

Santa María, Valparaíso, 16 de noviembre de 2020

SEÑOR

Emanuel Ibarra Soto

**Jefe (S) de la División de Sanción y Cumplimiento
Superintendencia del Medio Ambiente**

C/c Andrea Reyes Blanco

Fiscal Instructora

Superintendencia del Medio Ambiente

PRESENTE

Mat.: Cumple lo solicitado: acoge observaciones recomendadas. **Rol D 112-2020**

Ref.:

- Res. Ex. N° 5/ROL D-112-2020, de 04 de noviembre de 2020, de la Superintendencia del Medio Ambiente
- Res. Ex. N° 4/ROL D-112-2020, de 22 de octubre de 2020, de la Superintendencia del Medio Ambiente
- Res. Ex. N° 3/ROL D-112-2020, de 22 de septiembre de 2020, de la Superintendencia del Medio Ambiente.
- Resolución Exenta N°1/D-112-2020, de 11 de agosto de 2020, de la Superintendencia del Medio Ambiente
- Resolución Exenta N°2/D-112-2020, de 28 de agosto de 2020, de la Superintendencia del Medio Ambiente

De nuestra consideración:

Junto con saludarle cordialmente, a través de la presente, y estando dentro del plazo otorgado, me dirijo a ustedes para dar cumplimiento a lo solicitado en su Resolución Exenta N° 4/ROL D-112-2020, de 22 de octubre de 2020, y hacernos cargo, en el Programa de Cumplimiento (PdC) presentado, de las observaciones formuladas. Igualmente quisiera manifestar mi agradecimiento, en nombre de la empresa que represento, pues las observaciones realizadas las hemos considerados como un aporte que sin duda complementa y mejora el PdC originalmente presentado. Acogemos el rol de asistencia que se nos ha brindado por la SMA a través de las observaciones realizadas, por lo que las hemos acogido en su totalidad.

Quisiéramos mencionar que el costo total directo que representa la ejecución del Presente Plan de Cumplimiento (PdC) asciende a la suma de \$87.645.000.- (ochenta y siete millones seiscientos cuarenta y cinco mil pesos) (para ello hemos supuesto una duración de 18 meses), valor que se debe considerar no ha estimado las horas hombre del equipo de Jucosol, equipo que está totalmente involucrado y en conocimiento del PdC que presentamos, con el objetivo de dar pleno y cabal cumplimiento del mismo.

En términos formales, indicamos a Ud. que la mencionada Resolución Exenta N° 4/ROL D-112-2020 otorgó un plazo de 7 días para hacernos cargo de las observaciones. Dicha Resolución nos fue notificada el día 02 de noviembre recién pasado, día en que recibimos la misma por parte de Correos (Adjuntamos en Anexo 1 copia de la impresión de pantalla de seguimiento en línea de Correos de Chile), y mediante Resolución Exenta N° 5/ROL D-112-2020, publicada en la web de SNIFA con fecha 4 de noviembre, se extendió el plazo en 3 días adicionales, siendo por lo tanto el último día de plazo el 16 de noviembre.

Por lo tanto, en consideración de lo expuesto en los párrafos anteriores, y de conformidad con lo dispuesto por los artículos 42 de la LOSMA y los artículos 6 y siguientes del D.S. N° 30/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, **solicito respetuosamente a usted**, tener por cumplido lo ordenado en la Resolución Exenta N° 4/ROL D-112-2020, de 22 de octubre de 2020, cuyo plazo fue ampliado por la Resolución Exenta N° 5/ROL D-112-2020, en el sentido de tener por presentado, dentro de plazo, la actualización y complementación del Programa de Cumplimiento, y sus Anexos, según lo solicitado.



CRISTIÁN MAURICIO REY PEÑALOZA
Exportadora de Mostos y Vinos Jucosol S.A.

c.c.: Archivo

PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO EXPORTADORA DE MOSTOS Y VINOS JUCOSOL S.A

Rol D 112-2020

1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS																										
IDENTIFICADOR DEL HECHO	Hecho 1																									
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	<p>En materia de cumplimiento de autocontroles relativos a la descarga de RILES tratados, se detectaron las siguientes omisiones:</p> <p>1.1 No reportar resultados relativos al programa de autocontrol para ningún parámetro, durante el período comprendido entre julio 2018 y diciembre 2019.</p> <p>1.2 Reportar parcialmente los resultados relativos al programa de autocontrol, tal como se indica a continuación:</p> <p>1.2.1 No reporta caudal septiembre, noviembre y diciembre de 2017 y junio de 2018.</p> <p>1.2.2 No reporta coliformes fecales para los meses de agosto, septiembre y diciembre de 2017.</p> <p>1.2.3 No reporta Nitrógeno Amoniacal para junio de 2018.</p> <p>1.2.4 No reporta DBO para junio de 2018.</p> <p>1.2.5 No incluir en el reporte de autocontrol los parámetros Fenoles y Nitrógeno Total, en los informes ingresados.</p>																									
NORMATIVA PERTINENTE	<p>RCA N° 29/2007; del 26 de enero de 2007</p> <p>El considerando 3.1.2 que define las partes, acciones y obras físicas del proyecto, indicando que: "Las características teóricas de diseño del RIL, así como las del efluente de la planta se señalan a continuación:</p> <p>Tabla N°1 parámetros de Diseño de Sistema de Tratamiento</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Parámetro</th> <th>Características del afluente</th> <th>Características efluente</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Caudal de diseño</td> <td>25 m³/día</td> <td>25 m³/día</td> </tr> <tr> <td>PH</td> <td></td> <td>5,5-8,5</td> </tr> <tr> <td>DBO₅, mg/l</td> <td>1.500</td> <td>410</td> </tr> <tr> <td>SST, mg/l</td> <td>1.000</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>Aceites y Grasas, mg/l</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Nitrógeno Total, mg/l</td> <td></td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Fenoles, mg/l</td> <td></td> <td>41</td> </tr> </tbody> </table> <p>El considerando 3.2.2. de la RCA N°29/2007, que respecto del efluente indica: <i>"El efluente de descarga de la Planta cumpliría con los límites exigidos en la Norma Chilena Oficial NCh 1.333 "Norma de Calidad de Agua para Diferentes Usos", asimismo se incorporarán los parámetros señalados en la Tabla 1".</i></p> <p>El considerando 3.2.2.2. de la RCA N°29/2007, que establece el Programa Básico de Autocontrol, indicando: <i>"El programa básico de autocontrol propuesto por el titular estaría orientado a realizar un monitoreo a los siguientes parámetros: Ph, DBO5, Aceites y Grasas, Sólidos Suspendidos, nitrógeno amoniacal, Temperatura y poder espumógeno. Estos serían controlados una vez al mes, enviando muestras a un laboratorio acreditado por el INN. Las muestras serán tomadas en la cámara final de muestreo del RIL.</i></p> <p>El Servicio Agrícola y Ganadero en su Ord. N° 1020 del 10/06/2006, solicita que el monitoreo a realizar mensualmente deberá considerar el parámetro Coliformes Fecales.</p>		Parámetro	Características del afluente	Características efluente	Caudal de diseño	25 m³/día	25 m³/día	PH		5,5-8,5	DBO ₅ , mg/l	1.500	410	SST, mg/l	1.000	80	Aceites y Grasas, mg/l	-		Nitrógeno Total, mg/l		30	Fenoles, mg/l		41
Parámetro	Características del afluente	Características efluente																								
Caudal de diseño	25 m³/día	25 m³/día																								
PH		5,5-8,5																								
DBO ₅ , mg/l	1.500	410																								
SST, mg/l	1.000	80																								
Aceites y Grasas, mg/l	-																									
Nitrógeno Total, mg/l		30																								
Fenoles, mg/l		41																								

	Asimismo, se deberá realizar medición del caudal en la cámara de monitoreo, mediante la instalación de un medidor de caudal de hélice, el día de medición y monitoreo. Los análisis deben ser realizados por laboratorio acreditado ante el INN y los informes con los resultados deberán ser enviados semestralmente a la COREMA Región de Valparaíso, con copia al Servicio Agrícola y Ganadero, la Superintendencia de Servicios Sanitarios y la SEREMI de Salud V Región.”
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS CAUSADOS POR LA INFRACCIÓN	La presente infracción representa un incumplimiento de tipo formal, y no existen antecedentes que permitan levantar un riesgo asociado a su incumplimiento. Por lo anterior es posible descartar efectos negativos sobre el medio ambiente o la salud de las personas Sin perjuicio de lo anterior, Jucosol tiene la convicción que debe dar permanente y cabal cumplimiento a su obligación de reporte, por lo que ofrece las medidas para hacerse cargo y/o subsanar esta infracción, de modo que ello no vuelva a ocurrir.
FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS	La adopción de protocolos relativos al sistema de reporte, así como la capacitación de personal especializado y con funciones asignadas. permitirá dar cabal cumplimiento a esta obligación.

2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA, Y ELIMINAR O CONTENER Y REDUCIR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS

2.1 METAS

Dar cumplimiento a cabalidad con la RCA N°29 y a la NCh 1333 Of. 78, de acuerdo al **considerando 3.2.2.2** que establece el **Programa Básico de Autocontrol**, asegurando la oportuna entrega de los reportes, de acuerdo a su frecuencia establecida.

2.2 PLAN DE ACCIONES

2.2.1 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

Incluir todas las acciones no iniciadas por ejecutar a partir de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	PLAZO DE EJECUCIÓN (periodo único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
1	Acción	15 de diciembre de 2020 o dentro de los primeros 15 días de aprobado el PdC, lo que ocurra primero.	Copia de documento que contiene el Protocolo de Manejo de Riles.	Reporte Único	100.-	Impedimentos
	Elaboración de un "Protocolo de Manejo de Riles", que fije el procedimiento de reporte de los autocontroles, así como su frecuencia, en conformidad con la RCA N°29 y la norma NCh 1.333 Of. 78. Se adjunta Protocolo de Manejo de Riles en Anexo 2 .			Cargar copia del Protocolo de Manejo de Riles, en el primer mes de reporte, en el sistema digital que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC, según se indica en la Acción N° 25, acción de aplicación general a		No Aplica (N/A)

	<p>Forma de Implementación</p> <p>Elaboración de un Protocolo de Manejo de Riles, que fijará el procedimiento de reportes de los autocontroles, así como su frecuencia en conformidad con la RCA N°29 y la norma NCh 1333 Of. 78. El Protocolo establecerá el programa de monitoreo del efluente generado por el Proyecto.</p> <p>El Protocolo será implementado en la Planta Jucosol, junto al apoyo de empresa consultora externa con experiencia en manejo y mantención de biofiltro.</p>			todas las acciones del presente PdC,		<p>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</p> <p>N/A</p>
2	<p>Acción</p> <p>Nombramiento de un encargado en terreno de realizar mediciones, capacitado en sistemas de reportes y gestión, de conformidad con las exigencias de la RCA, del presente Plan de Cumplimiento, y del Protocolo de Manejo de Riles.</p>	15 de diciembre de 2020 o dentro de los primeros 15 días de aprobado el PdC, lo que ocurra primero.	Copia del documento que designe al encargado y que contiene las funciones a desarrollar por éste.	Reporte Único	6.300 (350 mensual)	Impedimentos
	<p>Forma de implementación</p> <p>Nombrar a un encargado en terreno de realizar mediciones, capacitado en sistemas de reportes y gestión.</p>			<p>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</p> <p>N/A</p> <p>De todas maneras, en caso de ocurrencia de alguna situación imprevista (imposible prever tanto su ocurrencia como su duración) e imposible de subsanar, se dará aviso a la SMA, dentro de los 3 días hábiles siguientes.</p> <p>En dicho caso, el Protocolo será aplicado por el actual encargado del Sistema de Tratamiento de Riles.</p>		
				<p>Cargar copia de documento que designe al encargado de las funciones a desarrollar, en el primer mes de reporte, en el sistema digital que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC, según se indica en la Acción N° 25, acción de aplicación general a todas las acciones del presente PdC,</p>		

3	Acción			Reportes de avance		Impedimentos
				En el primer mes de reporte, desde la vigencia del PdC, se reportará la primera capacitación realizada, y luego se reportará anualmente las capacitaciones que se realicen: Certificado de capacitación entregado por la empresa consultora. El certificado se cargará en el sistema digital que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC, según se indica en la Acción N° 25, de aplicación general a todas las acciones del presente PdC,		N/A
	Forma de implementación	15 de diciembre de 2020 o dentro de los primeros 15 días de aprobado el PdC, lo que ocurra primero.	Registro de capacitación o capacitaciones realizadas al personal responsable de elaborar y reportar la información de autocontrol.	Reporte final	450	Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	Se capacitará al personal responsable de elaborar y reportar la información referida a los autocontroles y en general el funcionamiento y control del Sistema de Tratamiento de RILes. La capacitación será efectuada por un consultor ambiental externo. En caso que durante la vigencia del presente programa de cumplimiento, pero con posterioridad a la realización de la capacitación comprometida, se incorporará un nuevo personal a la planta (responsable de elaborar y reportar la información referida a los autocontroles y en general el funcionamiento y control del Sistema de Tratamiento de RILes) este será igualmente capacitado dentro del mes siguiente a su ingreso dando aviso a la SMA en el marco del reporte final.			Se incluirá en el Reporte Final el consolidado de los certificados de capacitación entregados por el Consultor. El consolidado de certificados se cargará en el sistema digital que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC, según se indica en la Acción N° 25 de aplicación general a todas las acciones del presente PdC,		N/A De todas maneras, en caso de ocurrencia de alguna situación imprevista (imposible prever tanto su ocurrencia como su duración) e imposible de subsanar, se dará aviso a la SMA, dentro de los 3 días hábiles siguientes.
	Acción	15 de diciembre de 2020 o dentro de los primeros 15 días de aprobado el PdC, lo que ocurra	Comprobante de la carga de los reportes en la plataforma del RETC.	Reportes de avance	9.000.- (500 mensual)	Impedimentos
	Aumento en la frecuencia de autocontroles, entregando los reportes de conformidad a la RCAN°29.			Entrega mensual de comprobante de carga de los reportes de autocontrol en la		N/A

4		primero, y durante toda la vigencia del PdC.	plataforma RETC e Informes de ensayo para el periodo respectivo. El comprobante de carga en el RETC se cargará en el sistema digital que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC, según se indica en la Acción N° 25, de aplicación general a todas las acciones del presente PdC,	
	Forma de implementación		Reporte final	Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	Durante toda la vigencia del Programa de Cumplimiento se aumentará la frecuencia de los autocontroles a 2 por mes, reportando a todos aquellos que correspondan.		Entrega de consolidado de envío de los comprobantes de carga de los reportes de autocontrol en la plataforma RETC e informes de ensayo. Se cargarán en el sistema digital que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC, según se indica en la Acción N° 25, de aplicación general a todas las acciones del presente PdC,	N/A En todo caso, en caso de ocurrencia de alguna situación imprevista (imposible prever tanto su ocurrencia como su duración) imposible de subsanar, se dará aviso a la SMA, dentro de los 3 días hábiles siguientes.

