORIGINAL: CLIENTE

GRAFICA COLOR LTDA. - RUT: 76.990.390-1 - GENERAL MITRE 1914 - FONDO: 447.0350 - SANTIAGO

MTC DE ACEPTAR PARABOLIC M...



**VIÑA SIEGEL S.A.  
PLAN DE APLICACIÓN  
DE RILES AL SUELO**

## **1. Introducción**

**VIÑA SIGEL S.A. cuenta con la Resolución de Calificación Ambiental, RCA N°400/2007 otorgada por la Comisión Regional del Medio Ambiente de la VI Región, organismo que calificó Ambientalmente favorable el proyecto "Implementación planta de tratamiento para Riles con disposición en suelo" del General Libertador Bernardo O´higgins.**

**Con el objeto de cumplir con el sistema de disposición descrito en dicha RCA, es que se elaboró este plan de aplicación de Riles tomando como base las consideraciones recomendadas en la guía del SAG "Condiciones básicas para la aplicación de Riles Vitivinícolas" por lo cual este plan contiene criterios técnicos y agronómicos que permitirán manejar en forma adecuada los Riles que sean dispuestos en suelo.**

## **2. Disposición de Riles en suelo**

**Se considera disposición a la aplicación controlada de riles al suelo, independiente de la existencia o no de un cultivo, adoptando medidas tendientes a no generar efectos adversos significativos en la calidad de las aguas superficiales, subterráneas y en los suelos.**

### **2.1 Descripción del tratamiento de tipo primario (filtración fina) de los Riles previo a su disposición.**

**El tratamiento primario en VIÑA SIEGEL S.A esta conformado por un:**

- Separador de Sólidos**
- Pozo Decantador, homogenizador y Bombeo**
- Filtro Parabólico**
- Sedimentador**

El objetivo principal del tratamiento primario es la remoción de los sólidos gruesos presentes en los riles. Todos los riles provenientes desde la zona de vendimia llegarán a una cámara de decantación, desde ahí serán bombeados hacia el filtro parabólico.

El filtro parabólico tendrá una estructura de plancha y perfil de acero inoxidable, con un espesor de 1,5 mm, y una superficie filtrante con una placa perforada de acero inoxidable con espesor de 1,5 mm y abertura de 2 mm. Con la utilización de este filtro, se separarán todos los sólidos presentes en el Ril de diámetro mayor a 2 mm, los que corresponden principalmente a orujos, escobajos y otros sólidos. De acuerdo a la forma de funcionamiento de estos equipos, todos los sólidos separados serán dispuestos para luego ser incorporados como materia orgánica a terreno agrícola.

Los riles pretratados provenientes de la zona del filtro, serán enviados al sedimentador de capacidad 10 m<sup>3</sup>, desde donde serán bombeados a través de una tubería de PVC a la piscina de acumulación.

## 2.2 Caracterización química del ril considerando los siguientes parámetros: DBO5; Sólidos Suspendidos Totales y pH.

Para la caracterización del Ril se cuenta con un Programa de autocontrol, por medio del cual se controlarán los riles vertidos.

### Monitoreo Riles

El programa de autocontrol, realizará 6 muestras entre marzo y mayo (periodo de mayor producción de riles) y 6 muestras en el resto del año; las muestras serán tomadas puntualmente a la salida del tranque por personal capacitado y enviadas a analizar a un laboratorio autorizado. Los parámetros a analizar, serán los siguientes:

- pH.
- DBO5 mg/l (informando Kg. Dispuestos por Hectárea )
- N keldal (mg/l).

**Comentario [U1]:** al poner esto se debería estar seguros de que se tiene todos los análisis

- Sólidos Suspendidos Totales (mg/l).
- Nitratos (mg/l).
- Nitritos (mg/l )

El caudal será registrado con un medidor propio, con el cual se llevará un registro del ril dispuesto. La información recolectada en cada uno de los monitoreos, será mantenida y archivadas en las oficinas de la bodega y a la vista en caso de inspección.

### 2.3 Sistema de disposición de Riles

Este sistema permite:

- Determinación de la carga orgánica aportada al suelo, por unidad de superficie (ha), calculada en base a la concentración de DBO5, el caudal, y la superficie de disposición del ril.

En base a los análisis mensuales de laboratorio externo que entrega la DBO5 en mg/l más los valores de caudal entregados por el caudal metro de salida del tranque acumulación y las 4 hectáreas destinadas para recibir el ril, se realiza el cálculo de DBO5 por hectárea día.

Ejemplo:

Con 50 m<sup>3</sup> día de caudal, DBO5 de 5.000 mg/L y 4 hectáreas, tenemos que:

$((\text{DBO5}/1000000)*((\text{Caudal}*1000))/4)$  Igual a 62,5 Kg DBO5 Hectárea día

- Relación entre los tiempos de aplicación y las frecuencias, de acuerdo a las características de los suelos e hidrológicas del área de aplicación.

Los tiempos de aplicación y frecuencias se determinan mediante sistema de calicatas, que consisten en excavación de 1 mt de ancho por 1,5 de profundidad, en la cual se observa la profundidad del nivel de humedad con lo cual se determina la frecuencia y/o cambio de

sector y con ello determinar más exactamente los tiempos de descarga por sector.

Las calicatas se están realizando cada 15 días. Consultar Registro Agrícola.

- Contenido de humedad del suelo, previo a la disposición del ril al suelo igual al punto anterior se va a determinar en base al estado de la calicata
- Controlar la velocidad de avance del ril aplicado en el suelo mediante acciones de campo de modo de evitar escurrimiento superficial que pueda afectar cursos de agua. v. Prácticas para su distribución homogénea al suelo.

Para mejorar el control del avance de las aguas de ril en el suelo, realizamos prácticas de subsolado en aquellos sectores que se realiza barbecho previo a siembra de alfalfa.

Como medida precautoria en la acequias internas se realiza un taqueo por si hay derrame quede circunscrito en el terreno.

2.4 Describir aquellas prácticas agronómicas y/o culturales (uso de maquinaria y otras labores) que permitan la incorporación del ril al suelo, para impedir la formación de costras orgánicas en la superficie.

Para mejorar el control del avance de las aguas de ril en el suelo, realizamos prácticas de subsolado en aquellos sectores que se realiza barbecho previo a siembra de alfalfa.

2.5 Diseño de la infraestructura necesaria para la acumulación del ril, en aquellos casos tales como: épocas de lluvia donde no puede ser aplicado, cuando el suelo se encuentre saturado u otras situaciones no previstas.

Actualmente tenemos un tranque de acumulación de 2.000.000 de capacidad y si fuera necesario existe otro tranque con geo membrana, construido para secado de riles de 900 .000 litros

**2.6 Diseñar obras de intercepción y de conducción de aguas lluvias (señaladas en un plano).**

En la bodega se encuentran separadas las aguas lluvias de las de riles, existiendo una tubería central de PVC de 190mm en el centro del galpón que recoge las aguas lluvias de las dos hojas principales, además en los bordes externos del galpón se reciben las aguas lluvias. Todas estas aguas van directo al canal. Ver plano.

**2.7 Sectorizar aquellas áreas en donde se distribuirá el ril, representadas en un plano a escala predial.**

Ver foto Google earth, 6,7 ha, divididas en 6 salidas de riego, separadas cada 20 metros.

**2.8 Diseñar un plan de seguimiento que permita controlar la carga orgánica a aplicar en el suelo, y un plan de medidas de contingencias a implementar en aquellas situaciones que alteren el desarrollo de la aplicación de riles en los suelos.**

Se anotará cada vez que se realiza una descarga los valores de caudal metro, en base a esto y los valores de DBO5 permiten determinar la carga orgánica aplicada en el suelo.

En base a esto se determinara un plan de contingencia, que va de detener la descarga de ril y acumular en tranque principal, y si este estuviera lleno en tranque secundario.

**3. Sistema de monitoreo y de contingencia**

### **3.1 Plan de Monitoreo**

#### **a) Monitoreo del ril**

**Se deben realizar muestreos periódicos en el punto de salida del tratamiento**

**El programa de autocontrol, realizará 6 muestras entre marzo y mayo (periodo de mayor producción de riles) y 6 muestras en el resto del año; las muestras serán tomadas puntualmente a la salida del tranque por personal capacitado y enviadas a analizar a un laboratorio autorizado. Los parámetros a analizar, serán los siguientes:**

- pH.
- DBO5 mg/l (informando Kg. Dispuestos por Hectárea )
- N keldal (mg/l).
- Sólidos Suspendidos Totales (mg/l).
- Nitratos (mg/l).
- Nitritos (mg/l )

**El número de muestreos se debe distribuir en forma proporcional a la distribución del volumen de descarga o de utilización de riles en el año.**

#### **b) Caudal del RIL tratado**

**Para registrar los caudales de riles tratados y aplicados a suelos se implemento un caudalímetro calibrado ubicado a la salida del Ril.**

#### **c) Carga Orgánica aportada al suelo**

**En VIÑA SIEGEL S.A. se mantienen registros de información relativos a las aplicaciones de riles en suelo, permitiendo registrar y verificar el**

cumplimiento de la incorporación de materia orgánica permitida por hectárea es decir 112 Kg/ha\*días.

El registro cuenta con la siguiente información:

- Ubicación (UTM) y superficie de terrenos donde se aplica el ril y rotación.
- Concentración de DBO5 del RIL tratado Caudal del RIL tratado

### 3.2 Plan de medidas de contingencia

El plan de contingencias consiste en contar con planes de inducción y capacitación permanente, al personal a cargo de la ejecución del plan de aplicación de riles vitivinícola, algunas de las medidas de contingencias a adoptar son las siguientes:

En la Planta Viña Siegel, se implementará un programa de Control de Riesgo, diseñado por su experto profesional en Prevención de Riesgos, quien tendrá la responsabilidad de asegurar que el personal operativo estará entrenado en programas de emergencia para responder ante las situaciones de riesgos identificadas anteriormente. Específicamente, todo el personal de la Planta deberá estar capacitado en el combate y extinción de incendios, a través de las charlas que imparta el Cuerpo de Bomberos de la Comuna.

Ante la ocurrencia de un accidente laboral en la Bodega, se pondrá en práctica lo indicado en el futuro Reglamento Interno de Orden, Higiene y Seguridad de la Empresa en relación con el Bienestar Social, que entre otros, tendrá por objetivo contar con un procedimiento claro y expedito para brindar la debida atención al lesionado, comunicar a los familiares y tomar las precauciones para evitar su repetición.