1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS											
IDENTIFICADOR DEL HECHO	Hecho 2										
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	En materia de calidad de su descarga de RILES tratados, se detectaron las siguientes excedencias:										
	Para Nitrógeno Amoniacal (mg/L) se presentaron las siguientes excedencias:										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Fecha</th> <th>Resultado</th> <th>Límite</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>nov-17</td> <td>341</td> <td>30</td> </tr> </tbody> </table>	Fecha	Resultado	Límite	nov-17	341	30				
	Fecha	Resultado	Límite								
nov-17	341	30									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Fecha</th> <th>Resultado</th> <th>Límite</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>sept-17</td> <td>9.31</td> <td>5.5 -</td> </tr> <tr> <td>Jun-18</td> <td>3.33</td> <td>8.5</td> </tr> </tbody> </table>	Fecha	Resultado	Límite	sept-17	9.31	5.5 -	Jun-18	3.33	8.5		
Fecha	Resultado	Límite									
sept-17	9.31	5.5 -									
Jun-18	3.33	8.5									

Para DBO5 (mg/L) se presentaron las siguientes excedencias:

Fecha	Resultado	Límite
ago-17	673	410
nov-17	18450	
dic-17	680	
Ene-18	1217	

Para Aceites y grasas (mg/L) se presentaron las siguientes excedencias:

Fecha	Resultado	Límite
nov-17	294	10

Para Solidos Suspendidos Totales (mg/L) se presentaron las siguientes excedencias:

Fecha	Resultado	Límite
nov-17	78750	80

NORMATIVA PERTINENTE

RCA N° 29/2007; del 26 de enero de 2007

El **considerando 3.1.2** que define las partes, acciones y obras físicas del proyecto, indicando que: "Las características teóricas de diseño del RIL, así como las del efluente de la planta se señalan a continuación:

Tabla N°1 parámetros de Diseño de Sistema de Tratamiento

Parámetro	Características del afluente	Características efluente
Caudal de diseño	25 m ³ /día	25 m ³ /día
PH		5,5-8,5
DBO ₅ , mg/l	1.500	410
SST, mg/l	1.000	80
Aceites y Grasas, mg/l	-	
Nitrógeno Total, mg/l		30
Fenoles, mg/l		41

El **considerando 3.2.2** de la RCA N°29/2007, que respecto del efluente indica:

"El efluente de descarga de la Planta cumpliría con los límites exigidos en la Norma Chilena Oficial NCh 1.333 "Norma de Calidad de Agua para Diferentes Usos", asimismo se incorporarán los parámetros señalados en la Tabla 1".

El **considerando 3.2.2.2** de la RCA N°29/2007, que establece el **Programa Básico de Autocontrol** en los siguientes términos:

"El programa básico de autocontrol propuesto por el titular estaría orientado a realizar un monitoreo a los siguientes parámetros: pH, DBO5, Aceites y Grasas, Sólidos Suspendidos, nitrógeno amoniacal, Temperatura y poder espumógeno. Estos serían controlados una vez al mes, enviando muestras a un laboratorio acreditado por el INN. Las muestras serán tomadas en la cámara final de muestreo del RIL.

El Servicio Agrícola y Ganadero en su Ord. N° 1020 del 10/06/2006, solicita que el monitoreo a realizar mensualmente deberá considerar el parámetro Coliformes Fecales.

Asimismo, se deberá realizar medición del caudal en la cámara de monitoreo, mediante la instalación de un medidor de caudal de hélice, el día de medición y monitoreo.

Los análisis deben ser realizados por laboratorio acreditado ante el INN y los informes con los resultados deberán ser enviados semestralmente a la COREMA Región de Valparaíso, con copia al Servicio Agrícola y Ganadero, la Superintendencia de Servicios Sanitarios y la SEREMI de Salud V Región".

El numeral 3.1.2 de la DIA acerca la calidad del efluente:

"El efluente de descarga de la Planta deberá cumplir con los límites exigidos en la Norma para Riego 1.333 y la Guía para Riego Complementaria. Se cumplirá con lo establecido en la tabla 2.4 de la Guía para Riego (resumen de los contenidos en los anexos B y D de la misma Guía), para todos los parámetros contenidos en la norma.

Tabla 3.2. Límites máximos permitidos para el proyecto.

Parámetro	Unidad	Expresión	Límite máximo
PH	-	pH	5,5-8,5
Demanda Bioquímica de Oxígeno	mg/l	DBO ₅	410
Sólidos Suspendidos Totales	mg/l	S.S.	80
Nitrógeno Total	mg/l	N.T.	30
Fenoles	mg/l		41

La Guía de Evaluación Ambiental de Aplicación de Efluentes a Suelo G-PR-GA-001, del Ministerio de Agricultura, la cual en su página 7 indica las concentraciones máximas recomendadas de parámetros en los excedentes agroindustriales, señalando que, para aceites, una concentración de 10mg/L.

DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS CAUSADOS POR LA INFRACCIÓN

Efectivamente los valores reportados, en los períodos indicados, superaron los límites comprometidos en casos puntuales, pudiéndose haber afectado el componente suelo. Se estima que de haberse producido afectación del componente suelo, ella fue puntual y de baja consideración, se adjuntan en **Anexo 3**, fotografías actuales (11/11/2020) de la alfalfa del Predio Colindante Sur, y de las áreas verdes de riego de Jucosol; no obstante, para verificar que efectivamente no se han generado efectos sobre el componente suelo, se realizará un procedimiento de lixiviación característica de toxicidad, conocido como ensayo TCLP (Toxicity Characteristic Leaching Procedure), regulado en la NCh 2754 Of. 2017. La NCh 2754 Of. 2017 establece los métodos físicos y químicos para determinar la movilidad de los analitos tóxicos orgánicos e inorgánicos presentes en residuos líquidos, sólidos y multifases. Igualmente esta norma se aplica a los residuos, desechos o sedimentos en general, sólidos y/o líquidos, provenientes de fuentes diversas en que pudiera haber mezclas de materias orgánicas e inorgánicas.

	Sin perjuicio de lo anterior, Jucosol tiene la convicción que debe dar permanente y cabal cumplimiento a la RCA N°29 y a la NCh 1333 Of. 78, de acuerdo a los parámetros establecidos a medir en el efluente tratado. En consideración de lo anterior, se contemplan acciones que se indican a continuación, de modo que ello no vuelva a ocurrir.					
FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS	Las medidas propuestas, consistentes en mantenencias periódicas, así como la implementación de remuestreos, permitirán conocer tempranamente cualquier acción necesaria de implementar para cumplir con los límites comprometidos en la RCA 29, y evitar superaciones de la norma. Por su parte, se realizará también el procedimiento regulado en la NCh 2754 Of. 2017.					
2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA, Y ELIMINAR O CONTENER Y REDUCIR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS						
2.1 METAS						
Dar cumplimiento a cabalidad con la RCA N°29 y a la NCh 1333 Of. 78, de acuerdo a los parámetros establecidos a medir en el efluente del RIL. Fortalecer el sistema de tratamiento para impedir la reiteración de superaciones.						
2.2 PLAN DE ACCIONES						
2.2.1 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR						
Incluir todas las acciones no iniciadas por ejecutar a partir de la aprobación del Programa.						
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	PLAZO DE EJECUCIÓN (periodo único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
5	Acción Realizar mantención mensual para el óptimo funcionamiento del Biofiltro, de manera de asegurar el cumplimiento de los parámetros contenidos en la RCA N°29, y de conformidad con el Protocolo de Manejo de Riles, acompañado en Anexo 2	Durante toda la vigencia del PdC, iniciando 15/12/2020 o dentro de los primeros 15 días de aprobado el PdC, lo que ocurra primero.	Registros de las mantenencias mensuales realizadas.	Reportes Entrega Mensual. Las copias de registro de mantenencias mensual se cargarán en el sistema digital que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC, según se indica en la Acción N° 25, de aplicación general a todas las acciones del presente PdC,	15.000	Impedimentos N/A
	Forma de implementación					Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento

	Realización de mantenimiento mensual para el óptimo funcionamiento del Biofiltro, , de manera de asegurar el cumplimiento de los parámetros contenidos en la RCA N°29.					N/A De todas formas, en caso de ocurrencia de alguna situación imprevista (imposible prever tanto su ocurrencia como su duración) e imposible de subsanar, se dará aviso a la SMA, dentro de los 3 días hábiles siguientes.
6	Acción	Durante toda la vigencia del PdC.	Informes de resultados emitido por un laboratorio certificado.	Reportes	2.500	Impedimentos
	Realizar remuestreos en caso de superación de los parámetros establecidos en la RCA N°29.			Envío mensual de los informes de laboratorio, en caso de haberse realizado remuestreos en el período.		N/A
	Forma de implementación			Se cargará los informes en el sistema digital que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC, según se indica en la Acción N° 25, de aplicación general a todas las acciones del presente PdC,		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	Realización de remuestreos en caso de superación de los parámetros establecidos en la RCA N°29.					N/A En todo caso, en caso de ocurrencia de alguna situación imprevista (imposible prever tanto su ocurrencia como su duración) imposible de subsanar, se dará aviso a la SMA, dentro de los 3 días hábiles siguientes.
7	Acción	Durante toda la vigencia del PdC, en caso de realizarse remuestreos. Dentro de los primeros 15 días desde el inicio del PdC, y durante toda su vigencia	Copia de bitácora de registro de control de pH	Reportes	0.-	Impedimentos
	Mientras se obtiene el resultado del remuestreo, se realizará medición adicional de pH en la Planta Elevadora N° 2, y en caso de ser necesario, se ajustará con soda, hasta obtener valores entre 5,5 y 6,0 aproximadamente. El control del pH permitirá además, regular el			Mensualmente, se cargará copia del registro de Bitácora de manejo de pH, en el sistema digital que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC, según se indica en la Acción N° 25, de aplicación general a todas las acciones del presente PdC,		N/A

	<p>adecuado funcionamiento del sistema biológico del Biofiltro, lo que permite controlar debidamente el resto de los parámetros.</p> <p>Forma de implementación</p> <p>En casos de requerirse remuestreo, se medirá el PH en la cámara elevadora N° 2, para ajustar su PH en rangos de 5,5 y 6,0 aproximadamente.</p>			<p>En caso de no haberse realizado remuestreos en el período, se informará dicha circunstancia en el informe mensual.</p>		<p>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</p> <p>N/A</p>
8	<p>Acción</p> <p>Disponer de un equipo portátil nuevo de mesa para controlar el pH.</p> <p>Forma de implementación</p> <p>Adquisición de un equipo portátil de mesa para controlar el pH.</p>	<p>Durante toda la vigencia del PdC, en caso de realizarse remuestreos. Dentro de los primeros 15 días desde el inicio del PdC, y durante toda su vigencia.</p>	<p>Copia de Factura de adquisición del equipo.</p>	<p>Reportes</p> <p>Se cargará copia de la factura de compra, en el primer mes de reporte, en el sistema digital que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC, según se indica en la Acción N° 25, de aplicación general a todas las acciones del presente PdC,</p>	<p>700</p>	<p>Impedimentos</p> <p>N/A</p> <p>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</p> <p>N/A</p> <p>De todas formas, en caso de ocurrencia de alguna situación imprevista (imposible prever tanto su ocurrencia como su duración) e imposible de subsanar, se dará aviso a la SMA, dentro de los 3 días hábiles siguientes.</p>
9.	<p>Acción</p> <p>Además de la medida anterior, mientras se obtenga el resultado del remuestreo, se aplicarán las “acciones correctivas” pertinentes indicadas en el Protocolo de Manejo de Riles, tales como:</p>	<p>Durante toda la vigencia del PdC, en caso de realizarse remuestreos.</p>	<p>Copia de bitácora de manejo de Ril</p>	<p>Reportes</p> <p>Mensualmente, se cargará copia del registro de Bitácora de manejo de Ril, en el sistema digital que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC, según se indica en la Acción N°</p>	<p>850.-</p>	<p>Impedimentos</p> <p>N/A</p>

<p>(a) realizar limpieza exhaustiva a las plantas elevadoras correspondientes a los estanques 1 y 2, retirando los lodos que se puedan haber generado, limpiando las paredes con agua limpia:</p> <p>(b) Remover y airear el lecho con frecuencia, al menos una vez a la semana, para que esté permeable de manera tal de no formar aposamientos;</p> <p>(c) Realizar un diagnóstico respecto de la necesidad de colocar nueva viruta previo inicio de la vendimia, con el objetivo de evitar que el lecho se sature y evitar que se elimine materia orgánica que se utiliza en el desarrollo de las lombrices;</p> <p>(d) Recircular agua tratada para mantener en movimiento el afluente, con motivo de no saturar el Biofiltro hasta que los resultados esperados estén conformes.</p>			<p>25, de aplicación general a todas las acciones del presente PdC, En caso de no haberse realizado remuestreos en el período, se informará dicha circunstancia en el informe mensual.</p>		
<p>Forma de implementación</p>					<p>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</p>
<p>En casos de requerirse remuestreo, se aplicarán las “acciones correctivas” pertinentes, indicadas el Protocolo de Manejo de Riles, tales como:</p> <p>(a) limpieza exhaustiva a las plantas elevadoras correspondientes a los estanques 1 y 2, retirando los lodos que se puedan haber generado, limpiando las paredes con agua limpia:</p> <p>(b) Remover y airear el lecho con frecuencia, al menos una vez a la semana, para que esté permeable de manera tal de no formar aposamientos;</p> <p>(c) Realizar un diagnóstico respecto de la necesidad de colocar nueva viruta previo inicio de la vendimia, con el objetivo de evitar que el lecho se sature y evitar que se elimine</p>					<p>N/A</p>

	materia orgánica que se utiliza en el desarrollo de las lombrices; (d) Recircular agua tratada para mantener en movimiento el afluente, con motivo de no saturar el Biofiltro, hasta que los resultados esperados estén conformes.				
10.	Acción	Dentro de los primeros 2 meses de iniciado el PdC	Copia de la Orden de Servicio para encargo del estudio Copia del Informe de Resultados del procedimiento de lixiviación de características de toxicidad.	Reporte	Impedimentos
	Realizar procedimiento de lixiviación característica de toxicidad, TCLP, (Toxicity Characteristic Leaching Procedure), regulado en la NCh 2754 Of. 2017.				N/A
	Forma de implementación				Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	Contratación de empresa certificada o reconocida por INN para la realización del procedimiento regulado en la regulado en la NCh 2754 Of. 2017 en el área verde de Jucosol.			En el segundo reporte mensual, se cargará copia del Informe de Resultados, en el sistema digital que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC, según se indica en la Acción N° 25, de aplicación general a todas las acciones del presente PdC, En caso de no haberse realizado remuestreos en el período, se informará dicha circunstancia en el informe mensual.	600.-

1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS	
IDENTIFICADOR DEL HECHO	Hecho 3
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	No llevar a cabo un registro fidedigno del caudal utilizado para riego
NORMATIVA PERTINENTE	RCA N° 29/2007; del 26 de enero de 2007 El considerando 3.2.2.1 , que, en relación con la disposición del efluente establece la obligación de llevar registro fidedigno de actividades de riego, en los siguientes términos: "(...) El Servicio Agrícola y Ganadero (...) solicita al titular mantener un registro con la información del riego realizado con los RILes tratados (...)".

DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS CAUSADOS POR LA INFRACCIÓN		Cabe indicar que la empresa efectivamente realiza un control del caudal utilizado para riego, mediante un método estimativo. No obstante, el hecho que se configura es que la autoridad ha estimado que el método de registro no resulta ser fidedigno. En tal sentido, si bien se asume que el método de medición del caudal será perfeccionado, se estima que no se produjo necesariamente efectos negativos sobre el medio ambiente, en especial en el componente suelo. Sin perjuicio de lo anterior, Jucosol tiene la convicción que debe dar cumplimiento a la RCA N°29, por lo cual se propone la implementación de las medidas que a continuación se detallan.				
FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS		Las medidas propuestas permitirán a la empresa llevar un registro actualizado y fidedigno del caudal de RILes utilizado para riego.				
2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA, Y ELIMINAR O CONTENER Y REDUCIR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS						
2.1 METAS						
Mantener un registro actualizado y fidedigno del caudal de RIL utilizado para riego.						
2.2 PLAN DE ACCIONES						
2.2.1 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR						
Incluir todas las acciones no iniciadas por ejecutar a partir de la aprobación del Programa.						
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	PLAZO DE EJECUCIÓN (periodo único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
11.	Acción	15 de diciembre de 2020 o dentro de los primeros 15 días de aprobado el PdC, lo que ocurra primero.	1. Copia de las facturas de compra de caudalímetros 2. Registro fotográfico de los caudalímetros instalados	Reportes único En el primer mes de reporte, se cargará copia de las facturas de compra y registro fotográfico, en el sistema digital que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC, según se indica en la Acción N° 25, de aplicación general a todas las acciones del presente PdC.	3.900	Impedimentos
	Instalar y poner en funcionamiento 3 caudalímetros: uno a la entrada del RIL al Biofiltro, otro en la salida del RIL, y un tercero en la salida de riego (de parcela).					N/A
	Forma de Implementación					Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento

	Instalación y operación de 3 caudalímetros: uno a la entrada del RIL al Biofiltro, otro en la salida del RIL, y un tercero en la salida de riego.					N/A En todo caso, en caso de ocurrencia de alguna situación imprevista (imposible prever tanto su ocurrencia como su duración) imposible de subsanar, se dará aviso a la SMA, dentro de los 3 días hábiles siguientes.
12.	Acción	Inicio con la instalación de caudalímetro en 15/12/2020 o dentro de los primeros 15 días de aprobado el PdC, lo que ocurra primero, y durante toda la vigencia del PdC	1. Copia de los registros diarios	Reportes	No se estima un costo específico para su implementación, sin perjuicio que ellos serán incorporados en los costos de mantenimiento, administración y/u operación.	Impedimentos
	Implementar y mantener un registro actualizado y fidedigno del caudal utilizado para riego.					N/A
	Forma de Implementación					Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento N/A De todas formas, en caso de ocurrencia de alguna situación imprevista (imposible prever tanto su ocurrencia como su duración) e imposible de subsanar, se dará aviso a la SMA, dentro de los 3 días hábiles siguientes.
13.	Acción	Anualmente durante la vigencia del PdC, realizando la primera mantención y calibración previo a la vendimia	1. Copia de los registros de mantención y calibración anual.	Reportes de avance	700	Impedimentos
	Realizar anualmente mantención y calibración del caudalímetro. la primera mantención y calibración se realizará previo a la vendimia.					N/A
	Forma de implementación					Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento N/A De todas formas, en caso de ocurrencia de alguna situación imprevista
	Realización de las mantenciones y calibraciones anuales, previo a la vendimia					

						(imposible prever tanto su ocurrencia como su duración) e imposible de subsanar, se dará aviso a la SMA, dentro de los 3 días hábiles siguientes.
14.	Acción	A los 6 Meses desde el inicio de la vigencia del PdC.	1. Copia del balance hídrico realizado.	Reportes de avance	900	Impedimentos
	Realizar semestralmente un balance hídrico.					N/A
	Forma de implementación					Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	Realización de balance hídrico.			Reporte semestral informando resultado del balance hídrico. El reporte se cargará en el sistema digital que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC, según se indica en la Acción N° 25, de aplicación general a todas las acciones del presente PdC,		N/A De todas formas, en caso de ocurrencia de alguna situación imprevista (imposible prever tanto su ocurrencia como su duración) e imposible de subsanar, se dará aviso a la SMA, dentro de los 3 días hábiles siguientes.

1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS	
IDENTIFICADOR DEL HECHO	Hecho 4
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	La disposición de RILES no tratados en la parcela N°10, Sol de Aconcagua y en la parcela colindante hacia el sur, produciéndose escurrimientos que llegan hasta el canal Ahumada.
NORMATIVA PERTINENTE	<p>RCA N° 29/2007; del 26 de enero de 2007</p> <p>El considerando 3.2.2.1, que establece las condiciones en que se efectuará la disposición del efluente, indicando claramente que el efluente a disponer será únicamente efluente tratado: “El efluente de la planta de tratamiento se dispondría para uso en riego de áreas verdes de la empresa, y el remanente se dispondría en terrenos colindantes, para rotación de distintos cultivos de hortalizas y verduras, a través de zanjás.</p> <p><i>El titular presentó durante la evaluación Carta de Autorización del Sr. Luis Gutiérrez Muñoz, C.I. 3.252.438-9, dueño del terreno aledaño a la Planta (Parcela N° 10 de Sol de Aconcagua, Tocornal, comuna de Santa María), cuya superficie es de 4 há, en la cual autoriza al titular a canalizar agua tratada para utilizarla con fines de riego.</i> <i>(...)</i> <i>El Servicio Agrícola y Ganadero en su Ord. N° 1020 del 10/06/2006, solicita al titular mantener un registro con la información del riego realizado con los RILES tratados, el que deberá considerar: caudal del RIL tratado dispuesto en riego, concentración de DBO5 y DQO, y cultivo y superficie donde se aplicará el efluente tratado”.</i></p>
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS CAUSADOS POR LA INFRACCIÓN	<p>De conformidad con la Resolución de la SMA que formula cargos en el presente expediente (Res. Ex. N° 1/D-112-2020), las denuncias relacionadas con el presente hecho fueron recibidas en el año 2013, y en las fiscalizaciones que se realizaron en dicho período, no se pudo constatar que se tratase de Ril no tratado, según consta en el mismo escrito de formulación de cargos, originado por la Denuncia ID 632. Sin embargo, sí se constató que se visualizaba encostramiento del suelo y apozamiento en predio colindante. En consecuencia, con posterioridad, y con el objetivo de mejorar las condiciones del suelo, se ejecutó, en el año 2016, acciones de arborización que se indican a continuación en el Plan de Acciones.</p> <p>Por otra parte, en relación a escurrimiento de Ril no tratado, el hallazgo constatado en “IFA DFZ-2018-2225-V-RCA”, se relaciona con roturas de manguera que conducía el afluente de un Biofiltro a otro, y existencia de manguera del afluente del Ril hacia cámara de muestro, lo que se constató en fiscalización a la planta en junio de 2018, no constatándose escurrimiento de Ril no tratado, por lo que no se presentan condiciones que permitan configurar la existencia de efectos negativos por disposición de Riles no tratados, sin perjuicio de aquello, se realizará mantención de equipos y un mayor control, como se indica en Protocolo de Manejo de Riles que se ofrece en el presente PdC, para asegurar el cumplimiento normativo durante la ejecución del Programa de Cumplimiento.</p> <p>Por otra parte, en cuanto a lo que indica el cargo, respecto de que el efluente habría escurrido llegando hasta el canal Ahumada, ello se señala en el Informe Técnico N°03/2013, del SAG, según consta en IFA DFZ-2018-2225-V-RCA. Cabe destacar que dicho Informe Técnico del SAG, se refiere a una situación observada en el año 2013. Posteriormente, como consta en el Informe de Fiscalización Ambiental (IFA DFZ-2018-2225-V-RCA), que da cuenta de los resultados de la inspección ambiental encomendada por la SMA al SAG, ejecutada el 6 de junio de 2018, si bien se observa derivación de efluente al predio vecino, mediante zanja, no se advierte en dicho Informe que el efluente haya escurrido llegando al canal Ahumada.</p> <p>Por último, respecto de la entrega esporádica de Ril no tratado, mediante manguera, para riego de predio vecino (a solicitud del propietario del predio), ello provocó, a modo de efecto causado por la infracción, un cambio en la coloración del suelo aledaño al punto de entrega del efluente, tornándose de color negro y aspecto húmedo, en una porción al interior del predio de 1,5 hectáreas. De todas formas, y sólo para claridad de los argumentos y no para descartar el efecto recientemente señalado, en Anexo 3 se adjunta evidencia y explicación del punto 22.9 del IFA DFZ-2018-2225-V-RCA, y de la fotografía que compara en la “imagen N° 1”, con el objetivo de aclarar que dicha sombra que se visualiza, no corresponde a una zanja, sino a una instalación de generadores de energía solar del tipo parabólico.</p> <p>Se estima que, de haberse producido afectación del componente suelo en el predio colindante al sur, ella fue puntual y de baja consideración, no obstante, para verificar que no se han generado efectos sobre el componente suelo, se realizará un procedimiento de lixiviación característica de toxicidad, conocido como ensayo TCLP (Toxicity Characteristic Leaching Procedure), regulado en la NCh 2754 Of. 2017. La NCh 2754 Of. 2017 establece los métodos físicos y químicos</p>

	para determinar la movilidad de los analitos tóxicos orgánicos e inorgánicos presentes en residuos líquidos, sólidos y multifases. Igualmente esta norma se aplica a los residuos, desechos o sedimentos en general, sólidos y/o líquidos, provenientes de fuentes diversas en que pudiera haber mezclas de materias orgánicas e inorgánicas. No obstante, Jucosol tiene la convicción que debe dar cumplimiento a la RCA N°29, en relación a la forma de aplicación del efluente, por lo cual se propone la implementación de las acciones que a continuación se detallan, además de las acciones ya ejecutadas.					
FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS	Las medidas a ejecutar permitirán asegurar que la totalidad del RIL será tratado y dispuesto conforme lo autorizado en la RCA 29, lo que se fundamentará en el levantamiento del sistema de RIL realizado por un consultor externo, y la realización de las adecuaciones que se propongan, además de las mantenciones periódicas, de conformidad con el Protocolo de Manejo de Riles, evitando que hechos como los acaecidos vuelvan a ocurrir. Por su parte, la ejecución del programa de arborización con especies nativas ha permitido recuperar las propiedades del suelo, en el sentido que ya no se observan encostramientos, ni apozamientos, a lo cual se ha sumado la eliminación de mangueras impidiéndose el vertido por esta vía no autorizada en la RCA, de efluentes.					
2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA, Y ELIMINAR O CONTENER Y REDUCIR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS						
2.1 METAS						
El tratamiento del 100% de los riles en conformidad a lo establecido en la RCA N°29 y disposición de éstos de acuerdo a la misma RCA N°29.						
2.2 PLAN DE ACCIONES						
2.2.1 ACCIONES PRINCIPALES EJECUTADAS						
Incluir todas las acciones cuya ejecución ya finalizó o finalizará antes de la aprobación del Programa.						
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	PLAZO DE IMPLEMENTACIÓN (fechas precisas de inicio y término)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reporte Inicial)	COSTOS INCURRIDOS (en miles de \$)	
15.	Acción	Durante los meses de abril y mayo del año 2016	En Anexo 4 se adjuntan fotografías actuales del sector arborizado	Reporte Inicial	300.-	
	Realización de programa de arborización con especies nativas, en coordinación con CONAF, en el costado del Canal Ahumada, en predio colindante sur En Anexo 4 se adjuntan fotografías y referencia del sector arborizado.			En el Reporte Inicial se cargará copia del registro fotográfico, en el sistema digital que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC, según se indica en la Acción N° 25, de aplicación general a todas las acciones del presente PdC.		
	Forma de Implementación					
	Se arborizó el costado sur del deslinde del Canal Ahumada, con el predio colindante al sur, con 50					

	especies nativas de Quillay, las que fueron retiradas desde el vivero de CONAF en San Felipe. Las especies plantadas tenían 40 cm de alto en el momento de la reforestación. En Anexo 4 se adjuntan fotografías del sector arborizado				
16.	Acción	Mes de enero 2019	En Anexo 5 se adjuntan fotografías actuales del retiro de mangueras.	En el Reporte Inicial se cargará copia del registro fotográfico, en el sistema digital que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC, según se indica en la Acción N° 25, de aplicación general a todas las acciones del presente PdC.	50.-
	Eliminación de manguera que conducía efluente a predio colindante				
	Forma de Implementación				
	Se procedió a la eliminación de la manguera que conducía efluente a predio colindante En Anexo 5 se adjuntan fotografías del retiro de mangueras.				