El procedimiento establecido permitirá operar de acuerdo a los tipos de accidentes que se tipificarán al menos en las siguientes categorías:

- Accidentes de tipo menor
- Accidentes leves
- Accidentes graves
- Accidentes de tránsito

En caso ocurrir una emergencia, se actuará de acuerdo a lo señalado

#### Preparación de personal

El titular del proyecto mantendrá personal de administración y operación permanentemente alerta con vistas a tomar las medidas de respuesta adecuadas en caso de presentarse eventos que puedan significar riesgos para la población o el medio ambiente.

No obstante lo anterior, a continuación se presenta las medidas de contingencia para un buen funcionamiento del sistema de tratamiento de Riles que se contemplan ante cualquier situación de emergencia:

#### Emergencia Acción a Tomar

- Amago de Incendio Alertar inmediatamente a Bomberos al 132 y Carabineros al 133.
- Si tiene conocimiento y si es posible, efectúe el control del fuego utilizando extintores.
- Desconectar las fuentes de energía
- Despejar el área. Durante un Sismo, No correr, se expone a mayores riesgos.

- Apartarse de máquinas o de objetos que puedan caerse, volcarse o desprenderse.
- Ubicarse junto a muros estructurales, pilares o bajo dinteles de puertas.
- Después de un Sismo, Si se detecta algún desperfecto en las instalaciones, comunicarlas a sus superiores.
- No intentar revisar o inspeccionar solo, acompañarse con algún entendido (Carabinero o Bombero).
- Artefacto Explosivo. Si se detecta algún artefacto extraño, alejarse y no manipular, e inmediatamente avisar a Carabineros al 133.
- Después de ocurrida la emergencia, cuando existan daños estructurales de obras civiles, se actuará con las siguientes acciones:
  - Evaluación de daños
  - Demolición de infraestructuras comprometida
  - Reconstrucción de obra

#### Falla de funcionamiento

Los equipos eléctricos utilizados en el sistema corresponden a las bombas encargadas de impulsar el efluente a las distintas unidades del sistema. Estas corresponden a: las bombas que impulsan el efluente desde el pozo de bombeo al filtro de tambor rotatorio (2 equipos) y del pozo de bombeo al tranque de acumulación (2 equipos), el resto de las unidades serán abastecidas por medio de rebalse. Dichas bombas funcionarán de manera alternada de modo que si una falla, siempre habrá otra stand-by. De esta misma forma se procederá para los aireadores.

#### a) Ocurrencia de temblores de gran magnitud o terremotos.

- Suspensión de la aplicación de los Riles para evitar derrames de volúmenes excesivos ante posibles daños en el sistema.
- Revisión de las estructuras de distribución de Riles (cámaras, tuberías, surcos etc.) para verificar sus estados.
- Reparación o reemplazo de estructuras dañadas.

- Ante inevitables derrames de Riles, se dará aviso inmediato a las autoridades pertinentes.

**b) Altas Precipitaciones**

Las unidades del sistema han sido sobre dimensionadas en un 30%, lo que permitirá enfrentar eventos críticos de precipitaciones. Al respecto cabe señalar que:

- Evaluación de la condición del tranque de acumulación, si es necesario, se evacuará el RIL del tranque para evitar un rebalse con los consiguientes daños a la estructura de éste. Antes de proceder se dará aviso a la autoridad pertinente.
- Se acumulará el ril generado, hasta que por lo menos hayan 2 días continuos sin lluvia, luego de esto se procederá nuevamente a disponer en el suelo.
- Poner en funcionamiento el sistema de recirculación de agua para disminuir la escorrentía superficial, evitando el arrastre de materiales y agua.
- Ante la ocurrencia de un siniestro de esta naturaleza, se deberá recurrir a lo estipulado en el “Manual de Mitigación de Eventos Críticos”

**c) Muerte de especies animales o vegetales**

- Análisis de posibles causas de muerte.
- Adopción de medidas para evitar nuevas muertes, en base a la causa detectada.

**d) Discontinuidad en el aporte de agua residual desde el proceso agroindustrial.**

Reformulación de la programación de la disposición ante nuevo escenario de menor disponibilidad de RIL.

- Adoptar medidas de máximo aprovechamiento del RIL.

**e) Detección de pérdida de suelo superficial**

Evitar caudales erosivos. Esto puede conllevar a la disminución de caudales y tiempos de aplicación a través del manejo de la programación.

**f) Rotura o detección de fugas en canales**

- Reparación de canales, compuertas, tuberías, válvulas, etc.
- Detección de la causa que originó la rotura o fuga en canales para evitar nuevos daños.
- Suspensión de la disposición e inicio de la acumulación.

**g) Formación de costras superficiales en el suelo.**

- Detectar la causa que origina el encostramiento.
- Eliminación de costras mediante rastraje superficial.

**h) Diseminación de olores.**

- Verificar el estado de los oxigenadores.
- Aumentar los días de residencia para la oxigenación de los Riles en el tranque.
- Utilización de desodorizantes ambientales en casos extremos.

**i) Cortes de energía**

En el caso de cortes de energía eléctrica, la viña cuenta con generadores de energía capaces de suplir las necesidades de las actividades que se estén realizando en ese momento.

**j) Proliferación de Vectores**

La proliferación puede ocurrir preferentemente en los Ris, para ello se aplicará el plan de manejo para ello y que posee la empresa. Se encuentra estipulado en Procedimiento de Control y Gestión de Residuos.

**k) Fallas en el sistema de conducción del efluente, en el sistema de riego**

Para evitar fallas en el sistema de conducción se deberá realizar lo siguiente:

- Evitar movimientos de maquinaria y vehículos en sectores donde se encuentra localizada la tubería de conducción.
- Realizar un chequeo permanente de los componentes del sistema de riego, en nuestro caso tubería de conducción, motobombas, B.
- Evitar los taponamientos en aspersores.
- Reemplazar aquellos elementos que se encuentran dañados o no realizan su función correctamente.

- Ante la ocurrencia de un vertimiento de un siniestro de seta naturaleza, se deberá recurrir a lo estipulado en el “Manual de Mitigación de Eventos Críticos”

**l) Detección de parámetros excedidos en los monitoreos**

En este caso se deberá proceder de la siguiente manera:

- Detener la disposición de ril inmediatamente
- Identificar que parámetro esta excedido
- Realizar las operaciones necesarias para retornar los parámetros excedidos a los límites permitidos.

**m) Cortes de Energía**

En caso de corte de energía, la bodega cuenta con equipo electrógeno de emergencia, lo que permitirá seguir aireando de acuerdo al programa de tratamiento del ril, por lo cual no se generarán olores ni proliferación de vectores. Como las unidades de tratamiento son independientes es imposible que se genere un mal tratamiento de todo el sistema, en caso de que no funcione:

- Una bomba elevadora o impulsora, existe una de repuesto
- Se tape el filtro parabólico se detiene el proceso en el pozo de acumulación
- En caso que no funcione una bomba aireadora, existe una de repuesto y el sistema cuenta con 6, por lo tanto lo que se realizará será aumentar las horas de funcionamiento de las restantes para proporcionar el volumen de aire requerido para la oxidación de la materia orgánica presente en el ril.

**3.5.1. Plan de Prevención de Riesgos Ambientales**

Los riesgos ambientales son determinados principalmente por amenazas, definidas como eventos de posible ocurrencia con capacidad de afectar negativamente al medio ambiente y consecuentemente la imagen del proyecto.

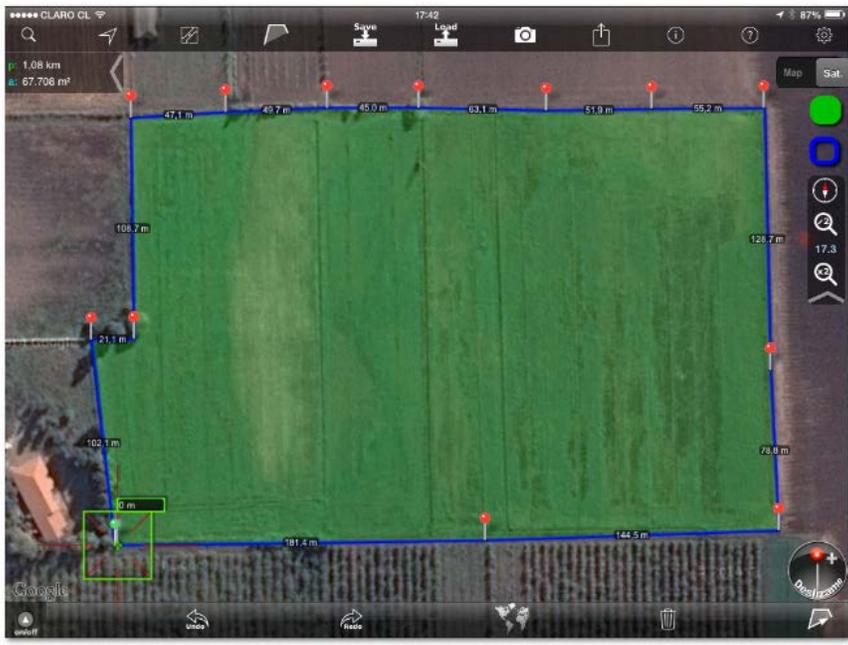
**El plan de prevención de riesgos tiene como objetivo evitar el desarrollo de estas amenazas, para lo cual se adoptan ciertos procedimientos en las distintas etapas del proceso.**

**a) Prevención de riesgos en la conducción del RIL hacia el predio.**

- **Se evitarán las pérdidas del RIL por percolación profunda, cuando corresponda.**
- **Se realizarán chequeos periódicos de los ductos de conducción para detectar posibles fugas del RIL.**
- **En los surcos se eliminarán los posibles embancamientos que se podrían generar, los cuales pueden alterar el caudal que se aporta al sistema.**
- **Se limpiará de malezas y basura los alrededores de la conducción, evitando que los materiales extraídos queden a orillas del surco, lo que originaría problemas en la normal conducción del RIL hacia el área de aplicación.**

**b) Prevención de riesgos en el área de disposición.**

- **Se capacitará en forma permanente al personal encargado de la operación del sistema de aplicación.**
- **Se observará el suelo y de las especies vegetales, si existieran, para detectar posibles efectos por elementos que contienen los Riles.**





Rancagua, 19 de Mayo 2014

**Sra(ita)**  
**Cristina Contreras**  
**Viña Siegel S.A.**  
**Presente**

Estimada Sra(ita) Contreras:

Junto con saludar, le comunico en relación a los muestreos programados de aguas y riles correspondiente a los meses de marzo y abril del presente año. Comento en relación a lo anteriormente mencionado, que por una descoordinación interna y por una alta carga de trabajo por parte del personal de muestreo no se pudo realizar este requerimiento como se había programado, por lo cual nos es imposible entregar resultados.