2.2.2 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

Incluir todas las acciones no iniciadas por ejecutar a partir de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	PLAZO DE EJECUCIÓN (periodo único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
17.	Acción	Dentro de los primeros 15 días desde el inicio del PdC	Informe de resultados de la consultora externa y la adecuación del sistema en caso de haberse recomendado.	Reportes de avance	10.080 (560 mensual)	Impedimentos
	Realizar un levantamiento del estado y mantención del sistema de Riles por un consultor externo de modo tal de verificar que todos los riles conducen hacia el Biofiltro.			Copia del Informe del consultor en el reporte del primer mes de vigencia del PdC. Se cargará el Informe, en el sistema digital que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC, según se indica en la Acción N° 25 de		Retraso en el entrega del informe por parte del consultor.
	Forma de implementación					Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento

	Realización de un levantamiento del estado y mantenimiento del sistema de Riles por un consultor externo de modo tal de verificar que todos los riles conducen hacia el Biofiltro.			aplicación general a todas las acciones del presente PdC,		Implicaría retraso en la aplicación de la medida y en el consecuente Informe a la autoridad.
18.	Acción	Durante toda la vigencia del PdC	Copia de registro de acciones en Bitácora de Mantenimiento del sistema de manejo de Riles	Reportes de Avance	Considerado dentro del costo de la acción N° 17	Impedimentos
	Tratar los Riles de conformidad con lo que se establezca en el "Protocolo Manejo de RILes". El contenido específico del protocolo se adjunta en Anexo 2					N/A
	Forma de Implementación			Mensualmente. Se cargará copia de la bitácora en los reportes mensuales, en el sistema digital que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC, según se indica en la Acción N° 25, de aplicación general a todas las acciones del presente PdC,		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	Tratamiento de los Riles de conformidad con lo indicado en el "Protocolo Manejo de RILes". El contenido específico del protocolo se adjunta en Anexo 2 .					N/A De todas formas, en caso de ocurrencia de alguna situación imprevista (imposible prever tanto su ocurrencia como su duración) e imposible de subsanar, se dará aviso a la SMA, dentro de los 3 días hábiles siguientes.
19.	Acción	Mensual, desde el inicio del PdC, y durante la vigencia de éste	Incorporación en el "Protocolo de Manejo de RILes", la realización del programa de autocontrol. Copia de registro de acciones en Bitácora de Mantenimiento del sistema de manejo de Riles	Reportes de Avance	Considerado dentro del costo de la acción N° 4	Impedimentos
	Realizar de programa básico de autocontrol, para los siguientes parámetros: pH, DBO5, Aceites y Grasas, Sólidos suspendidos, Nitrógeno amoniacal, Nitrógenos Total, Fenoles, Poder espumógeno, Temperatura, Coliformes Fecales					Retraso en el entrega del informe por parte del consultor.
	Forma de implementación			Mensualmente. Se cargará copia de la bitácora en los reportes mensuales, en el sistema digital que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC, según se indica en la Acción N° 25, de aplicación general a todas las acciones del presente PdC,		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento

	Implementación de un programa básico de autocontrol, para los siguientes parámetros: pH, DBO5, Aceites y Grasas, Sólidos suspendidos, Nitrógeno amoniacal, Nitrógenos Total, Fenoles, Poder espumógeno, Temperatura, Coliformes Fecales.			Por su parte, el Protocolo de Manejo de Riles se cargará según lo indicado, en el reporte siguiente a aquel en que se cuente con el Protocolo.		Implicaría retraso en la aplicación de la medida y en el consecuente Informe a la autoridad.
20.	Acción	15 de diciembre de 2020 o dentro de los primeros 15 días de aprobado el PdC, lo que ocurra primero	Incorporación de las medidas en el "Protocolo de Manejo de RILes".	Reporte	Considerado dentro del costo de la acción N° 1.	Impedimentos
	Incorporar en el Protocolo de Manejo de Riles, acciones correctivas a implementar en caso de parámetros no conformes. Las medidas serán al menos las siguientes: limpieza de pozos, horquetear el lecho de lombrices, cosechar humus, recircular el agua tratada. En Anexo 2 se adjunta Protocolo de Manejo de Riles					N/A
	Forma de Implementación			El Protocolo de Manejo de Riles se cargará según lo indicado, en el primer mes de reporte.		Retraso en la entrega del informe por parte del consultor.
	Adopción de las medidas correctivas que se indiquen en el Protocolo de Manejo de Riles, ante el resultado de parámetros no conformes					N/A De todas formas, en caso de ocurrencia de alguna situación imprevista (imposible prever tanto su ocurrencia como su duración) e imposible de subsanar, se dará aviso a la SMA, dentro de los 3 días hábiles siguientes.
21.	Acción	Dentro de los primeros 2 meses de iniciado el PdC	Copia de la Orden de Servicio para encargo del estudio Copia del Informe de Resultados del procedimiento de lixiviación de características de toxicidad.	Reporte	600.-	Impedimentos
	Realizar procedimiento de lixiviación característica de toxicidad, TCLP, (Toxicity Characteristic Leaching Procedure), regulado en la NCh 2754 Of. 2017.			En el segundo reporte mensual, se cargará copia del Informe de Resultados, en el sistema digital que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC, según		N/A

<p>Forma de implementación</p>			<p>se indica en la Acción N° 25, de aplicación general a todas las acciones del presente PdC,</p>	<p>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</p>
<p>Contratación de empresa certificada o reconocida por INN para la realización del procedimiento regulado en la regulado en la NCh 2754 Of. 2017 en el predio colindante sur.</p>			<p>En caso de no haberse realizado remuestreos en el período, se informará dicha circunstancia en el informe mensual.</p>	<p>N/A</p> <p>De todas formas, en caso de ocurrencia de alguna situación imprevista (imposible prever tanto su ocurrencia como su duración) e imposible de subsanar, se dará aviso a la SMA, dentro de los 3 días hábiles siguientes</p>

<p>1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS</p>	
<p>IDENTIFICADOR DEL HECHO</p>	<p>Hecho 5</p>
<p>DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN</p>	<p>En materia de cumplimiento de autocontroles relativos a la descarga de RILES tratados, se detectaron las siguientes omisiones:</p> <p>La implementación de un biofiltro adicional al autorizado, con una capacidad de 25 m³. Es decir, se aumentó la capacidad de tratamiento de 25m³ a 50m³, lo que equivale un aumento de 100% respecto de lo autorizado, y significa un aumento de superficie de tratamiento de 200m².</p> <p>5.2 La implementación de dos cubas de 100.000 litros para almacenar RILES no tratados.</p> <p>5.3 La generación y disposición en la parcela N°10, Sol de Aconcagua de Residuos Industriales Sólidos, que no fueron considerados en la evaluación ambiental.</p>
<p>NORMATIVA PERTINENTE</p>	<p>El artículo 2° letra g.3 del RSEIA, que dispone que se entiende por modificación de proyecto o actividad: la "Realización de obras, acciones o medidas tendientes a intervenir o complementar un proyecto o actividad, de modo tal que éste sufra cambios de consideración" y que "se entenderá que un proyecto o actividad sufre cambios de consideración cuando: g.3. Las obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad modifican sustantivamente la extensión, magnitud o duración de los impactos ambientales del proyecto o actividad".</p> <p>El artículo 8 de la Ley N°19.300, que señala que "Los proyectos o actividades señalados en el artículo 10 sólo podrán ejecutarse o modificarse previa evaluación de su impacto ambiental, de acuerdo a lo establecido en la presente ley".</p> <p>Considerandos de la RCA N°29/2007 asociados:</p> <p>3.2.1: "Definición de las partes, acciones y obras físicas del proyecto Las características teóricas de diseño del RIL, así como las del efluente de la planta se señalan a continuación:</p> <p>Tabla 1. Parámetros de Diseño del Sistema de Tratamiento:</p>

Parámetro	Característica s afluente	Características efluente
Caudal de diseño	25 m ³ /día	25 m ³ /día

(...)"

3.2.1.4: "Biofiltro Dinámico y Aeróbico"

(...) Las dimensiones del Biofiltro comprenden una sección de 200 m², la altura del Biofiltro es estándar de 1,2 m (altura del Relleno del Biofiltro). (...)"

3.2.1.6: "Estanque de acumulación"

En el Adenda 1 el titular agregó al sistema un estanque de acumulación de los RILes tratados, con paredes de 20 cm. de espesor y un volumen útil de 5 m³."

3.2.2.1: "Disposición del efluente"

El efluente de la planta de tratamiento se dispondría para uso en riego de áreas verdes de la empresa, y el remanente se dispondría en terrenos colindantes, para rotación de distintos cultivos de hortalizas y verduras, a través de zanjías.

El titular presentó durante la evaluación Carta de Autorización del Sr. Luis Gutiérrez Muñoz, C.I. 3.252.438-9, dueño del terreno aledaño a la Planta (Parcela N°10 de Sol de Aconcagua, Tocornal, comuna de Santa María), cuya superficie es de 4 há, en la cual autoriza al titular a canalizar agua tratada para utilizarla con fines de riego.

Se estima que se requerirán de 0.09 há para disponer el RIL. El área a regar dentro de la empresa fue señalada como 1 há., más 4 há. disponibles del predio colindante. El titular aseguró que el proyecto no contempla descargar en ningún caso, a un curso de agua superficial." (...)

DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS CAUSADOS POR LA INFRACCIÓN

En primer lugar, respecto de lo indicado en el punto 5.3, no se observan efectos ambientales causados. Ello pues la disposición de orujo de uva se realiza en predio autorizado, y en cantidades autorizadas, lo mismo que el traslado de éste, tal como fue contemplado en la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) que dio origen a la RCA N° 29; en efecto, en el numerando 5.2.3 de la DIA, relativo a los "Residuos Sólidos", se señala que éstos serán almacenados y retirados por empresa autorizada para su disposición final. Por su parte la denominada "parcela 10" cuenta con autorización para acopio y secado natural de orujo de uva, así como para su transporte. En **Anexo 6**, se adjunta Res. Ex. N° 425, de 2005, de Seremi de Salud Región de Valparaíso, en que consta dicha autorización. De conformidad con la autorización de "parcela 10", ésta puede recibir un máximo de 36 toneladas diarias de orujo de uva; al respecto, en **Anexo 7** se adjunta listados de años 2017 y 2018 relativo al orujo de uva entregado a dicha parcela, y se puede verificar que no se han superado las cantidades autorizada; la única desviación es que en ambos años la vendimia se prolongó más de lo habitual, requiriéndose enviar el orujo de uva, a la Parcela 10, hasta los meses de julio de esos años.

Respecto de los puntos 5.1 y 5.2, esto es, la implementación de un biofiltro adicional, y de dos cubas para almacenar Ril no tratado, el hecho constitutivo de la infracción que se indica, se refiere a la operación de ambas instalaciones al margen del SEIA, lo cual se considera, respecto de la generación de efectos negativos, como una falta formal. No obstante, la habilitación de estas instalaciones ha implicado ocupar una superficie que forma parte del terreno, al interior del predio agroindustrial, sin que se hayan obtenido, según el cargo formulado, previamente las autorizaciones pertinentes. Por su parte, los efectos derivados del funcionamiento del segundo biofiltro y las cubas, se pueden relacionar con disposición de mayor caudal para riego, pudiéndose haber presentado efectos no evaluados ambientalmente sobre el suelo. Los efectos que pudiesen haberse causado, quedarán determinados con la realización del procedimiento de lixiviación característica de toxicidad, TCLP, (Toxicity Characteristic Leaching Procedure), regulado en la NCh 2754 Of. 2017, ofrecido para realizar en área verde de riego de Jucosol.

Asimismo, durante el proceso de instalación del biofiltro adicional, y de los estanques de acumulación, se pudo haber producido los efectos habituales de una obra de este tipo, esto es, ruido, residuos de construcción, traslado de equipos, etc.

Sin perjuicio de lo anterior, Jucosol tiene la convicción que debe dar cumplimiento a la Ley N° 19.300, en relación al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, por lo cual se propone la implementación de las medidas que a continuación se detallan.

FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS

Se contempla la detención de las actividades que estuviesen eludiendo el SEIA, y la presentación de un Proyecto a ser evaluado en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA, Y ELIMINAR O CONTENER Y REDUCIR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS

2.1 METAS

Las metas deben corresponder al cumplimiento de la normativa infringida y, cuando corresponda, a la eliminación o contención y reducción de los efectos negativos identificados.

2.2 PLAN DE ACCIONES

2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS

Incluir todas las acciones cuya ejecución ya finalizó o finalizará antes de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS
	Acción			Reportes Inicial	
22.	Paralización total de funcionamiento del segundo biofiltro y de las dos cubas asociadas a éste.	Paralización de la planta en el mes de octubre de, 2020; y el cierre físico y corte de cañerías, el 06/11/2020.	En Anexo 8 se adjunta registro fotográfico como comprobación del cierre y puesta en deshuso del segundo biofiltro	En el Reporte inicial, se cargará copia del registro fotográfico, en el sistema digital que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC, según se indica en la Acción N° 25, de aplicación general a todas las acciones del presente Pdc.	15.-
	Forma de Implementación Implementación de cierre con candado de acceso a la instalación. Impedir el paso de flujo de Riles hacia el segundo biofiltro, mediante la interrupción de la cañería que conducía el afluente. Se adjunta registro fotográfico en Anexo 8 .				

2.2.2 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

Incluir todas las acciones no iniciadas por ejecutar a partir de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
	(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	(periodo único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)	(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	(a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	(en miles de \$)	(indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)

23.	Acción	60 días hábiles, desde el inicio de la vigencia del PdC, en caso de requerirse una DIA.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La Resolución de Admisibilidad a evaluación en el SEIA. 2. Obtención de RCA favorable. 	Reportes de avance	26.000	Impedimentos	
						<ol style="list-style-type: none"> 1. Copia de Comprobante de ingreso al SEIA. 2. Copia de Resolución de Admisibilidad 3. Copia de ICSARAS 4. Copia de Adendas 5. Copia de Resoluciones de ampliación de plazo si aplica 6. Copia de ICE 7. Copia de RCA <p>Se cargará los comprobantes listados, en el reporte mensual inmediatamente siguiente a aquél en que se obtengan, en el sistema digital que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC, según se indica en la Acción N° 25, de aplicación general a todas las acciones del presente PdC.</p>	
	Forma de Implementación			Reporte final			
	Ingreso del nuevo Proyecto al SEIA, tramitación del Proyecto hasta la obtención de la RCA Favorable para su implementación y funcionamiento.			RCA favorable. Se cargará copia de la RCA en el reporte mensual inmediatamente siguiente a aquel en que se obtenga la RCA, en el sistema digital que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC, según se indica en la Acción N° 25, de aplicación general a todas las acciones del presente PdC,		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento	
						Se avisará a la SMA dentro de los 3 días hábiles siguientes.	
24.	Acción	Desde el inicio de la vigencia del PdC, y durante toda la vigencia del presente PdC.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bitácora de registros de Residuos Industriales Sólidos. 2. Copia de las declaraciones en el RETC de la generación, transporte y disposición final. 	Reportes	9.600	Impedimentos	
						Reporte mensual. Se cargarán los reportes en el sistema digital que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC, según se	N/A

Residuos Sólidos no peligrosos, consistentes en orujo de uva.		indica en la Acción N° 25, de aplicación general a todas las acciones del presente PdC	
Forma de implementación			Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
Disposición y transporte los Residuos Industriales Sólidos de conformidad con la normativa sectorial, y en caso de ser dispuestos por terceros, éstos contarán con autorización de transporte y recepción de estos Residuos Sólidos no peligrosos, consistentes en orujo de uva. Se considera que el residuo sólido, no es genera continuamente, sino solamente en la época de vendimia, ya que se trata de orujo de uva.			N/A De todas formas, en caso de ocurrencia de alguna situación imprevista (imposible prever tanto su ocurrencia como su duración) e imposible de subsanar, se dará aviso a la SMA, dentro de los 3 días hábiles siguientes.

3. ACCIÓN GENERAL APLICABLE A TODAS LAS ACCIONES						
Acción aplicable a todos los hechos del presente PdC.						
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
25.	ACCIÓN	Se trata de una acción de carácter permanente, es decir, desde la aprobación del PdC, hasta su término.	Esta acción no requiere un reporte o medio de verificación específico, y una vez ingresados los reportes y/o medios de verificación para las restantes acciones, se conservará el comprobante electrónico generado por el sistema digital en el que se implemente el SPDC.	Reportes	0.-	Impedimentos
	Informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprendidas en el presente Programa de Cumplimiento a través de los sistemas digitales que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC, y de conformidad a lo establecido en la Resolución Exenta N°166/2018 de la Superintendencia del Medio Ambiente.			Esta acción no requiere un reporte o medio de verificación específico, y una vez ingresados los reportes y/o medios de verificación para las restantes acciones, se conservará el comprobante electrónico generado por el sistema digital en el que se implemente el SPDC.		Problemas exclusivamente técnicos que pudieren afectar el funcionamiento del sistema digital en el que se implemente el SPDC, y que impidan la correcta y oportuna entrega de los documentos correspondientes
	Forma de implementación					Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento

	<p>Dentro del plazo y según la frecuencia establecida en la Resolución que apruebe el PdC se accederá al SPDC y se cargará el PdC y la información relativa al reporte inicial, los reportes de avance o el informe final de cumplimiento, según se corresponda con las acciones reportadas, así como los medios de verificación para acreditar el cumplimiento de las acciones comprometidas.</p>					<p>Se dará aviso inmediato a la SMA, vía correo electrónico, especificando los motivos técnicos por los cuales no fue posible cargar los documentos en el sistema digital en el que se implemente el SPDC, remitiendo comprobante de error o cualquier otro medio de prueba que acredite dicha situación. La entrega del reporte se realizará a más tardar el día siguiente hábil al vencimiento del plazo correspondiente, en la Oficina de Partes de la SMA.</p>
--	--	--	--	--	--	--

4. PLAN DE SEGUIMIENTO DEL PLAN DE ACCIONES Y METAS

4.1 REPORTE INICIAL

REPORTE ÚNICO DE ACCIONES EJECUTADAS.

Plazo del Reporte (en meses)	1	Meses desde de la notificación de la aprobación del Programa.
ACCIONES A REPORTAR identificador y acción	N° Identificador	Acción a reportar
	15	Realización de programa de arborización con especies nativas

		16	Eliminación de manguera que conducía efluente a predio colindante
		22	Paralización total de funcionamiento del segundo biofiltro y de las dos cubas asociadas a éste
4.2 REPORTE DE AVANCE			
REPORTE DE ACCIONES POR EJECUTAR			
PLAZO DEL REPORTE	(en meses)	1	Meses desde de la notificación de la aprobación del Programa.
ACCIONES A REPORTAR identificador y acción	(N°	N° Identificador	Acción a reportar
		1	Elaboración de un " Protocolo Manejo de RILes", que fije el procedimiento de reporte de los autocontroles, así como su frecuencia en conformidad con la RCA N°29 y la norma NCh 1.333 Of. 78.
		2	Nombramiento de un encargado en terreno de realizar mediciones, capacitado en sistemas de reportes y gestión, de conformidad con las exigencias de la RCA y del presente Plan de Cumplimiento.
		3	Capacitación al personal del Proyecto que, interactúa con la elaboración y entrega de información de autocontroles, respecto del Protocolo que fija el procedimiento de su ejecución, comprometido en la acción N° 1.
		8	Disponer (adquisición) de un equipo portátil nuevo de mesa para controlar el pH.
		11	Instalar y poner en funcionamiento 3 caudalímetros
		17	Realizar un levantamiento y mantención del sistema de Riles por un consultor externo
		20	Incorporar en el Protocolo de Manejo de Riles, acciones correctivas
PLAZO DEL REPORTE	(en meses)	2	Mes desde de la notificación de la aprobación del Programa.
ACCIONES A REPORTAR identificador y acción	(N°	N° Identificador	Acción a reportar
		10	Realizar procedimiento de lixiviación característica de toxicidad, TCLP, (Toxicity Characteristic Leaching Procedure), en predio Planta Jucosol

		21	Realizar procedimiento de lixiviación característica de toxicidad, TCLP, (Toxicity Characteristic Leaching Procedure), en predio colindante sur de Planta Jucosol	
4.2 REPORTES DE AVANCE				
REPORTE DE ACCIONES MENSUALES POR EJECUTAR.				
PERIODICIDAD DEL REPORTE (Indicar periodicidad con una cruz)		Mensual	x	A partir de la notificación de aprobación del Programa. Los reportes serán remitidos a la SMA en la fecha límite definida por la frecuencia señalada. Estos reportes incluirán la información hasta una determinada fecha de corte comprendida dentro del periodo a reportar.
ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)	N° Identificador	Acción a reportar		
	4	Aumento en frecuencia de autocontroles, entregando los reportes de conformidad a la RCAN°29.		
	5	Realizar mantenimiento mensual del funcionamiento del Biofiltro para asegurar el cumplimiento de los parámetros contenidos en la RCA N°29.		
	6	Realizar remuestreos en caso de superación de los parámetros establecidos en la RCA N°29.		
	7	Realizar medición adicional de pH en Planta Elevadora N° 2, en caso de realización de remuestreo		
	9	Aplicación de las “acciones correctivas” pertinentes indicadas en el Protocolo de Manejo de Riles, en caso de remuestreo		
	12	Implementar y mantener un registro actualizado y fidedigno del caudal utilizado para riego.		
	18	Tratar los Riles de conformidad con lo que se establezca en el “Protocolo Manejo de RILes		
	19	Realización de programa básico de autocontrol		
	23	Cargar en el sistema comprobantes de avance de la tramitación de la DIA en el SEIA, del Segundo Biofilto		
REPORTE DE ACCIONES TRIMESTRALES POR EJECUTAR.				
PERIODICIDAD DEL REPORTE (Indicar periodicidad con una cruz)		Trimestral	x	A partir de la notificación de aprobación del Programa. Los reportes serán remitidos a la SMA en la fecha límite definida por la frecuencia señalada. Estos reportes incluirán la información hasta una determinada fecha de corte comprendida dentro del periodo a reportar.

ACCIONES A REPORTAR identificador y acción)	(N°	N° Identificador	Acción a reportar	
		24	Disponer y transportar los Residuos Industriales Sólidos de conformidad con normativa sectorial, y en caso de ser dispuestos por terceros, éstos contarán con autorización de transporte y recepción de estos Residuos Sólidos no peligrosos, consistentes en orujo de uva.	
REPORTE DE ACCIONES SEMESTRALES POR EJECUTAR.				
PERIODICIDAD DEL REPORTE periodicidad con una cruz)	(Indicar	Semestral	x	A partir de la notificación de aprobación del Programa. Los reportes serán remitidos a la SMA en la fecha límite definida por la frecuencia señalada. Estos reportes incluirán la información hasta una determinada fecha de corte comprendida dentro del periodo a reportar.
ACCIONES A REPORTAR identificador y acción)	(N°	N° Identificador	Acción a reportar	
		14	Realizar semestralmente un balance hídrico.	
REPORTE DE ACCIONES ANUAL POR EJECUTAR.				
PERIODICIDAD DEL REPORTE periodicidad con una cruz)	(Indicar	Anual	x	A partir de la notificación de aprobación del Programa. Los reportes serán remitidos a la SMA en la fecha límite definida por la frecuencia señalada. Estos reportes incluirán la información hasta una determinada fecha de corte comprendida dentro del periodo a reportar.
ACCIONES A REPORTAR identificador y acción)	(N°	N° Identificador	Acción a reportar	
		3	Capacitación al personal del Proyecto que, interactúa con la elaboración y entrega de información de autocontroles, respecto del Protocolo que fija el procedimiento de su ejecución, comprometido en la acción N° 1.	
		13	Realizar anualmente mantenimiento y calibración del caudalímetro.	
4.3 REPORTE FINAL				
REPORTE ÚNICO AL FINALIZAR LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA.				
PLAZO DE TÉRMINO DEL PROGRAMA CON ENTREGA DEL REPORTE FINAL		18	Meses a partir de la finalización de la acción de más larga data.	
ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)		N° Identificador	Acción a reportar	

	Todos	Se entregará un reporte final de todos los identificadores (N° 1 al 24), a fin de dar cuenta de las gestiones y acciones ejecutadas en cumplimiento del presente plan.
--	-------	--

5. CRONOGRAMA

EJECUCIÓN ACCIONES	En Meses desde la aprobación del programa de cumplimiento																		
	Nº Identificador de la Acción	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1																			
2																			
3																			
4																			
5																			
6																			
7																			
8																			
9																			
10																			
11																			
12																			
13																			
14																			
15																			
16																			
17																			
18																			
19																			
20																			
21																			
22																			
23																			

24																		
ENTREGA REPORTES		En Meses desde la aprobación del programa de cumplimiento																
Acciones a Reportar	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1																		
2																		
3																		
4																		
5																		
6																		
7																		
8																		
9																		
10																		
11																		
12																		
13																		
14																		
15																		
16																		
17																		
18																		
19																		
20																		
21																		
22																		

23																		
24																		

 JUCOSOL Grape juice concentrate	PLAN DE CUMPLIMIENTO ROL D 112-2020	ANEXO 1
---	--	----------------

ANEXO 1

Copia de impresión de página web de seguimiento en línea de Correos de Chile, de Res. Ex. N° 4/ROL D-112-2020, de 22 de octubre de 2020, de la Superintendencia del Medio Ambiente.

N° de seguimiento Correos de Chile: 1176272732099.



Home / Herramientas / Seguimiento en Línea

Envíos en curso

Entregado

No Entregado

Realiza seguimiento en línea Presiona "espacio" para separar múltiples códigos de seguimiento

1176272732099 X

Buscar

La verificación caducó. Vuelve a marcar la casilla de verificación.



No soy un robot

reCAPTCHA Privacidad - Condiciones

Calcular el dígito verificador ¿No sabes el N° de seguimiento?

Borrar búsquedas

Estado

Envío Entregado 02 / 11 / 2020

Firmado: HECTOR SEQUEIRA

Rut: 227732903

Seguimiento N°

1176272732099

Guardar seguimiento en mis envíos

Ocultar detalles

02/11/2020 Envío entregado

02/11/2020 Envío en reparto

30/10/2020 En tránsito

28/10/2020 Recibido

Historial

LO BARNECHEA CDP 26
02/11/2020. - 14:07
ENVIO ENTREGADO

LO BARNECHEA CDP 26
02/11/2020. - 11:01
ENVIO EN REPARTO

LO BARNECHEA CDP 26
30/10/2020. - 07:55
RECIBIDO EN OFICINA DE CORREOSCHILE

CEN CENTRO TECNOLOGICO POSTAL
30/10/2020. - 02:57
DESPACHADO A OFICINA DE CORREOSCHILE

CEN CENTRO TECNOLOGICO POSTAL
28/10/2020. - 19:29
RECIBIDO EN OFICINA DE CORREOSCHILE

SUCURSAL MONEDA
28/10/2020. - 15:06
DESPACHADO A OFICINA DE CORREOSCHILE

Acepto



Regístrate y guarda tus códigos de seguimientos favoritos en tu Sucursal Virtual

[Ir a la Sucursal Virtual](#)



Correos Central: Catedral N°989
600 950 2020 - (56 2) 2956 03 03



Productos y Servicios

[Productos Personas](#)
[Productos Empresas](#)
[Productos Ecommerce](#)

Herramientas

[Cotizador](#)
[Seguimiento en Línea](#)
[Sucursales](#)
[Casilla Internacional](#)
[Gestiona tus importaciones](#)
[Reserva tu hora on-line](#)

Centro de Ayuda

[Formulario de contacto](#)
[Políticas de Privacidad](#)
[Políticas de Indemnización](#)
[Condiciones de Servicios](#)
[Preguntas Frecuentes](#)

Corporativo

[Proveedores y Licitaciones](#)
[Correo Sostenible](#)
[Correo Transparente](#)
[Registro de Transportistas](#)

Utilizamos cookies propias y de terceros para obtener datos estadísticos de la navegación de nuestros usuarios y mejorar nuestros servicios. Si acepta o continúa navegando, consideramos que acepta su uso.
Éste sitio web está optimizado para las versiones: Chrome 65, última versión de Edge y Firefox, Internet Explorer 11 (Limitado) y Safari 11 y 12

[Acepto](#)

 JUCOSOL Grape juice concentrate	PLAN DE CUMPLIMIENTO ROL D 112-2020	ANEXO 2
---	--	----------------

ANEXO 2

Propuesta de Protocolo de Manejo de Riles (Residuos Industriales Líquidos), a implementar en Planta Jucosol, comuna de Santa María, Región de Valparaíso.