Dada esta situación, y entendiendo la implicancia que tiene para su gestión, le enviamos esta carta para evidenciar el cumplimiento del muestreo por su parte y que el error cometido fue nuestra responsabilidad. Además, le comunico que hemos tomado medidas para mejorar nuestros procesos internos, y como acción correctiva (Nº 049-14) se ha designado a una persona específica como responsable del programa de muestro de aguas y riles, para que situaciones como esta no vuelvan a repetirse.

Sin otro particular y esperando una buena acogida, quedo a su disposición ante cualquier consulta.

Le saluda cordialmente,



Sebastián Peña Jorquera  
Analista de Aseguramiento de Calidad  
LABSER LTDA.



SISTEMA NACIONAL  
DE ACREDITACION

Acreditaciones: LE254; LE255; LE391; LE443

Laboratorio de Análisis y Servicios Avanzados Labser Ltda.  
Camino Vecinal 950 Ruta H30 Rancagua  
Teléfono: 72-339200 \* Fax: 72-339237  
e-mail: [labser@labser.cl](mailto:labser@labser.cl) \* [www.labser.cl](http://www.labser.cl)



## Informe de Resultados Final 13-573217

Fecha de Emisión: 16/04/2013 20:54

### Identificación Del Cliente

Rut 99.510.450 4  
Nombre Del Cliente Viña Siegel S.A.  
Sucursal CASA MATRIZ  
Teléfono 72-714700  
Dirección Fundo La Laguna  
Atención a Tatiana Zuñiga

### Información De Ingreso De La Muestra

Fecha De Recepción 27/03/2013 19:00  
Fecha De Ingreso 28/03/2013 09:08  
Muestreado Por Labser

### Datos Muestra

Fech./Hr Muestreo	Temperatura	Tipo de Muestra	Muestra	N° De Muestra	Condición
27/3/2013 12:10	--	Aguas Residuales	Riles	1516924	Muestra Apta Para Realizar Análisis
Identificación Muestra :		12:10 PLANTA RILES			

### Datos Análisis

Código	Análisis	Unidad	Resultado	Fe./Hr. inicio Análi.	Fe./Hr Valid. Análi.
2218	N-Nitrato (S)	mg/L	<0,046	02/04/2013 15:30	16/04/2013 12:30
2220	N-Nitrito (S)	mg/L	<0,009	02/04/2013 15:30	16/04/2013 12:30
2225	pH de Terreno	Un. pH	6,6 a 14,9°C	27/03/2013 12:10	01/04/2013 18:30
2233	pH	Un. pH	4,35 a 21,0°C	28/03/2013 11:30	03/04/2013 13:44
2521	DBO-5 (S)	mg O <sub>2</sub> / L	3076	28/03/2013 14:10	11/04/2013 18:05
2865	Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	465	28/03/2013 11:30	10/04/2013 15:19
2877	Nitrógeno Kjeldahl	mg/L	36,65	01/04/2013 10:00	08/04/2013 11:01
3195	Temperatura de Terreno	°C	14,9	27/03/2013 12:10	01/04/2013 18:30

### Metodología

NCh 2313/01.Of1995; NCh 2313/01.Of1995 (\*); NCh 2313/02.Of1995; NCh 2313/05.Of.2005 (\*)

NCh 2313/28.Of 1998 (\*); NCh 2313/3.Of1995 (\*); Std Methods 4110 NO2 B 21th Ed 2005. (\*)

### Observaciones

(\*): Indica Ensayo Acreditado.

### Observaciones Análisis

Muestra N° 1516924, Determinación de Nitrato Riles (S) (N-NO3): Ensayo Subcontratado ANAM N° 2003101

Muestra N° 1516924, Determinación de Nitrito Riles (S): Ensayo Subcontratado ANAM N° 2003101

Muestra N° 1516924, Determinación de DBO5 Riles (S): Ensayo Subcontratado biodiversa N° 9760



SISTEMA NACIONAL  
DE ACREDITACION

Acreditaciones: LE254; LE255; LE391; LE443

Laboratorio de Análisis y Servicios Avanzados Labser Ltda.  
Camino Vecinal 950 Ruta H30 Rancagua  
Teléfono: 72-339200 \* Fax: 72-339237  
e-mail: [labser@labser.cl](mailto:labser@labser.cl) \* [www.labser.cl](http://www.labser.cl)

**LABSER**  
LABORATORIO DE SERVICIOS AVANZADOS

## Informe de Resultados Final 13-573217

Fecha de Emisión: 16/04/2013 20:54

Nilda Montino  
Supervisor Area Química

Julio Gómez Mery  
Jefe Area Química

Informe de resultados N° 13-573217 Página 2 de 2

1° Los resultados son válidos sólo para la(s) muestra(s) analizada(s) por el Laboratorio.  
2° El presente documento no debe ser reproducido parcial ni totalmente sin la autorización escrita de LABSER.



SISTEMA NACIONAL  
DE ACREDITACION

Acreditaciones: LE254; LE255; LE391; LE443

Laboratorio de Análisis y Servicios Avanzados Labser Ltda.  
Camino Vecinal 950 Ruta H30 Rancagua  
Teléfono: 72-339200 \* Fax: 72-339237  
e-mail: [labser@labser.cl](mailto:labser@labser.cl) \* [www.labser.cl](http://www.labser.cl)



## Informe de Resultados Final 13-579101

Fecha de Emisión: 17/05/2013 13:20

### Identificación Del Cliente

Rut 99.510.450 4  
Nombre Del Cliente Viña Siegel S.A.  
Sucursal CASA MATRIZ  
Teléfono 72-714700  
Dirección Fundo La Laguna  
Atención a Tatiana Zuñiga

### Información De Ingreso De La Muestra

Fecha De Recepción 29/04/2013 14:50  
Fecha De Ingreso 29/04/2013 15:24  
Muestreado Por Labser

### Datos Muestra

Fecha/Hr Muestreo	Temperatura	Tipo de Muestra	Muestra	N° De Muestra	Condición
29/4/2013 12:20	— —	Aguas Residuales	Riles	1530545	Muestra Apta Para Realizar Análisis
Identificación Muestra :		12:20 PLANTA RILES			

### Datos Análisis

Código	Análisis	Unidad	Resultado	Fe./Hr.inicio Anál.	Fe./Hr Valid. Anál.
2218	N-Nitrato (S)	mg/L	< 0,046	03/05/2013 15:45	15/05/2013 16:55
2220	N-Nitrito (S)	mg/L	< 0,009	03/05/2013 15:45	15/05/2013 16:55
2225	pH de Terreno	Un. pH	6,4 a 17,0°C	29/04/2013 12:20	06/05/2013 19:19
2233	pH	Un. pH	3,89 a 17,6°C	29/04/2013 18:00	07/05/2013 12:47
2521	DBO-5 (S)	mg O2 / L	4.351	30/04/2013 08:10	07/05/2013 12:47
2865	Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	620	30/04/2013 10:00	08/05/2013 10:31
2877	Nitrógeno Kjeldahl	mg/L	264	30/04/2013 16:00	10/05/2013 16:47
3195	Temperatura de Terreno	°C	17,0	29/04/2013 12:20	06/05/2013 19:20

### Metodología

NCh 2313/01.Of1995; NCh 2313/01.Of1995 (\*); NCh 2313/02.Of1995; NCh 2313/05 Of.2005 (\*)

NCh 2313/28.Of 1998 (\*); NCh 2313/3.Of1995 (\*); Std Methods 4110 NO2 B 21th Ed 2005. (\*)

### Observaciones

(\*): Indica Ensayo Acreditado.

### Observaciones Análisis

Muestra N° 1530545, Determinación de Nitrato Riles (S) (N-NO3): Ensayo subcontratado Anam N° 2003099.

Muestra N° 1530545, Determinación de Nitrito Riles (S): Ensayo subcontratado Anam N° 2003099.

Muestra N° 1530545, Determinación de pH Riles: Resultado obtenido en el laboratorio.

Muestra N° 1530545, Determinación de DBO5 Riles (S): Ensayo subcontratado Laboratorio biodiversa N° 13.345.



SISTEMA NACIONAL  
DE ACREDITACION

Acreditaciones: LE254; LE255; LE391; LE443

Laboratorio de Análisis y Servicios Avanzados Labser Ltda.  
Camino Vecinal 950 Ruta H30 Rancagua  
Teléfono: 72-339200 \* Fax: 72-339237  
e-mail: [labser@labser.cl](mailto:labser@labser.cl) \* [www.labser.cl](http://www.labser.cl)



**Informe de Resultados Final** 13-579101

Fecha de Emisión: 17/05/2013 13:20

Nilda Montino  
Supervisor Area Química

Julio Gómez Mery  
Jefe Area Química

Acreditaciones: LE254; LE255; LE391; LE443

**Informe de Resultados Final 14-629338**

Fecha de Emisión: 21-04-2014 15:40

**Identificación Del Cliente**
 Rut 99.510.450 - 4  
 Nombre Del Cliente Viña Siegel S.A.  
 Sucursal CASA MATRIZ  
 Teléfono 72-714700  
 Dirección Fundo La Laguna  
 Atención a Tatiana Zuñiga
**Información De Ingreso De La Muestra**
 Fecha De Recepción 27-03-2014 16:25  
 Fecha De Ingreso 28-03-2014 08:33  
 Muestreado Por LABSER
**Datos Muestra**

Fecha./Hr Muestreo	Temperatura	Tipo de Muestra	Muestra	N°De Muestra	Condición
27/3/2014 14:10	8,2 °C	Aguas Residuales	Riles	1649711	Muestra Apta Para Realizar Análisis

Identificación Muestra : 14:10 PLANTA RILES

**Datos Análisis**

Código	Análisis	Unidad	Resultado	Fecha./Hr. inicio Análisis	Fecha./Hr Valid. Análisis
2218	N-Nitrato (S)	mg/L	< 0,046	29-03-2014 14:00	11-04-2014 03:46
2220	N-Nitrito (S)	mg/L	< 0,009	29-03-2014 14:00	11-04-2014 03:46
2225	pH de Terreno	Un. pH	6,6 a 19,8°C	27-03-2014 14:10	01-04-2014 14:53
2233	pH	Un. pH	4,5	28-03-2014 12:30	15-04-2014 22:51
2521	DBO-5	mg O2 / L	5.914	28-03-2014 12:30	15-04-2014 22:51
2865	Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	560	28-03-2014 16:45	11-04-2014 03:46
2877	Nitrógeno Kjeldahl	mg/L	43,1	03-04-2014 15:00	14-04-2014 19:57
3195	Temperatura de Terreno	°C	19,8	27-03-2014 14:10	01-04-2014 14:53

**Metodología**

NCh 2313/01.Of1995; NCh 2313/01.Of1995 (\*); NCh 2313/02.Of1995; NCh 2313/05.Of.2005 (\*)

NCh 2313/28.Of 1998 (\*); NCh 2313/3.Of1995 (\*); Std Methods 4110 NO2 B 21th Ed 2005. (\*)

**Observaciones Generales**

(\*): Indica Ensayo Acreditado. (S): Indica Ensayo subcontratado: ANAM N°2588014.

**Observaciones Análisis**

Muestra N° 1649711, Determinación de pH Riles: Resultado obtenido en el laboratorio.

Acreditaciones: LE254; LE255; LE391; LE443

## Informe de Resultados Final 14-629338

Fecha de Emisión: 21-04-2014 15:40



---

Nilda Montino  
**Supervisor Area Química**



---

Julio Gómez Mery  
**Jefe Area Química**

---

Informe de resultados N° 14-629338 Página 2 de 2

1° Los resultados son válidos sólo para la(s) muestra(s) analizada(s) por el Laboratorio.  
2° El presente documento no debe ser reproducido parcial ni totalmente sin la autorización escrita de LABSER.

Acreditaciones: LE254; LE255; LE391; LE443

**Informe de Resultados Final 14-634143**

Fecha de Emisión: 29-05-2014 14:27

**Identificación Del Cliente**
 Rut 99.510.450 - 4  
 Nombre Del Cliente Viña Siegel S.A.  
 Sucursal CASA MATRIZ  
 Teléfono 72-714700  
 Dirección Fundo La Laguna  
 Atención a Tatiana Zuñiga
**Información De Ingreso De La Muestra**
 Fecha De Recepción 30-04-2014 16:15  
 Fecha De Ingreso 30-04-2014 17:22  
 Muestreado Por LABSER
**Datos Muestra**

Fech./Hr Muestreo	Temperatura	Tipo de Muestra	Muestra	N°De Muestra	Condición
30/4/2014 10:50	9,2 °C	Aguas Residuales	Riles	1660268	Muestra Apta Para Realizar Análisis
Identificación Muestra : 10:50 PLANTA RILES					

**Datos Análisis**

Código	Análisis	Unidad	Resultado	Fech./Hr. inicio Análisis	Fech./Hr Valid. Análisis
2218	N-Nitrato (S)	mg/L	< 0,046	06-05-2014 12:45	27-05-2014 10:18
2220	N-Nitrito (S)	mg/L	< 0,009	06-05-2014 12:45	27-05-2014 10:18
2225	pH de Terreno	Un. pH	7,4 a 18,2°C	30-04-2014 10:50	06-05-2014 20:16
2233	pH	Un. pH	3,91 a 18,8°C	30-04-2014 17:27	07-05-2014 14:08
2521	DBO-5	mg O <sub>2</sub> / L	5600	30-04-2014 18:30	28-05-2014 23:17
2865	Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	338	30-04-2014 17:37	08-05-2014 22:26
2877	Nitrógeno Kjeldahl	mg/L	< 0,5	02-05-2014 16:30	23-05-2014 15:49
3195	Temperatura de Terreno	°C	18,2	30-04-2014 10:50	06-05-2014 20:16

**Metodología**

NCh 2313/01.Of1995; NCh 2313/01.Of1995 (\*); NCh 2313/02.Of1995; NCh 2313/05.Of.2005 (\*)

NCh 2313/28.Of 1998 (\*); NCh 2313/3.Of1995 (\*); Std Methods 4110 NO2 B 21th Ed 2005. (\*)

**Observaciones Generales**

(\*): Indica Ensayo Acreditado. (S): Indica Ensayo subcontratado: ANAM N°2677916

**Observaciones Análisis**

Muestra N° 1660268, Determinación de pH Riles: Resultado obtenido en el laboratorio.

Acreditaciones: LE254; LE255; LE391; LE443

## Informe de Resultados Final 14-634143

Fecha de Emisión: 29-05-2014 14:27



---

Nilda Montino

**Supervisor Area Química**



---

Julio Gómez Mery

**Jefe Area Química**

---

Informe de resultados N° 14-634143 Página 2 de 2

1° Los resultados son válidos sólo para la(s) muestra(s) analizada(s) por el Laboratorio.

2° El presente documento no debe ser reproducido parcial ni totalmente sin la autorización escrita de LABSER.

Acreditaciones: LE254; LE255; LE391; LE443

**Informe de Resultados Final 14-636494**

Fecha de Emisión: 11-06-2014 16:44

**Identificación Del Cliente**

Rut 99.510.450 - 4  
Nombre Del Cliente Viña Siegel S.A.  
Sucursal CASA MATRIZ  
Teléfono 72-714700  
Dirección Fundo La Laguna  
Atención a Tatiana Zuñiga

**Información De Ingreso De La Muestra**

Fecha De Recepción 19-05-2014 15:15  
Fecha De Ingreso 19-05-2014 16:33  
Muestreado Por LABSER

**Datos Muestra**

Fecha/Hr Muestreo	Temperatura	Tipo de Muestra	Muestra	N°De Muestra	Condición
19/5/2014 12:50	8,8 °C	Aguas Residuales	Riles	1665744	Muestra Apta Para Realizar Análisis
Identificación Muestra : 12:50 PLANTA RIL					

**Datos Análisis**

Código	Análisis	Unidad	Resultado	Fecha/Hr.inicio Análisis	Fecha/Hr Valid. Análisis
2218	N-Nitrato (S)	mg/L	3,89	26-05-2014 13:00	11-06-2014 15:44
2220	N-Nitrito (S)	mg/L	< 0,009	26-05-2014 13:00	11-06-2014 15:44
2225	pH de Terreno	Un. pH	7,4 a 19,8°C	19-05-2014 12:50	22-05-2014 20:16
2233	pH	Un. pH	4,93 a 17,4°C	19-05-2014 17:00	23-05-2014 17:50
2521	DBO-5 (S)	mg O2 / L	7511	20-05-2014 10:50	09-06-2014 10:11
2865	Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	4850	19-05-2014 17:03	02-06-2014 10:16
2877	Nitrógeno Kjeldahl	mg/L	8,403	23-05-2014 10:00	09-06-2014 19:44
3195	Temperatura de Terreno	°C	19,8	19-05-2014 12:50	22-05-2014 20:14

**Metodología**

NCh 2313/01.Of1995; NCh 2313/01.Of1995 (\*); NCh 2313/02.Of1995; NCh 2313/05 Of.2005 (\*)

NCh 2313/28.Of 1998 (\*); NCh 2313/3.Of1995 (\*); Std Methods 4110 NO2 B 21th Ed 2005. (\*)

**Observaciones Generales**

(\*) Indica Ensayo Acreditado. (S): Indica Ensayo subcontratado: biodiversa N°20531; ANAM N°2677908.

**Observaciones Análisis**

Muestra N° 1665744, Determinación de pH Riles: Resultado obtenido en el laboratorio.

Acreditaciones: LE254; LE255; LE391; LE443

**Informe de Resultados Final 14-636494**

Fecha de Emisión: 11-06-2014 16:44



Nilda Montino

**Supervisor Area Química**

Julio Gómez Mery

**Jefe Area Química**

Informe de resultados N° 14-636494 Página 2 de 2

1° Los resultados son válidos sólo para la(s) muestra(s) analizada(s) por el Laboratorio.

2° El presente documento no debe ser reproducido parcial ni totalmente sin la autorización escrita de LABSER.

Acreditaciones: LE254; LE255; LE391; LE443

**Informe de Resultados Final 14-637333**

Fecha de Emisión: 27-06-2014 14:10

**Identificación Del Cliente**

Rut 99.510.450 - 4  
Nombre Del Cliente Viña Siegel S.A.  
Sucursal CASA MATRIZ  
Teléfono 72-714700  
Dirección Fundo La Laguna  
Atención a Tatiana Zuñiga

**Información De Ingreso De La Muestra**

Fecha De Recepción 26-05-2014 14:35  
Fecha De Ingreso 26-05-2014 15:18  
Muestreado Por LABSER

**Datos Muestra**

Fecha/Hr Muestreo	Temperatura	Tipo de Muestra	Muestra	N°De Muestra	Condición
26/5/2014 11:25	5,6 °C	Aguas Residuales	Riles	1667595	Muestra Apta Para Realizar Análisis
Identificación Muestra : 11:25 PLANTA RILES					

**Datos Análisis**

Código	Análisis	Unidad	Resultado	Fech/Hr.inicio Análisis	Fech./Hr Valid. Análisis
2218	N-Nitrato (S)	mg/L	< 0,046	27-05-2014 12:00	12-06-2014 09:13
2220	N-Nitrito (S)	mg/L	7,43	27-05-2014 12:00	12-06-2014 09:13
2225	pH de Terreno	Un. pH	7,4 a 15,6°C	26-05-2014 11:25	26-06-2014 09:42
2233	pH	Un. pH	5,03 a 16,1°C	26-05-2014 16:00	03-06-2014 16:18
2521	DBO-5 (S)	mg O2 / L	4951	27-05-2014 11:00	26-06-2014 18:21
2865	Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	790	27-05-2014 09:30	02-06-2014 10:13
2877	Nitrógeno Kjeldahl	mg/L	60,95	30-05-2014 09:30	16-06-2014 14:03
3195	Temperatura de Terreno	°C	15,6	26-05-2014 11:25	29-05-2014 12:45

**Metodología**

NCh 2313/01.Of1995; NCh 2313/01.Of1995 (\*); NCh 2313/02.Of1995; NCh 2313/05 Of.2005 (\*)

NCh 2313/28.Of 1998 (\*); NCh 2313/3.Of1995 (\*); Std Methods 4110 NO2 B 21th Ed 2005. (\*)

**Observaciones Generales**

(\*) Indica Ensayo Acreditado. (S): Indica Ensayo subcontratado: ANAM N°2677913; biodiversa N°21444

**Observaciones Análisis**

Muestra N° 1667595, Determinación de pH Riles: Resultado obtenido en el laboratorio.