	PROCEDIMIENTO MANEJO DE RILES	Código :P-OE-37
		Versión: 10
		Fecha: Octubre de 2020
		Página: 1 de 12
Realizado por: Control de Calidad	Revisado por: Jefe de Bodega	Aprobado por: Enólogo – G. Planta



PROCEDIMIENTO MANEJO DE RILES

VERSIÓN 10

ACTUALIZACIÓN
TEMPORADA 2020

Exportadora de Mostos y Vinos Jucosol S.A.

	PROCEDIMIENTO MANEJO DE RILES	Código :P-OE-37
		Versión: 10
		Fecha: Octubre de 2020
		Página: 2 de 12
Realizado por: Control de Calidad	Revisado por: Jefe de Bodega	Aprobado por: Enólogo – G. Planta

INDICE

	Página
1. Descripción de la Operación de Residuos Industriales.....	3
1.1. Planta Elevadora N° 1	4
1.2. Filtro Parabólico	4
1.3. Planta Elevadora N° 2	4
1.4. Biofiltro Dinámico y Aeróbico	4
1.5. Decantador de Lombrices y Humus	5
1.6. Cámara de Monitoreo	5
1.7. Estanque de Acumulación	5
2. Efluente	6
2.1. Disposición del Efluente	7
3. Programa Básico de Autocontrol	7
3.1. Calendarización de los Monitoreos y Reportes	8
3.2. Acciones Correctivas ante parámetros No Conformes	9
4. Plan de Mantenimiento de instalaciones del sistema de RILes	10
4.1 Riego	10
4.2 Flujómetros	11
4.3 Automatización	11
5. Responsabilidades en el Manejo de los RILes	11
5.1. Operación de la planta	11
5.2. Reporte del programa de Monitoreo	12
5.3. Responsable del seguimiento del Programa de Cumplimiento	12

	PROCEDIMIENTO MANEJO DE RILES	Código :P-OE-37
		Versión: 10
		Fecha: Octubre de 2020
		Página: 3 de 12
Realizado por: Control de Calidad	Revisado por: Jefe de Bodega	Aprobado por: Enólogo – G. Planta

PROCEDIMIENTO : Manejo de Riles.

OBJETIVO : Describir de manera segura la forma correcta de manejar los Riles del Sistema Biofiltro.

ALCANCE : Cada vez que se utilice la Planta de Riles para el manejo de éstos.

RESPONSABILIDADES

Monitoreo : Encargado de Riles Control de Calidad.

Desarrollo de la tarea : Personal encargado de Operación Planta de Riles.

1.- DESCRIPCIÓN DE LA OPERACIÓN DEL SISTEMA DE RESIDUOS INDUSTRIALES.

Los residuos líquidos de la planta industrial provienen básicamente de las aguas de lavado de pisos, cubas, camiones, de equipos e instalaciones. Estos líquidos contienen restos de producto, así como restos de productos utilizados en los lavados.

Las características teóricas del diseño del RIL, así como las del efluente de la planta se señalan a continuación:

Tabla 1: Parámetros del Diseño Sistema de Tratamiento

Parámetro	U.M.	Características afluente	Características efluente
Caudal del diseño	m ³	25 m ³ /día	25 m ³ /día
pH	-		5,5 – 8,5
DBO5	mg/L	1.500	410
SST	mg/L	1.000	80
Aceites y Grasas	mg/L	-	
Nitrógeno Total	mg/L		30
Fenoles	mg/L		41

El sistema de tratamiento de los residuos industriales líquidos de la empresa consiste básicamente en:

- Planta Elevadora N°1
- Filtro Parabólico
- Planta Elevadora N° 2
- Biofiltro Decantador (trampa de lombriz y de insumos)
- Cámara de Monitoreo
- Estanque de acumulación

	PROCEDIMIENTO MANEJO DE RILES	Código :P-OE-37
		Versión: 10
		Fecha: Octubre de 2020
		Página: 4 de 12
Realizado por: Control de Calidad	Revisado por: Jefe de Bodega	Aprobado por: Enólogo – G. Planta

1.1.- Planta Elevadora N°1

La Planta elevadora N°1 está diseñada para impulsar el RIL provenientes de los procesos productivos de la empresa, específicamente del lavado de camiones, a la etapa de Filtrado (filtro parabólico). El estanque permite regular el caudal de ingreso a la planta de tratamiento.

1.2.- Filtro Parabólico

Con este filtro se separan los sólidos gruesos del RIL, mayores a 0.5 mm, evitando la obstrucción de los equipos y acueductos de las unidades posteriores de tratamiento. Los sólidos obtenidos en esta etapa, corresponderían a orujos, pepas de uva y sólidos orgánicos.

1.3.- Planta Elevadora N°2

La planta elevadora N°2 recibe el RIL filtrado en el Parabólico, alrededor de 12 m³ y lo impulsa a través de la red de riego del Biofiltro, permitiendo con ello esparcir en forma homogénea el RIL en esta unidad biológica de tratamiento, aumentando la eficiencia del sistema.

En esta etapa se realiza el ajuste de pH con soda, hasta obtener un valor entre 5,5 – 6,0.

Para mejorar la medición de este importante parámetro, se contará con un equipo de mejor calidad, como es un peachimetro de mesa marca Thermo Orion, en reemplazo del equipo de bolsillo que se utiliza actualmente.

Una vez obtenido el ajuste deseado de pH, el RIL puede ser utilizado en el Sistema de Biofiltro. Se abren los aspersores para regar las cámaras donde se encuentran las lombrices en su hábitat.

1.4.- Biofiltro Dinámico y Aeróbico

El Biofiltro consiste en un filtro percolador el cual está compuesto por capas filtrantes, lombrices y microorganismos asociados, sistema de ventilación y doble fondo. El sistema funciona de la siguiente manera:

- Se riega el Biofiltro con el afluente mediante un sistema de aspersión.
- El agua percola a través de las diferentes capas del filtro.
- La materia orgánica queda retenida en la superficie.
- Las lombrices la digieren transformándose en humus.

	PROCEDIMIENTO MANEJO DE RILES	Código :P-OE-37
		Versión: 10
		Fecha: Octubre de 2020
		Página: 5 de 12
Realizado por: Control de Calidad	Revisado por: Jefe de Bodega	Aprobado por: Enólogo – G. Planta

El sistema de drenaje del Biofiltro Dinámico y Aeróbico permite la recuperación del líquido una vez que éste ha pasado por sus distintos estratos, quedando retenido en ellos un alto porcentaje de materia orgánica, la cual será transformada en humus sin generar lodos.

Las dimensiones del Biofiltro comprenden una sección de 200 m², la altura del Biofiltro es estándar de 1,2 m (altura de Relleno del Biofiltro).

El sistema permite el crecimiento modular en caso de que por aumento de las actividades de la empresa, se genere un mayor caudal y/o una mayor carga a las indicadas como parámetros de diseño del sistema.

Los componentes del Biofiltro Dinámico son:

- Sistema de Riego
- Trampa de Lombriz
- Sistema Evacuación y Drenaje
- Capas filtrantes y doble fondo

1.5.- Decantador de Lombrices y Humus

Está ubicado posteriormente a la unidad biológica de Biofiltro, su objetivo es asegurar que no existan sólidos suspendidos y lombrices en el residuo líquido tratado que proviene del Biofiltro Dinámico Aeróbico, el sistema contempla la instalación y operación de un pequeño decantador 8,6 m³ útiles. Los sólidos recuperados en esta unidad consisten básicamente en humus, aserrín y lombrices, los que serán reingresados al Biofiltro.

Posterior al Decantador de Humus se considera la Cámara de Monitoreo.

1.6.-Cámara de Monitoreo

Esta cámara se utiliza para la toma de muestra del efluente de la planta de tratamiento, con una empresa externa. Actualmente la empresa que presta este servicio es “Hidrolab” acreditada en el INN. En caso de cambio de empresa, deberá contar también con acreditación en INN.

1.7.- Estanque de Acumulación

El agua que pasa por el Sistema de Biofiltro se recepciona en este estanque, quedando disponible para el riego. Tiene una capacidad de 12 m³.

	PROCEDIMIENTO MANEJO DE RILES	Código :P-OE-37
		Versión: 10
		Fecha: Octubre de 2020
		Página: 6 de 12
Realizado por: Control de Calidad	Revisado por: Jefe de Bodega	Aprobado por: Enólogo – G. Planta

2.- EFLUENTE

El efluente de descarga de la Planta debe cumplir con los límites exigidos en la Norma Chilena Oficial NCh 1.333 “Norma de Calidad de Agua para Diferentes Usos”, y los parámetros señalados en la siguiente Tabla 1.

Tabla 2: Concentraciones máximas de elementos químicos en agua para riego.

Elemento	Unidad de medida	Límite Máximo
Aluminio (Al)	mg/l	5,00
Arsénico (As)	mg/l	0,10
Bario (Ba)	mg/l	4,00
Berilio (Be)	mg/l	0,10
Boro (B)	mg/l	0,75
Cadmio (Cd)	mg/l	0,010
Cianuro (CN)	mg/l	0,20
Cloruro (Cl)	mg/l	200,00
Cobalto (Co)	mg/l	0,050
Cobre (Cu)	mg/l	0,20
Cromo (Cr)	mg/l	0,10
Fluoruro (F)	mg/l	1,00
Hierro (Fe)	mg/l	5,00
Litio (Li)	mg/l	2,50
Litio Cítricos (Li)	mg/l	0,075
Manganeso (Mn)	mg/l	0,20
Mercurio (Hg)	mg/l	0,001
Molibdeno (Mo)	mg/l	0,010
Níquel (Ni)	mg/l	0,20
Plata (Ag)	mg/l	0,20
Plomo (Pb)	mg/l	5,00
Selenio (Se)	mg/l	0,020
Sodio Porcentual (Na)	%	35,00
Sulfato (SO4)	mg/l	250,00
Vanadio (V)	mg/l	0,10
Zinc (Zn)	mg/l	2,00
Coliformes Fecales	en 100 ml	1000

	PROCEDIMIENTO MANEJO DE RILES	Código :P-OE-37
		Versión: 10
		Fecha: Octubre de 2020
		Página: 7 de 12
Realizado por: Control de Calidad	Revisado por: Jefe de Bodega	Aprobado por: Enólogo – G. Planta

2.1.- Disposición del efluente

El efluente de la planta de tratamiento se dispone para uso en riego de áreas verdes de la empresa, y el remante se puede disponer en terrenos colindantes, para rotación de distintos cultivos de hortalizas y verduras, a través de zanjas, de conformidad con la Resolución de Calificación Ambiental N° 29, del 2007, de la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región de Valparaíso, que calificó el Proyecto del Biofiltro.

En cumplimiento de las exigencias del Servicio Agrícola y Ganadero se mantiene un registro con la información del riego realizado con los RILes tratados, el que considera caudal del RIL tratado dispuesto en riego, donde se aplicará el efluente tratado.

Los sectores de riego de las áreas verdes de la empresa son los siguientes:

- Sector 1: Costado del portón posterior de la planta.
- Sector 2: Planta de Riles
- Sector 3: Ubicación de los estanques de Sulfuroso.
- Sector 4: Sector de cubas de Molienda
- Sector 5: Estanques de Gas
- Sector 6: Costado de baños del personal
- Sector 7: Jardines del sector de oficinas

La información de la concentración de DBO5 y DQO, se registra en el informe del laboratorio que realiza el monitoreo a los Riles.

3.- PROGRAMA BÁSICO DE AUTOCONTROL

El programa básico de autocontrol está orientado a realizar un monitoreo a los siguientes parámetros:

- pH
- DBO5
- Aceites y Grasas
- Sólidos Suspendidos
- Nitrógeno Amoniacal
- Poder Espumógeno
- Temperatura
- Coliformes Fecales

	PROCEDIMIENTO MANEJO DE RILES	Código :P-OE-37
		Versión: 10
		Fecha: Octubre de 2020
		Página: 8 de 12
Realizado por: Control de Calidad	Revisado por: Jefe de Bodega	Aprobado por: Enólogo – G. Planta

Estos parámetros, en situación normal serán controlados una vez al mes, no obstante, mientras esté en ejecución el Programa de Cumplimiento, el autocontrol se realizará con frecuencia quincenal, enviando muestras a un laboratorio acreditado por el INN.

En la cámara de muestreo se instalará el equipo de toma de muestras, este equipo funciona por 24 horas, toma muestras en cada hora y al finalizar las 24 horas, se prepara una muestra compuesta, para los análisis.

Se realiza la medición del caudal en la cámara de monitoreo, mediante la instalación de un medidor de caudal, el día de medición y monitoreo.

Los análisis serán realizados por laboratorio acreditado ante el INN y los informes con los resultados son reportados mensualmente en el portal RETC.

Actualmente, el laboratorio HIDROLAB es quien realiza los muestreos en Jucosol S.A.

3.1.- Calendarización de los monitoreos y reportes

Los monitoreos se realizarán la primera quincena de cada mes.

En caso de re-muestreo por algún parámetro que no cumpla los valores, éste se realizará la segunda quincena del mes correspondiente.

Monitoreos	Fecha Monitoreo Quincena 1 del mes	Fecha Monitoreo Quincena 2 del mes
Diciembre 2020	Del 1 al 15 Diciembre	Del 16 al 31 Diciembre
Enero 2021	Del 1 al 15 Enero	Del 16 al 31 Enero
Febrero 2021	Del 1 al 15 Febrero	Del 16 al 28 Febrero
Marzo 2021	Del 1 al 15 Marzo	Del 16 al 31 Marzo
Abril 2021	Del 1 al 15 Abril	Del 16 al 30 Abril
Mayo 2021	Del 1 al 15 Mayo	Del 16 al 31 Mayo
Continua cada primera quincena de cada mes.		

Este calendario estará coordinando con Hidrolab.

	PROCEDIMIENTO MANEJO DE RILES	Código :P-OE-37
		Versión: 10
		Fecha: Octubre de 2020
		Página: 9 de 12
Realizado por: Control de Calidad	Revisado por: Jefe de Bodega	Aprobado por: Enólogo – G. Planta

3.2.- Acciones Correctivas ante parámetros No Conformes

A continuación, se señalan acciones correctivas ante la situación de parámetros No Conformes o fuera de Norma, tanto en el monitoreo mensual como en el re-muestreo:

- Se realizará una limpieza exhaustiva a las plantas elevadoras correspondientes a los estanques 1 y 2, retirando los lodos que se puedan haber acumulados, limpiando las paredes con agua limpia. Con el objeto de mantener en buen funcionamiento la planta de Biofiltro.
- Remover y airear el lecho con frecuencia, al menos una vez a la semana, para que esté permeable de manera tal de no formar aposamientos.
Esta maniobra se puede realizar con una horqueta curva de 4 ganchos, como herramienta de uso.
- El Humus que se genere se cosechará inicialmente, al menos anualmente. Esto será confirmado por la empresa que realizará las visitas mensuales para el correcto funcionamiento del Biofiltro.
- Se realizará un diagnóstico respecto de la necesidad de colocar nueva viruta previo al inicio de la vendimia, con el objetivo de evitar que el lecho se sature y evitar que se elimine materia orgánica que se utiliza en el desarrollo de las lombrices.
- Como medida de mitigación, en caso que los informes de los re-muestreos arrojen resultados desfavorables, se evaluará recircular agua tratada para mantener en movimiento el afluente, considerando no saturar el Biofiltro. Hasta que los resultados esperados estén conformes.

	PROCEDIMIENTO MANEJO DE RILES	Código :P-OE-37
		Versión: 10
		Fecha: Octubre de 2020
		Página: 10 de 12
Realizado por: Control de Calidad	Revisado por: Jefe de Bodega	Aprobado por: Enólogo – G. Planta

4.- PLAN DE MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES DEL SISTEMA DE RILES

Se realizará mensualmente una supervisión de la planta de Riles por empresa externa “BIOFILTROR REVITALIZER WATER”, contemplando lo siguiente:

- Visita presencial mensual a la planta de riles
- Capacitación a Operadores
- Atención 24/7
- Muestreo de DQO, pH de forma trimestral
- Insumo de Bacterias de Bioremediación
- Revisión completa de Checklist de operación
- Informe mensual de la operación de la planta

El objetivo de estas visitas es poder capacitar al personal para la correcta operación de la planta, de manera de poder dejar todo el material necesario para la ejecución de los protocolos y poder tener un servicio de supervisión para el seguimiento de la operación.

Se comenzará con realizar algunas mejoras, tales como:

4.1.- Cambio en las líneas de riego y sistema de riego

Actualmente el proyecto posee dos líneas de riego subdivididas en dos ramales cada uno, en los cuales cada ramal posee dos regadores.

Desventajas:

- La gota del regador tipo Bowler es muy gruesa y altera la vida de las lombrices adentro del lecho, además de ser una gota con poca oxigenación.
- La distribución del riego no es uniforme, alternando de alguna medida la superficie de riego y algunas veces la eficiencia del sistema. El riego es básicamente perimetral saturándose algunas zonas más que otras.
- Difícil mantención y limpieza de aspersores.

Ventajas:

- Limpieza sencilla y rápida de aspersores.
- Posee boquillas individuales que son de muy fácil manipulación lo que hace ahorrarse bastante tiempo en el escenario que se tape uno de los regadores.

Se cambiarán estos aspersores por regadores tipo Senninger. Se espere poder realizar el cambio de regadores en el mes de Enero 2021.

	PROCEDIMIENTO MANEJO DE RILES	Código :P-OE-37
		Versión: 10
		Fecha: Octubre de 2020
		Página: 11 de 12
Realizado por: Control de Calidad	Revisado por: Jefe de Bodega	Aprobado por: Enólogo – G. Planta

4.2.- Flujómetros

Se considera el cambio de flujómetros de entrada y salida del Biofiltro por unos de tipo magnéticos que permiten mayor paso de sólidos sin entorpecer a lectura.

4.3.- Automatización

Se evaluará la capacidad de acumulación de las cámaras existentes, con el objetivo de proponer un sistema de ajuste automático.

Igualmente se recomienda la adquisición de un Timer de riegos parcializados en 24 horas para mejorar la eficiencia del sistema.

5.- RESPONSABILIDADES EN EL MANEJO DE LOS RILES

Las responsabilidades del personal en el Manejo de Los Riles son las siguientes:

5.1.- Operación de la Planta

Actualmente la planta trabaja a dos turnos, con dos encargados en la operación de la Planta, cada uno en un turno:

Turno 1 : de 08 a 16 horas

Turno 2: de 16 a 24 horas

Sus responsabilidades son:

- Realizar el tratamiento de las aguas que van a ingresar a la planta de RILes.
- Mantener los equipos y materiales del Biofiltro.
- Mantener la planta de Biofiltro en buenas condiciones.
- Llevar los registros de los tratamientos en las etapas del Biofiltro.
- Regar y mantener las áreas verdes de la planta.
- Cortar césped y podar árboles.

	PROCEDIMIENTO MANEJO DE RILES	Código :P-OE-37
		Versión: 10
		Fecha: Octubre de 2020
		Página: 12 de 12
Realizado por: Control de Calidad	Revisado por: Jefe de Bodega	Aprobado por: Enólogo – G. Planta

5.2.- Reporte del programa de Monitoreo

El área de Control de Calidad será responsable del ingreso de los reportes del Programa de Monitoreo, una persona encargada de esta sección, estará permanentemente revisando que se realicen los monitoreos quincenales, según el Programa de Cumplimiento, coordinando con la empresa externa Hidrolab, a través del encargado de Operaciones al correo ernesto.gonzalez@hidrolab.cl, teléfono de contacto +56 9 42744608.

Además, la persona de Calidad encargada, deberá ingresar al sistema de RETC, los informes de los monitoreos y mantendrá cómo evidencia de cumplimiento, archivados los reportes del ingreso de esta información.

Llevará un resumen mensual, de los informes de los monitoreos realizados.

Como medida de verificación, la persona encargada del área de Aseguramiento de Calidad de Jucosol S.A., deberá revisar, bajo firma en los informes, como toma de conocimiento de los monitoreos realizados. Deberá también, revisando mensualmente los documentos con la información archivada. Se tomarán fotografías fechadas de la información y se mantendrá un listado de asistencia.

5.3.- Responsable del seguimiento del Programa de Cumplimiento

La encargada del área de Aseguramiento de Calidad, será quién verifique el cumplimiento del programa de Cumplimiento. Revisando constantemente los informes y registros que se generen en todo el periodo.

Elaborado por:

Mónica Carrasco Araya

Rut: 8.605.774-3

Profesión: Ingeniero en Alimentos

Cargo : Jefe Aseguramiento de Calidad

Empresa: Exportadora de Mostos y Vinos Jucosol S.A.

	PLAN DE CUMPLIMIENTO ROL D 112-2020	ANEXO 3
---	--	----------------

ANEXO 3

Registro fotográfico de predios colindantes a Planta Jucosol, comuna de Santa María, Región de Valparaíso, y de área de riego de Planta Jucosol:

- Predio colindante oeste (“parcela 10”), infraestructura y áreas de plantación.
- Predio colindante sur, áreas de plantación.
- Fotografías de áreas de riego de Planta Jucosol.

REGISTRO FOTOGRÁFICO

- Área de Planta Jucosol S.A. en Comuna de Santa María, Región de Valparaíso
- Predios colindantes a la planta
- Canal Ahumada

1. En la siguiente **Ilustración 1** se muestra el área en que se inserta la Planta Jucosol, referenciando el Canal Ahumada (en color celeste), el predio colindante oeste, que corresponde al predio identificado en el Informe de Fiscalización Ambiental de la SMA, a la “Parcela 10” (en color amarillo); y el predio colindante sur (en color rojo).

El objetivo principal a ilustrar con la siguiente imagen, es comprender cuáles son los predios colindantes que, de conformidad con la Resolución de Calificación Ambiental del Proyecto (RCA 29/2007, Valparaíso), se autoriza a Jucosol S.A. para disponer el efluente tratado para riego:

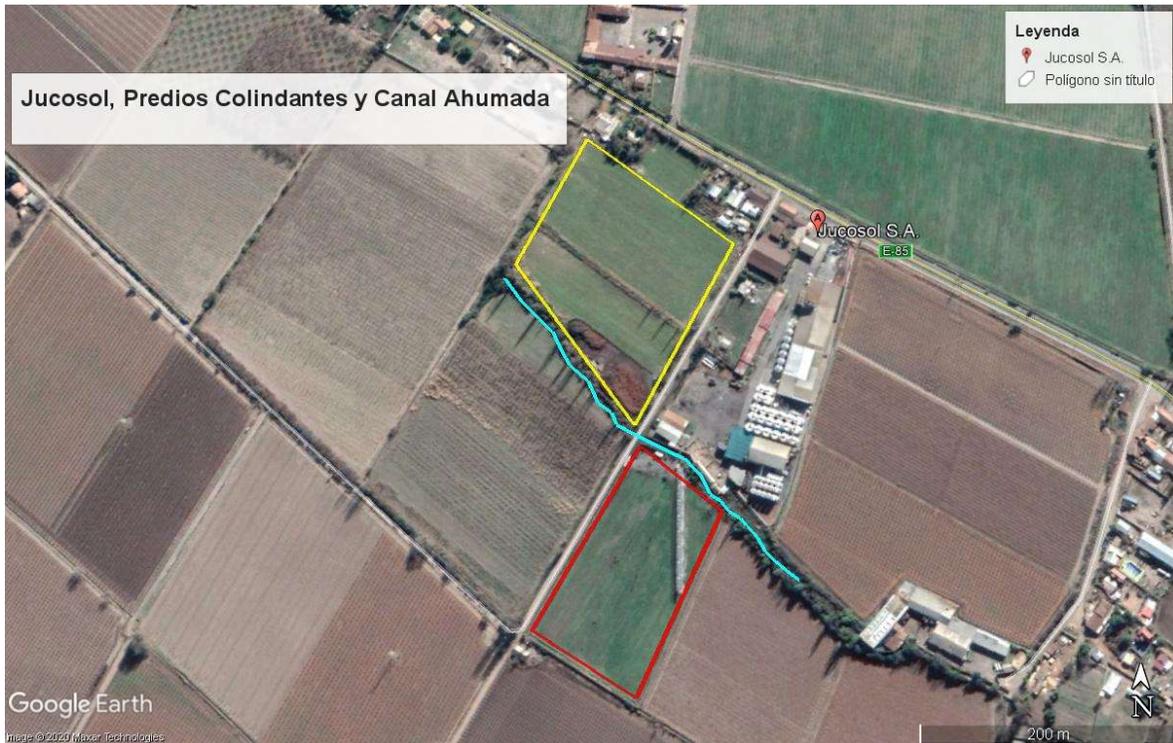
Considerando N° 3.2.1.5. Cámara de Monitoreo

Esta cámara se implementaría para la toma de muestra del efluente de la planta de tratamiento. Desde esta cámara, el RIL tratado sería conducido gravitacionalmente hasta el sistema de zanjas para el riego de los terrenos colindantes al emplazamiento del sistema de tratamiento.

Considerando N° 3.2.2.1. Disposición del efluente

El efluente de la planta de tratamiento se dispondría para uso en riego de áreas verdes de la empresa, y el remanente se dispondría en terrenos colindantes, para rotación de distintos cultivos de hortalizas y verduras, a través de zanjas.

Ilustración 1 Imagen Google Earth: 03/04/2018, Jucosol, Predios Colindantes Sur y Oeste (Parcela 10) y Canal Ahumada



2. En la **Ilustración 2** se muestra un zoom a la imagen obtenida de google earth, al predio colindante al sur de la Planta Jucosol, y se ha marcado en una elipse azul, la estructura que corresponde a una instalación solar del tipo parabólica. Se destaca esta infraestructura, pues en la Res. Ex. N° 1/D-112-2020, que formula cargos a Jucosol y que ha dado origen al presente PdC, en la página 9, se muestra una “Imagen N°1”, en que se indica con una flecha esta infraestructura indicando que se trataría de una mancha negra como efecto de riego en dicho predio con riles de Jucosol S.A.

En la **Ilustración 3, 4 y 5**, se evidencia lo recién mencionado, con una fotografía tomada a la estructura solar instalada en el predio colindante sur. Estas fotografías fueron tomadas el 11 de noviembre de 2020.

3. Igualmente en las **Ilustraciones 2, 5, 6 y 7**, se aprecia el área de suelo agrícola del predio sur, en parte arado y con plantación de alfalfa. No se aprecia o evidencia un suelo afectado. Estas fotografías fueron tomadas el 11 de noviembre de 2020. La imagen de google earth es de diciembre de 2017.