Acreditaciones: LE254; LE255; LE391; LE443

**Informe de Resultados Final 14-637333**

Fecha de Emisión: 27-06-2014 14:10



Nilda Montino

**Supervisor Area Química**

Julio Gómez Mery

**Jefe Area Química**

Informe de resultados N° 14-637333 Página 2 de 2

1° Los resultados son válidos sólo para la(s) muestra(s) analizada(s) por el Laboratorio.

2° El presente documento no debe ser reproducido parcial ni totalmente sin la autorización escrita de LABSER.



SISTEMA NACIONAL  
DE ACREDITACION

Laboratorio de Análisis y Servicios Avanzados Labser Ltda.  
Camino Vecinal 950 Ruta H30 Rancagua  
Teléfono: 72-339200 \* Fax: 72-339237  
e-mail: [labser@labser.cl](mailto:labser@labser.cl) \* [www.labser.cl](http://www.labser.cl)



Acreditaciones: LE254; LE255; LE391; LE443

## Informe de Resultados Final 13-571701

Fecha de Emisión: 16/04/2013 20:43

### Identificación Del Cliente

Rut 99.510.450 4 -  
Nombre Del Cliente Viña Siegel S.A.  
Sucursal CASA MATRIZ  
Teléfono 72-714700  
Dirección Fundo La Laguna  
Atención a Tatiana Zúñiga

### Información De Ingreso De La Muestra

Fecha De Recepción 20/03/2013 16:50  
Fecha De Ingreso 20/03/2013 17:16  
Muestreado Por Cliente

### Datos Muestra

Fech./Hr Muestreo	Temperatura	Tipo de Muestra	Muestra	N° De Muestra	Condición
20/3/2013 11:15	--	Aguas Residuales	Riles	1513630	Muestra Apta Para Realizar Análisis
Identificación Muestra :		11:15 PLANTA RILES			

### Datos Análisis

Código	Análisis	Unidad	Resultado	Fe./Hr. inicio Anál.	Fe./Hr. Valid. Anál.
2218	N-Nitrato (S)	mg/L	<0,046	22/03/2013 16:09	16/04/2013 11:58
2220	N-Nitrito (S)	mg/L	<0,009	22/03/2013 16:09	16/04/2013 11:58
2225	pH de Terreno	Un. pH	7,7 a 16,6°C	20/03/2013 11:15	26/03/2013 12:28
2233	pH	Un. pH	4,51 a 18,8°C	20/03/2013 19:00	26/03/2013 12:28
2521	DBO-5 (S)	mg O2 / L	1.701	21/03/2013 11:00	28/03/2013 22:12
2865	Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	338	21/03/2013 10:30	26/03/2013 12:29
2877	Nitrógeno Kjeldahl	mg/L	33,1	26/03/2013 09:00	28/03/2013 22:12
3195	Temperatura de Terreno	°C	16,6	20/03/2013 11:15	26/03/2013 12:27

### Metodología

NCh 2313/01.Of1995; NCh 2313/01.Of1995 (\*); NCh 2313/02.Of1995; NCh 2313/05 Of.2005 (\*)

NCh 2313/28.Of 1998 (\*); NCh 2313/3.Of1995 (\*); Std Methods 4110 NO2 B 21th Ed 2005. (\*)

### Observaciones

(\*): Indica Ensayo Acreditado.

### Observaciones Análisis

Muestra N° 1513630, Determinación de Nitrato Riles (S) (N-NO3): Ensayo Subcontratado ANAM N° 2003104

Muestra N° 1513630, Determinación de Nitrito Riles (S): Ensayo Subcontratado ANAM N° 2003104

Muestra N° 1513630, Determinación de pH Riles: Resultado obtenido en el laboratorio.

Muestra N° 1513630, Determinación de DBO5 Riles (S): Ensayo Subcontratado biodiversa N° 8976



SISTEMA NACIONAL  
DE ACREDITACION

Acreditaciones: LE254; LE255; LE391; LE443

Laboratorio de Análisis y Servicios Avanzados Labser Ltda.  
Camino Vecinal 950 Ruta H30 Rancagua  
Teléfono: 72-339200 \* Fax: 72-339237  
e-mail: [labser@labser.cl](mailto:labser@labser.cl) \* [www.labser.cl](http://www.labser.cl)



**Informe de Resultados Final** 13-571701

Fecha de Emisión: 16/04/2013 20:43

---

Nilda Montino  
Supervisor Area Química

---

Julio Gómez Mery  
Jefe Area Química



SISTEMA NACIONAL  
DE ACREDITACION

Acreditaciones: LE254; LE255; LE391; LE443

Laboratorio de Análisis y Servicios Avanzados Labser Ltda  
Camino Vecinal 950 Ruta H30 Rancagua  
Teléfono: 72-339200 \* Fax: 72-339237  
e-mail: labser@labser.cl \* www.labser.cl



**Informe de Resultados Final** 13-584122

FECHA DE EMISIÓN: 10/06/2013 10:18

**Identificación Del Cliente**

Rut 99.510.450 4  
Nombre Del Cliente Viña Siegel S.A.  
Sucursal CASA MATRIZ  
Teléfono 72-714700  
Dirección Fundo La Laguna  
Atención a Taliana Zuñiga

**Información De Ingreso De La Muestra**

Fecha De Recepción 31/05/2013 18:40  
Fecha De Ingreso 31/05/2013 08:26  
Muestreado Por Labser

**Datos Muestra**

Fecha/Hr Muestreo	Temperatura	Tipo de Muestra	Muestra	N° De Muestra	Condición
30/5/2013 11:20	---	Aguas Residuales	Riles	1541507	Muestra Apta Para Realizar Análisis
Identificación Muestra :		11:20 PLANTA RILES			

**Datos Análisis**

Código	Análisis	Unidad	Resultado	Fe./Hr. Inicio Anál.	Fe./Hr. Valid. Anál.
2218	N-Nitrato (S)	mg/L	0,282	01/06/2013 13:40	11/06/2013 17:23
2220	N-Nitrito (S)	mg/L	< 0,009	01/06/2013 13:40	11/06/2013 17:23
2225	pH de Terreno	Un. pH	7,4 a 15,2°C	30/05/2013 11:20	31/05/2013 14:09
2233	pH	Un. pH	4,48 a 17,4°C	31/05/2013 11:00	05/06/2013 18:03
2521	DBO-5 (S)	mg O2 / L	4,692	31/05/2013 10:00	10/06/2013 15:50
2865	Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	702,5	31/05/2013 10:00	05/06/2013 18:04
2877	Nitrógeno Kjeldahl	mg/L	51,9	03/06/2013 10:00	10/06/2013 11:40
3195	Temperatura de Terreno	°C	15,2	30/05/2013 11:20	31/05/2013 14:44

**Metodología**

NCh 2313/01.Of1995; NCh 2313/01.Of1995 (\*); NCh 2313/02.Of1995; NCh 2313/05 Of.2005 (\*)  
NCh 2313/28.Of 1998 (\*); NCh 2313/3.Of1995 (\*); Std Methods 4110 NO2 B 21th Ed 2005. (\*)

**Observaciones**

(\*): Indica Ensayo Acreditado. (S): Indica Ensayo subcontratado: biodiversa N°17566, ANAM N° 2162513.

**Observaciones Análisis**

Muestra N° 1541507, Determinación de pH Riles: Resultado obtenido en el laboratorio.



SISTEMA NACIONAL  
DE ACREDITACION

Acreditaciones: LE254; LE255; LE391; LE443

Laboratorio de Análisis y Servicios Avanzados Labser Ltda.  
Camino Vecinal 950 Ruta E130 Rancagua  
Teléfono: 72-339200 \* Fax: 72-339237  
e-mail: [labser@labser.cl](mailto:labser@labser.cl) \* [www.labser.cl](http://www.labser.cl)

**LABSER**  
LABORATORIO DE SERVICIOS AVANZADOS

**Informe de Resultados Final** 13-584122

Fecha de Emisión: 12/06/2013 10:18

Nilda Montino  
Supervisor Area Química

Julio Gómez Mery  
Jefe Area Química

Acreditaciones: LE254; LE255; LE391; LE443

**Informe de Ensayo** 13-603582

Fecha de Emisión: 29-10-2013 15:26

**Tipo de Análisis Aguas**

**Identificación del Cliente**

Nombre del Cliente Viña Siegel S.A.  
 Dirección Fundo La Laguna  
 Sucursal CASA MATRIZ  
 Rut 99.510.450 -4  
 Teléfono 72-714700  
 Atención a Cristina Contreras

**Información General de Ingreso de la(s) Muestra(s)**

Fecha / Hora de Recepción 10-10-2013 14:30  
 Fecha / Hora de Ingreso 10-10-2013 15:00  
 Muestreado Por LABSER

Datos Muestra				
Matriz	N° De Muestra	Item N° Muestra	Condición	Normativa de Muestreo
Agua Red	1590496	1	Muestra Apta Para Realizar Análisis	NCh 409/2 of 2004
Temperatura Recepción M.	Tipo de Muestra	Tipo de Muestreo	Fecha/Hora Muestreo	Norma o Decreto
8,7°C	Puntual	Manual	10/10/2013: 11:28	Código2 Nombre NCh 409/1. Of 2005
pH	Cloro Libre	Temp. Muestreo		
7,20	<0,1	14,90 °C		
Identificación Muestra				
11:28 LLAVE POZO BODEGA				

Datos Ensayo					
Código	Ensayo	Unidad	Resultado	LDM	LIMITES PERMITIDOS Mínimo Máximo
2089	Hierro (S/C)	mg/L	< 0,029 ✓	0,029	— 0,3
2093	Manganeso (S/C)	mg/L	< 0,039 ✓	0,039	— 0,1
2099	Cobre (S/C)	mg/L	< 0,02 ✓	0,02	— 2
2107	Cromo Total (S/C)	mg/L	< 0,017 ✓	0,017	— 0,05
2109	Fluoruro (S/C)	mg/L	< 0,14 ✓	0,14	— 1,5
2155	Magnesio Total (S/C)	mg/L	4,2 ✓	0,14	— 125
2187	Selenio (S/C)	mg/L	< 0,004 ✓	0,004	— 0,01
2227	Zinc (S/C)	mg/L	< 0,17 ✓	0,17	— 3
2425	Tabla 1: Elementos Esenciales	mg/L	Tabla 1	—	— —
2004	Cianuro (S) (S/C)	mg/L	< 0,001 ✓	0,001	— 0,05
2229	Arsénico (SM) (S/C)	mg/L	< 0,004 ✓	0,004	— 0,01
2235	Cadmio (S/C)	mg/L	< 0,003 ✓	0,003	— 0,01
2237	Mercurio (S/C)	mg/L	< 0,0005 ✓	0,0005	— 0,001
17	N-Nitrato (S/C)	mg/L	1,0 ✓	0,57	— 50
2275	N-Nitrito (S/C)	mg/L	< 0,013 ✓	0,013	— 3
2277	Plomo (S/C)	mg/L	< 0,019 ✓	0,019	— 0,05
2343	Razón Nitrato + Nitrito (S/C)		0,064 ✓	0,016	— 1
2427	Tabla 2: Elementos No Esenciales	mg/L	Tabla 2	—	— —
2008	Tetracloroetano (S) (S/C)	µg/L	< 0,92 ✓	0,28	— 40
2010	Benceno (S) (S/C)	µg/L	< 2,000 ✓	0,61	— 10
2014	Tolueno (S) (S/C)	µg/L	< 2,000 ✓	0,61	— 700
2016	Xilenos (S) (S/C)	µg/L	< 5,000 ✓	1,52	— 500
2428	Tabla 3: Sustancias Orgánicas (S)	mg/L	Tabla 3	—	— —
2018	DDT + DDD + DDE (S) (S/C)	µg/L	< 0,026 ✓	0,008	— 2

*Cristina Contreras*  
 29/10/2013

LE254; LE255; LE391; LE443

Informe de Ensayo 13-603582

Fecha de Emisión: 29-10-2013 15:26

Tipo de Análisis Aguas

Datos Ensayo

Código	Ensayo	Unidad	Resultado	LDM	LIMITES PERMITIDOS	
					Mínimo	Máximo
2020	2,4-D (S) (S/C)	µg/L	< 3,11 ✓	0,94	—	30
2024	Lindano (S) (S/C)	µg/L	< 0,21 ✓	0,006	—	2
2026	Metoxicloro (S) (S/C)		< 0,024 ✓	—	—	—
2028	Pentaclorofenol (S) (S/C)	µg/L	< 2,37 ✓	0,72	—	9
2430	Tabla 4: Plaguicidas (S)	mg/L	Tabla 4	—	—	—
2030	Monocloroamina (S) (S/C)	mg/L	< 0,02 ✓	0,02	—	3
2034	Dibromoclorometano (S) (S/C)	mg/L	< 0,00039 ✓	0,00012	—	0,1
2036	Bromodichlorometano (S) (S/C)	mg/L	< 0,00044 ✓	0,00013	—	0,06
2038	Triclorometano (S) (S/C)	mg/L	< 0,00066 ✓	0,0002	—	0,2
2040	Tribromometano (S) (S/C)	mg/L	< 0,00041 ✓	0,00012	—	0,1
2046	Trihalometanos (S) (S/C)		< 0,100 ✓	0,1	—	1
2047	Tabla 5: Productos Secundarios Desinfección (S)	mg/L	Tabla 5	—	—	—
2001	Turbiedad	UNT	< 0,5 ✓	0,5	—	4
2345	Color Verdadero (S/C)	U. Pt-Co	< 5 a pH 7,45 ✓	5	—	20
2347	Olor (S/C)		Inodora ✓	—	—	Inodora
2353	Sabor (S/C)		Insípido ✓	—	—	Insípida
2379	Nitrógeno Amoniacal (S/C)	mg/L	< 0,07 ✓	0,07	—	1,5
2381	Cloruro (S/C)	mg/L	10,3 ✓	2,3	—	400
2385	pH (S/C)	Un. pH	7,86 a 21,2 °C ✓	0,1	6,5	8,5
2387	Sulfatos Disueltos (S/C)	mg/L	37,044 ✓	12	—	500
2389	Sólidos Disueltos Totales (S/C)	mg/L	232 ✓	5,2	—	1500
2393	Compuestos Fenólicos (S/C)	mg/L	< 0,001 ✓	0,001	—	0,002
2435	Tabla 7: Relativos a Características Organolépticas	mg/L	Tabla 7	—	—	—
1053	Det. Coliformes Total en agua Clorada y no Clorada NMP NCh (3S)	NMP/100 mL	< 2,0 ✓	2	—	< 2
1370	Det.E.coli EC-MUG complemento NCh1620/1 ME-01-2007	Presencia/Ausencia	Ausencia ✓	Ausencia	—	Ausencia
2311	Cloro Residual Libre	mg/L	0,1	0,1	0,2	2,0

LE254; LE255; LE391; LE443

**Informe de Ensayo** 13-603582

Fecha de Emisión: 29-10-2013 15:26

**Tipo de Análisis Aguas**

ANEXO: Fecha / hora Inicio Ensayo; Metodología; Norma/Decreto y Tabla

Código	Ensayo	Fecha / Hora Inicio Ensayo	Norma o Decreto	Tabla	Metodología de Ensayo	N° Muestra	Item N° Muestra
1053	CT Agua c/Cl NMP NCh(3S)	11-10-2013 09:43	NCh 409/1.Of2005	8	NCh 1620/1 Of84 (*)	1590496	1
1370	Det.E.coli EC-MUG	11-10-2013 09:43	NCh 409/1.Of2005	8	Manual SISS 2ª Versión ME-01-2007(*)	1590496	1
2001	Turbiedad	10-10-2013 17:30	NCh 409/1.Of2005	7	Mét.Ens.Of.SISS. ME-03-2007(*)	1590496	1
2004	Cianuro Aguas (S) (S/C)	17-10-2013 19:11	NCh 409/1.Of2005	2	Mét.Ens.Of.SISS. ME-14-2007(*)	1590496	1
2008	Tetracloroetano (S)(S/C)	15-10-2013 09:48	NCh 409/1.Of2005	3	ISO 10301(*) (S)	1590496	1
2010	Benceno (S) (S/C)	11-10-2013 17:01	NCh 409/1.Of2005	3	ME-19-2007(*) (S)	1590496	1
2014	Tolueno (S) (S/C)	11-10-2013 17:01	NCh 409/1.Of2005	3	ME-19-2007(*) (S)	1590496	1
2016	Xileno Aguas (S) (S/C)	11-10-2013 17:01	NCh 409/1.Of2005	3	ME-19-2007(*) (S)	1590496	1
2018	DDT+DDD+DDE (S) (S/C)	11-02-2013 16:22	NCh 409/1.Of2005	4	MET, CR-07(*) (S)	1590496	1
2020	2,4-D Aguas (S) (S/C)	14-10-2013 09:36	NCh 409/1.Of2005	4	Mét.Ens.Of.SISS. ME-21-2007(*)	1590496	1
2024	Lindano Aguas (S) (S/C)	11-10-2013 16:22	NCh 409/1.Of2005	4	MET, CR-07(*) (S)	1590496	1
2026	Metoxicloro Aguas(S)(S/C)	11-10-2013 16:22	NCh 409/1.Of2005	4	MET, CR-07(*) (S)	1590496	1
2028	Pentaclorofenol (S)(S/C)	14-10-2013 09:36	NCh 409/1.Of2005	4	Mét.Ens.Of.SISS. ME-21-2007(*)	1590496	1
2030	Monocloroamina (S) (S/C)	11-10-2013 16:48	NCh 409/1.Of2005	5	Mét.Ens.Of.SISS. ME-23-2007(*)	1590496	1
2034	Dibromoclorometano(S)(S/C)	15-10-2013 19:53	NCh 409/1.Of2005	5	ISO 10301(*) (S)	1590496	1
2036	Bromodichlorometano(S)(S/C)	15-10-2013 09:53	NCh 409/1.Of2005	5	ISO 10301(*) (S)	1590496	1
2038	Triclorometano (S) (S/C)	15-10-2013 09:53	NCh 409/1.Of2005	5	ISO 10301(*) (S)	1590496	1
2040	Tribromometano(S) (S/C)	15-10-2013 09:53	NCh 409/1.Of2005	5	ISO 10301(*) (S)	1590496	1
2046	Trihalometanos(S) (S/C)	15-10-2013 09:53	NCh 409/1.Of2005	5	Cálculo	1590496	1
2089	Hierro Agua Pot (S/C)	14-10-2013 09:30	NCh 409/1.Of2005	1	Mét.Ens.Of.SISS. ME-07-2007(*)	1590496	1
2093	Manganeso Agua Pot (S/C)	14-10-2013 09:30	NCh 409/1.Of2005	1	Mét.Ens.Of.SISS. ME-08-2007(*)	1590496	1
2099	Cobre Agua Potable (S/C)	14-10-2013 09:30	NCh 409/1.Of2005	1	Mét.Ens.Of.SISS. ME-04-2007(*)	1590496	1
2107	Cromo Total Agua P (S/C)	14-10-2013 09:30	NCh 409/1.Of2005	1	Mét.Ens.Of.SISS. ME-05-2007(*)	1590496	1
2109	Fluoruro Agua Pot (S/C)	12-10-2013 09:00	NCh 409/1.Of2005	1	Mét.Ens.Of.SISS. ME-06-2007(*)	1590496	1
2155	Magnesio T. Agua Pot (S/C)	14-10-2013 09:30	NCh 409/1.Of2005	1	Mét.Ens.Of.SISS. ME-09-2007(*)	1590496	1
2187	Selenio Agua Pot (S/C)	14-10-2013 09:30	NCh 409/1.Of2005	1	Mét.Ens.Of.SISS. ME-10-2007(*)	1590496	1
2187	Zinc Aguas (S/C)	14-10-2013 09:30	NCh 409/1.Of2005	1	Mét.Ens.Of.SISS. ME-11-2007(*)	1590496	1
2229	Arsénico (SM) (S/C)	14-10-2013 09:30	NCh 409/1.Of2005	2	Mét.Ens.Of.SISS. ME-12-2007(*)	1590496	1
2235	Cadmio Agua Potable (S/C)	14-10-2013 09:30	NCh 409/1.Of2005	2	Mét.Ens.Of.SISS. ME-14-2007(*)	1590496	1
2237	Mercurio Agua Pot (S/C)	18-10-2013 10:20	NCh 409/1.Of2005	2	Mét.Ens.Of.SISS. ME-15-2007(*)	1590496	1
2247	Nitrato Agua Pot (S/C)	11-10-2013 12:00	NCh 409/1.Of2005	2	Mét.Ens.Of.SISS. ME-16-2007(*)	1590496	1
2275	Nitrito Agua Pot (S/C)	12-10-2013 09:00	NCh 409/1.Of2005	2	Mét.Ens.Of.SISS. ME-17-2007(*)	1590496	1
2277	Plomo Agua Pot (S/C)	14-10-2013 09:30	NCh 409/1.Of2005	2	Mét.Ens.Of.SISS. ME-18-2007(*)	1590496	1
2311	Cloro Residual Libre	10-10-2013 11:28	NCh 409/1.Of2005	8	Std Methods 4500-Cl-G.2005	1590496	1
2343	Razón NO3 + NO2 (S/C)	11-10-2013 12:00	NCh 409/1.Of2005	2	NCh 409/01 Of2005 (cálculo)	1590496	1
2345	Color Aguas Pot (S/C)	10-10-2013 16:30	NCh 409/1.Of2005	7	Mét.Ens.Of.SISS. ME-24-2007(*)	1590496	1
2347	Olor Agua Pot (S/C)	10-10-2013 17:00	NCh 409/1.Of2005	7	Mét.Ens.Of.SISS. ME-25-2007(*)	1590496	1

as: LE254; LE255; LE391; LE443

**Informe de Ensayo** 13-603582

Fecha de Emisión: 29-10-2013 15:26

**Tipo de Análisis Aguas**

Código	Ensayo	Fecha / Hora Inicio Ensayo	Norma o Decreto	Tabla	Metodología de Ensayo	N° Muestra	Item N° Muestra
2353	Sabor Agua Pot (S/C)	10-10-2013 17:00	NCh 409/1.Of2005	7	Mét.Ens.Of.SISS. ME-26-2007(*)	1590496	1
2379	Nitrógeno Amoniacal (S/C)	15-10-2013 11:00	NCh 409/1.Of2005	7	Mét.Ens.Of.SISS. ME-27-2007(*)	1590496	1
2381	Cloruro Agua Pot (S/C)	16-10-2013 10:40	NCh 409/1.Of2005	7	Mét.Ens.Of.SISS. ME-28-2007(*)	1590496	1
2385	pH Aguas (S/C)	10-10-2013 17:00	NCh 409/1.Of2005	7	Mét.Ens.Of.SISS. ME-29-2007(*)	1590496	1
2387	Sulfatos Dis. Agua (S/C)	14-10-2013 16:00	NCh 409/1.Of2005	7	Mét.Ens.Of.SISS. ME-30-2007(*)	1590496	1
2389	SDT (SM) (S/C)	12-10-2013 10:00	NCh 409/1.Of2005	7	Mét.Ens.Of.SISS. ME-32-2007(*)	1590496	1
2393	Compuestos Fenólicos (S/C)	14-10-2013 17:15	NCh 409/1.Of2005	7	Mét.Ens.Of.SISS. ME-32-2007(*)	1590496	1

**Observaciones**

En ítem Metodología

(S): Indica Subcontrato

LDM: Límite de Detección del Método

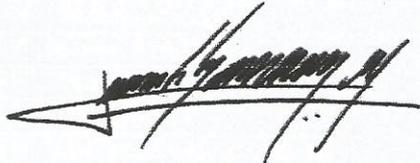
Si el resultado se informa como menor a un valor, éste corresponde al LDM.

Si la unidad de muestreo no se encuentra bajo alcance de acreditación INN

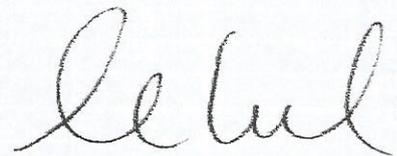
(\*): Indica Ensayo Acreditado. (S): Indica Ensayo subcontratado: ANAM N° 2270057

**Observaciones Análisis**

Muestra N° 1590496, Determinación de pH Aguas (S/C): Resultado obtenido en el laboratorio.



Julio Gómez Mery  
Jefe Area Química



Astrid Maldonado Illesca  
Jefe Area Microbiológica

Completo agua pozo



Laboratorio de Análisis y Servicios Avanzados Labser Ltda.  
Camino Vecinal 950 Ruta H30 Rancagua  
Teléfono: 72-339200 \* Fax: 72-339237  
e-mail: [labser@labser.cl](mailto:labser@labser.cl) \* [www.labser.cl](http://www.labser.cl)



Acreditaciones: LE254; LE255; LE391; LE443

## Informe de Resultados Final 13-592447

Fecha de Emisión: 01/08/2013 16:14

### Identificación Del Cliente

Rut 99.510.450 4  
Nombre Del Cliente Viña Siegel S.A.  
Sucursal CASA MATRIZ  
Teléfono 72-714700  
Dirección Fundo La Laguna  
Atención a Tatiana Zuñiga

### Información De Ingreso De La Muestra

Fecha De Recepción 22/07/2013 15:15  
Fecha De Ingreso 22/07/2013 15:29  
Muestreado Por Labser

### Datos Muestra

Fe./Hr Muestreo	Temperatura	Tipo de Muestra	Muestra	N° De Muestra	Condición
22/7/2013 12:15	-- --	Agua	Agua de Pozo	1564155	Muestra Apta Para Realizar Análisis
Identificación Muestra :		12:15 AGUA POZO BODEGA			

### Datos Análisis

Código	Análisis	Unidad	Resultado	Fe./Hr.inicio Anál.	Fe./Hr Valid. Anál.
2189	pH	Un. pH	7,60 a 14,1°C	22/07/2013 17:30	26/07/2013 10:06
2211	N-Nitrato	mg/L	1,18	23/07/2013 10:00	25/07/2013 18:32
2221	N-Nitrato	mg/L	< 0,013	23/07/2013 10:00	25/07/2013 18:36
2491	Nitrógeno Kjeldahl	mg/L	0,964	23/07/2013 10:00	25/07/2013 18:36
2713	Nitrógeno Total (NKT + NO3 + NO2)	mg/L	2,144	23/07/2013 10:00	30/07/2013 18:46

### Metodología

Std Methods 4500-B/D Ed 21th 2005(\*); Std Methods 4500-D 21th Ed 2005.(\*); Std Methods 4500-H+ B 21th Ed 2005(\*); Std Methods 4500-N 21th Ed 2005.(\*)

Std Methods 4500-NO2-B 21th Ed 2005.(\*)

### Observaciones

(\*): Indica Ensayo Acreditado.

### Observaciones Análisis

Muestra N° 1564155, Determinación de pH Aguas: Resultado obtenido en el laboratorio.

Nilda Montino  
Supervisor Area Química

Julio Gómez Mery  
Jefe Area Química



<b>Agua Riego</b>		
<b>Agua de Riego (codigo Paquete 5311 )</b>		
<b>Código Paquete</b>	<b>Análisis</b>	<b>Código Individual</b>
5023	PH	
5025	C. E	
5047	Nitrato	
5313	Amonio	
5315	Arsénico	
5329	Mercurio	
5319	Cadmio	
5321	Plomo	
5037	Cobre	









<b>Paquete 2 de Suelos</b> <b>(Código 2267)</b>			
<b>Fertilidad Completa Suelos</b>			
<b>Código</b>	<b>Análisis</b>		<b>Laboratorio</b>
2003	Nitrógeno disponible	N	Labser
2005	Fósforo disponible	P	Labser
2007	Potasio disponible	K	Labser
2047	Azufre extractable	S	Labser
2033	Materia Orgánica	MO	Labser
2027	pH	pH	Labser
2029	Conductividad eléctrica	CE	Labser
<b>Micronutrientes disponibles</b>			
2333	Hierro	Fe	Labser
2039	Manganeso	Mn	Labser
2019	Cobre	Cu	Labser
2015	Zinc	Zn	Labser
2025	Boro	B	Labser
<b>Cationes Intercambiables</b>			
2603	Calcio	Ca	Labser
2597	Potasio	K	Labser
2599	Sodio	Na	Labser
2605	Magnesio	Mg	Labser
2415	CIC		Labser
2705	Suma de Bases		Labser
2429	Saturación de Bases		Labser
2037	Textura Bouyoucos		Labser
2419	Densidad Aparente		Labser

Rut: 99510450-4  
 Nombre: VINA SIEGEL S A  
 Dirección: Fundo La Laguna  
 Giro: Agricultores  
 Telefono: 72-714700 0722-823836

Página 1 de 1  
 lunes, 30 de junio de 2014

Contacto: Cristina Contreras  
 Email: ccontreras@siegelvinos.com

ITEM COD

Código	Análisis	Metodología de Análisis	Precio Item	Cantidad	Total
2211	Nitrato (Aguas)	SM_4500_D	\$5.070	1	\$5.070
2221	Nitrito (Agua)	SM_4500_D	\$4.691	1	\$4.691
2267	Fertilidad Completa  Tiempo Respuesta: 10 Días Hábiles	DIAG_SUELO_PLANTA	\$48.818	1	\$48.818
2491	Nitrógeno Kjeldahl (SM)	SM_4500_B	\$6.262	1	\$6.262
2713	Nitrógeno Total (SM)	SM_4500_N	\$874	1	\$874
5615	Nch 1333	SISS_ME_14_S SM_2510_B	\$158.726	1	\$158.726

NETO 224.441,00  
 IVA 42.643,00

Cotización Expira: 30-sep-2014

<b>TOTAL COTIZACION (\$)</b>	<b>267.084,00</b>
------------------------------	-------------------

Comentarios:

Observaciones:

- 1.- La aceptación de la presente cotización se deberá efectuar vía Orden de Servicio adjunta la cual deberá contener al menos el análisis, identificación de la muestra, hora y fecha de muestreo.
- 2.- Los análisis indicados con (S) se derivaran a Laboratorio Externo. Con el envío de las muestras y la orden de servicio. se da por aprobada la derivación por parte del cliente
- 3.- Muestreo no se encuentra dentro del alcance de la acreditación
- 4.- La duración de la presente cotización es de 15 días
- 5.- Formas de pago  
Las muestras serán analizadas previo pago al contado o contra envío de cheque por el monto del análisis solicitado, o depósito en cuenta Corriente N° 168-02672-04 del Banco de Chile enviando el comprobante del depósito vía Fax al N° 72-2339237
- 6.- El valor de la UF a aplicar corresponde a la fecha de facturación
- 7.- Los precios se actualizarán en los meses de Abril y Octubre, en base a la variación del IPC cada 6 meses.

Atentamente;



CAROLINA ARETIO LEON  
 Área Técnica Comercial  
 Labser Ltda.

# Suc. Aquiles Cardoen Decoene

**AGRICULTOR PROPIETARIO**  
**SERVICIOS DE PASTERIA**  
**Predio Los Olivos - Rol: 503-001**  
**Santa Cruz**

R.U.T.: 53.216.390-0

**FACTURA**

N° 000483

S.I.I. SANTA CRUZ

Fecha 21 de Enero de 201...4 FECHA VIGENCIA EMISION HASTA 31 DICIEMBRE 2014

Señor: Vina Siegel S.A. Rut: 99.510.450-4

Dirección: Fundo San Elías Comuna: Palumilla

Giro: Agricultores O/C:

Guía de Despacho N° Cond. de Venta: Telefono:

Por lo siguiente:			Debe	
CANTIDAD	DETALLE	P. UNITARIO	TOTAL	
350	Fardos Pastor Corte, hilado y enfardado <b>VIÑA SIEGEL S.A.</b>	1.000 =	350.000 =	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">                     14 ABR. 2014                      CHEQUE 8905631 MONTO 416.500                      CANCELADO                 </div>				

Son: Cuatrocientos diez y seis mil quinientos pesos

CANCELADO DE ..... 201.....	Nombre: <u>Christina Pareda</u>	NETO \$	<u>350.000 =</u>
	Rut: <u>11995836-9</u> Fecha: <u>21-01-2014</u>	19% I.V.A. \$	<u>66.500 =</u>
	Recinto: <u>El curro</u>	TOTAL \$	<u>416.500 =</u>
	Firma: <u>Christina Pareda</u>		

El acuse de recibo que se declara en este acto, de acuerdo a lo dispuesto en la letra b) del art. 4º y letra c) del Art. 5º de la Ley 19.983 acredita que la entrega de mercadería o servicio(s) prestados ha(n) sido recibido(s).







-----Mensaje original-----

De: Ricardo Ubilla [mailto:rubillaa@gmail.com] Enviado el: martes, 08 de julio de 2014 16:11

Para: Cristina Contreras

CC: Raul Gomez; Alberto Siegel Dauelsberg; Gonzalo Pérez

Asunto: Descripción del suelo Parcela La Alfalfa

Calicatas parcela de alfalfa

Calicata sur

0-40 cms : textura franco arcillosa, de estructura de bloques angulares pequeños , fácilmente rompible en húmedo, alto contenido de materia orgánica y de buena porosidad. Abundantes raíces.

40-100 cms : textura arcillosa, bloques subangulares medianos, firmes en húmedo, medianamente rompibles, de menor porosidad, menor contenido de materia orgánica, con buena presencia de raíces.

100-140 cms : textura arcillo arenosa, estructura maciza, fácilmente rompible en húmedo y friable, de buena porosidad, muy buen drenaje en profundidad. No hay limitante de infiltración en profundidad y de presencia de raicillas finas. No hay presencia de humedad libre o saturación.

El suelo en todo el perfil está con buen nivel de humedad, pero no presenta saturación, por su buen sistema de drenaje en profundidad. Sin presencia de nivel freático.

Saludos cordiales,

RICARDO UBILLA

Asesor Vitícola

U. de Chile

09-2509140

# LUIS ROBERTO OSORIO HERRERA

AGRICULTOR PROPIETARIO,

SERVICIO DE MAQUINARIA AGRICOLA Y

TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA

C. Matriz: Pc 26 - La Puerta - Rol: 1060-195 - Santa Cruz  
 Suc.: La Higuera 2 - Resto Fundo La Puerta - Rol: 1060-197  
 Santa Cruz

RUT: 4.967.454-6

FACTURA

Nº 0000628

Fecha, 30 de JUNIO de 2.0 14

S.I.I. - SANTA CRUZ

FECHA VIGENCIA EMISION HASTA 31 DICIEMBRE 2

Señor(es): VINA SIEBEL S/A Rut: 99.510.450-4

Dirección: FUNDO EL CRUCERO S/A Comuna: Palmilla

Giro: AGRICOLA Telefono: \_\_\_\_\_

Guía de Despacho Nº \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ Cond Venta: \_\_\_\_\_

**POR LO SIGUIENTE:**

Cantidad	DETALLE	P. Unitario	TOTAL
24.7	Ha DE APLICACION HERBICIDA	78000	194.400
15.4	Ha DE PASTA } labores	25000	385.000
5.7	Ha DE Paja (NIVELACION) } de suelo	25.000	142.500
5.7	Ha DE VIBRO	15000	85500

Son: NOVECIENTOS SESENTA MIL OCHOCIENTOS SEIS PESOS

NETO \$ 807.400

Nombre: Cristian Pareda Recinto: El Nuevo

19 % IVA \$ 153.406

Fecha: 30-6-2014 Rut: 11995836-9 Firma: Cristian Pareda

TOTAL \$ 960.806

El acuse de recibo que se declara en este acto, de acuerdo a lo dispuesto en la letra b) del Art. 4°, y la letra c) del Art. 5° de la Ley 19.983, acredita que la entrega de mercaderías o servicio(s) prestad(s)ha(n) sido recibido(s).

ORIGINAL: CLIEN

# LUIS ROBERTO OSORIO HERRERA

AGRICULTOR PROPIETARIO,

SERVICIO DE MAQUINARIA AGRICOLA Y

TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA

C. Matriz: Pc 26 - La Puerta - Rol: 1060-195 - Santa Cruz

Suc.: La Hijuela 2 - Resto Fundo La Puerta - Rol: 1060-197  
Santa Cruz

RUT: 4.967.454-6  
FACTURA

Nº 0000615

Fecha, 23 de ABRIL de 2.014

S.I.I. - SANTA CRUZ

FECHA VIGENCIA EMISION HASTA 31 DICIEMBRE 2014

Señor(es): VIÑA SIEGEL S/A Rut: 99.510.450-4

Dirección: FUNDO EL CRULERO SIN Comuna: PALMILLA

Giro: AGRICOLA Telefono: \_\_\_\_\_

Guía de Despacho Nº \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ Cond Venta: \_\_\_\_\_

**POR LO SIGUIENTE:**

Cantidad	DETALLE	P. Unitario	TOTAL
11	HECTAREAS DE RAstra } labores de	25.000	275.000
11	HECTAREAS DE PATA FIJA } suelo	40.000	440.000
53,26	HECTAREAS DE APLICACION HERBILIDA	8.000	426.080

Son: Un millón trescientos cincuenta y siete mil ochocientos ochenta y cinco NETO \$ 1.141.080

Nombre: Cristian Paredes Recinto: El Cruero  
Fecha: 23-4-2014 Rut: 11995836-9 Firma: Cristian Paredes

19 % IVA \$ 216.805  
TOTAL \$ 1.357.885

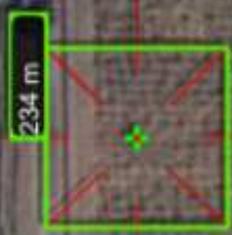
El acuse de recibo que se declara en este acto, de acuerdo a lo dispuesto en la letra b) del Art. 4º, y la letra c) del Art. 5º de la Ley 19.983, acredita que la entrega de mercaderías o servicio(s) prestad(s)ha(n) sido recibido(s).

ORIGINAL: CLIENTE

Imp. Ramirez Rut: 6.273.980-0 - Nicolas Palacios 193 - Santa Cruz



p: 1,08 km  
a: 67.708 m<sup>2</sup>



Map Sat. 16.3



Navigation and utility icons: search, back, forward, home, share, print, save, load, and settings.

Google

# Víctor Francisco Padilla Duque



SERVICIOS AGRICOLA , ROTURACION  
Y SIEMBRAS

Casa Matriz: Lihueimo - St. 16 - Lt. B - Rol 149-49  
PERALILLO

Suc.: AGRICULTOR PROPIETARIO

El Olivar - Pc. 34 - Rol 102-39 - Peralillo

R.U.T.: 4.075.527-6

FACTURA

Nº 00888

B/2

Fecha, 08 de FEBRERO de 2014

S.I.I. - SANTA CRUZ  
FECHA VIGENCIA EMISION HASTA 31 DICIEMBRE 2014

R.U.T.: 99.510.450-4

Señor(es): VIÑA SIEGEL S.A.

Dirección: Fondo San Elias

Comuna: Palmilla

Giro: Agrícola

Fono:

Condiciones:

Guía Despacho Nº :

Patente:

Cantidad	DETALLE	Unitario	VALOR
74	DE corta y Enfarda Alfalfa.	\$ 1.000	\$ 74.000

Son: ochenta y ocho mil sesenta Pesos

CANCELADO

NOMBRE: Cristian PAREDES

NETO \$ 74.000

R.U.T.: 11.995.836-9

DE DE 201

FIRMA: Cristian Paredes n.

19 % IVA \$ 14.060

FECHA: 8-02-2014 RECINTO: San Elias

TOTAL \$ 88.060

El acuse de recibo que se declara en este acto, de acuerdo a lo dispuesto en la letra b) del Art. 4°, y la letra c) del Art. 5° de la Ley 19.983, acredita que la entrega de mercaderías o servicio(s) prestado(s) ha(n) sido recibido(s).

ORIGINAL: CLIENTE