Ilustración 2: Zoom de Google Earth a Predio Colindante Sur, polígono en color Rojo 12/31/2017

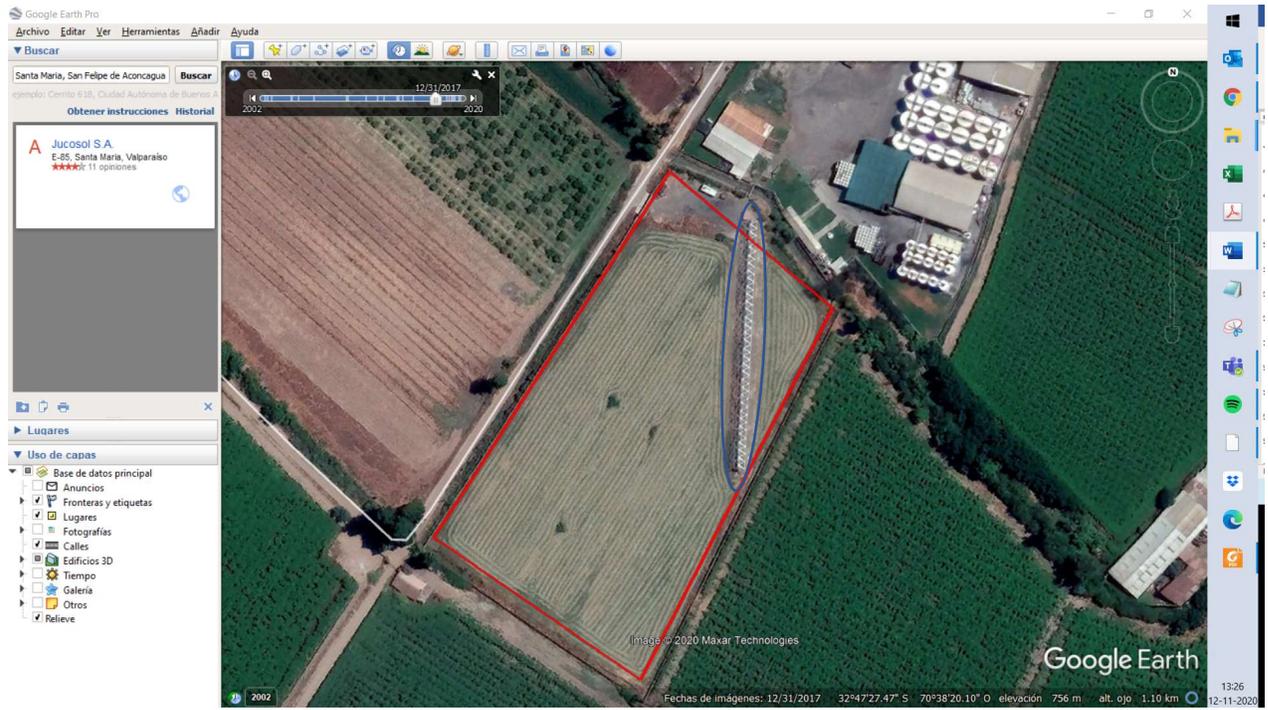


Ilustración 3 Fotografía de Estructura Solar en Predio Colindante Sur



Ilustración 4 Fotografía de Estructura Solar en Predio Colindante Sur



Ilustración 5 Fotografía de Estructura Solar en Predio Colindante Sur y suelo arado



Ilustración 6 Fotografía de área de Predio Colindante Sur

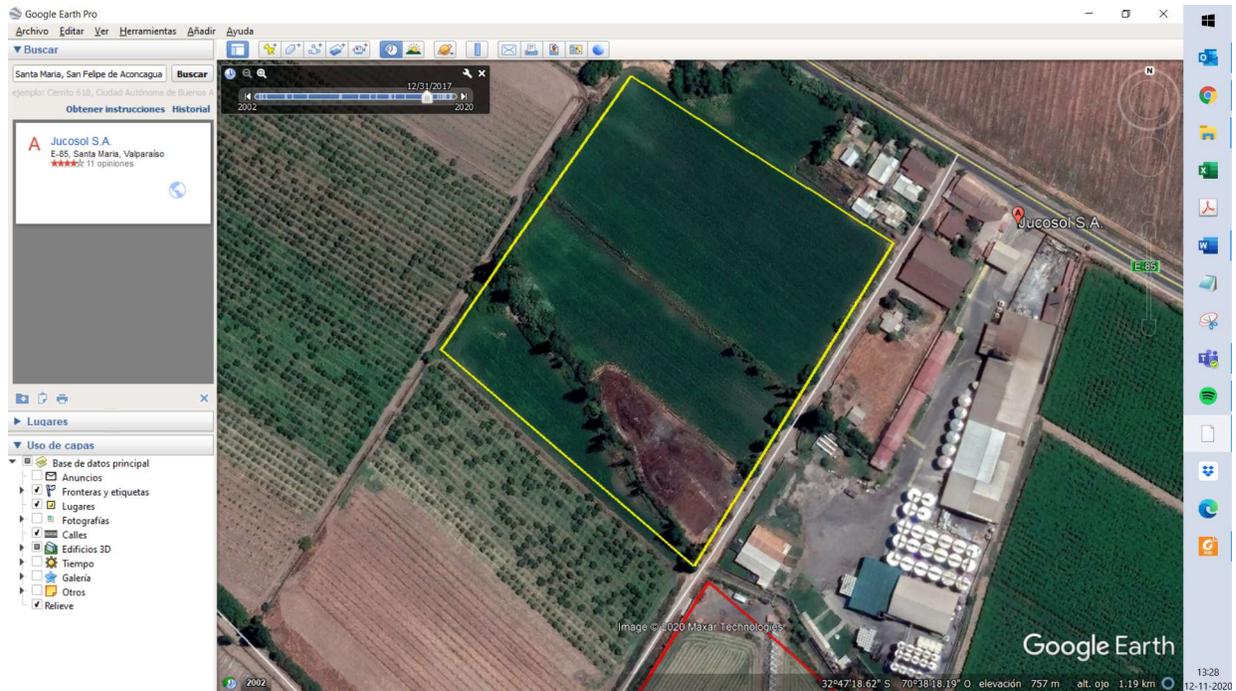


Ilustración 7 Fotografía de área de Predio Colindante Sur, plantada con alfalfa



4. En la **Ilustración 8**, se aprecia un zoom de google earth el área de suelo agrícola del predio colindante al oeste, o "Parcela 10". La imagen de google earth es de diciembre de 2017.

Ilustración 8 Zoom Predio Colindante Oeste: "Parcela 10", Polígono color Amarillo 12/31/2017



San Felipe, Noviembre 11 del 2020.









	<p>PLAN DE CUMPLIMIENTO ROL D 112-2020</p>	<p>ANEXO 4</p>
---	---	-----------------------

ANEXO 4

Registro fotográfico de programa de reforestación, efectuado en predio colindante al sur de la Planta Jucosol, comuna de Santa María, Región de Valparaíso, en el deslinde entre el Canal Ahumada y el predio colindante sur.

REGISTRO FOTOGRÁFICO

- Área de ejecución del Programa de Reforestación con especies nativas, realizado por Planta Jucosol S.A. en Comuna de Santa María, Región de Valparaíso.

1. En la siguiente **Ilustración 1** se muestra el área en que se inserta la Planta Jucosol, referenciando el Canal Ahumada (en color celeste), el predio colindante oeste, que corresponde al predio identificado en el Informe de Fiscalización Ambiental de la SMA, a la “Parcela 10” (en color amarillo); y el predio colindante sur (en color rojo).

El objetivo principal a ilustrar con la siguiente imagen, es entregar el contexto del área en que se efectuó la reforestación, la que se marca en la **Ilustración 2**.

2. En la **Ilustración 2** se muestra un zoom a la imagen obtenida de google earth, al predio colindante al sur de la Planta Jucosol, y se ha marcado en una elipse azul, la estructura que corresponde a una instalación solar del tipo parabólica, y en una **elipse amarilla** el área en que se llevó a cabo la reforestación.
3. Las **Ilustraciones 3, 4, 5 y 6**, corresponden a fotografías tomadas en el mes de noviembre de 2020, al área reforestada con las especies nativas de Quillay.

Ilustración 1 Imagen Google Earth: 03/04/2018, Jucosol, Predios Colindantes Sur y Oeste (Parcela 10) y Canal Ahumada

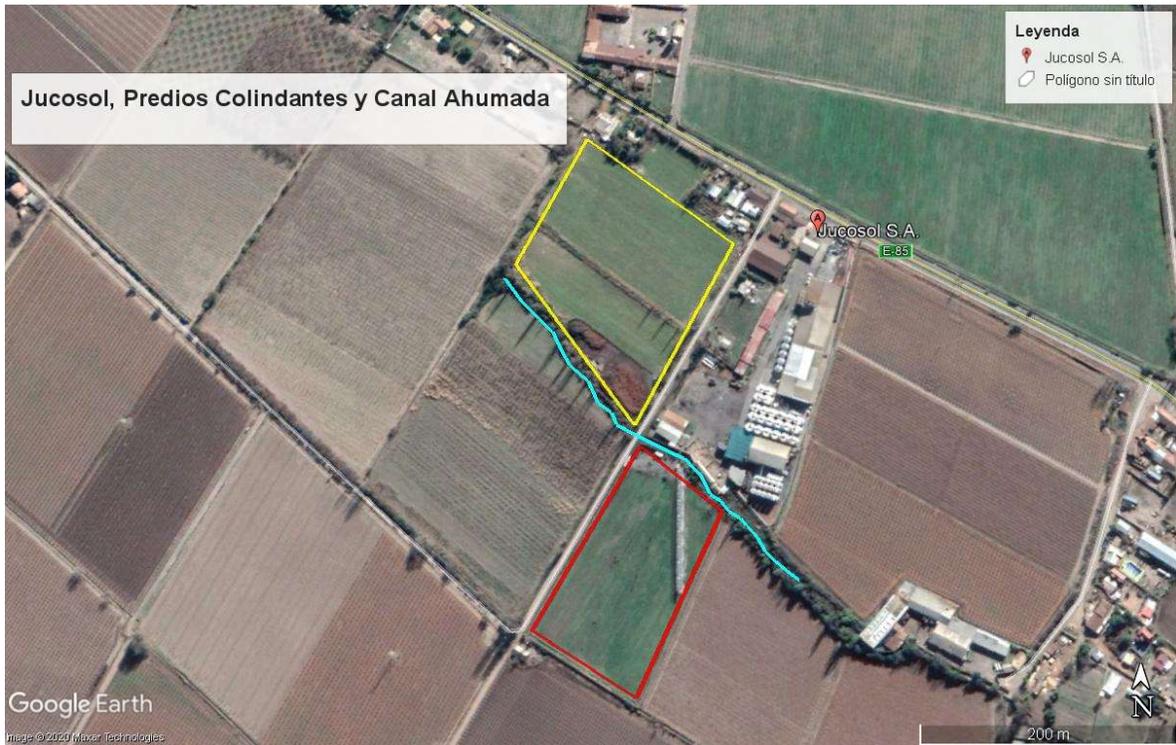


Ilustración 2

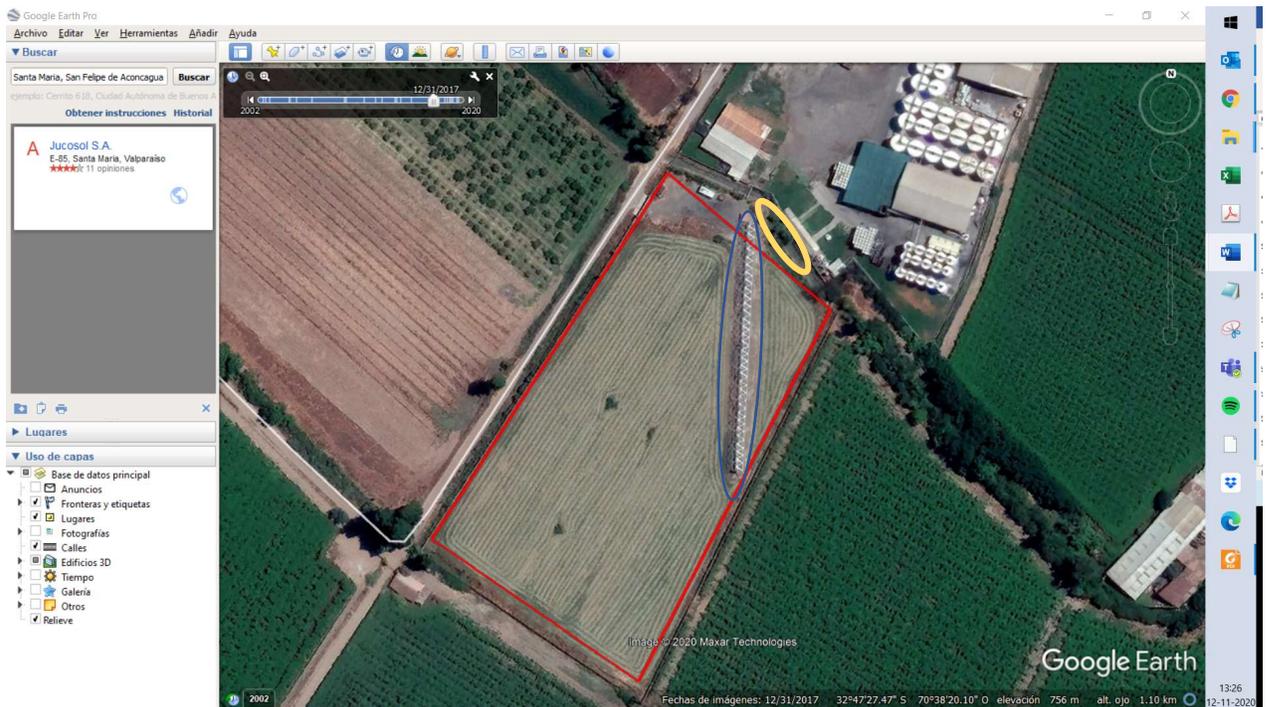


Ilustración 3



Ilustración 4



Ilustración 5



Ilustración 6



	<p>PLAN DE CUMPLIMIENTO ROL D 112-2020</p>	<p>ANEXO 5</p>
---	---	-----------------------

ANEXO 5

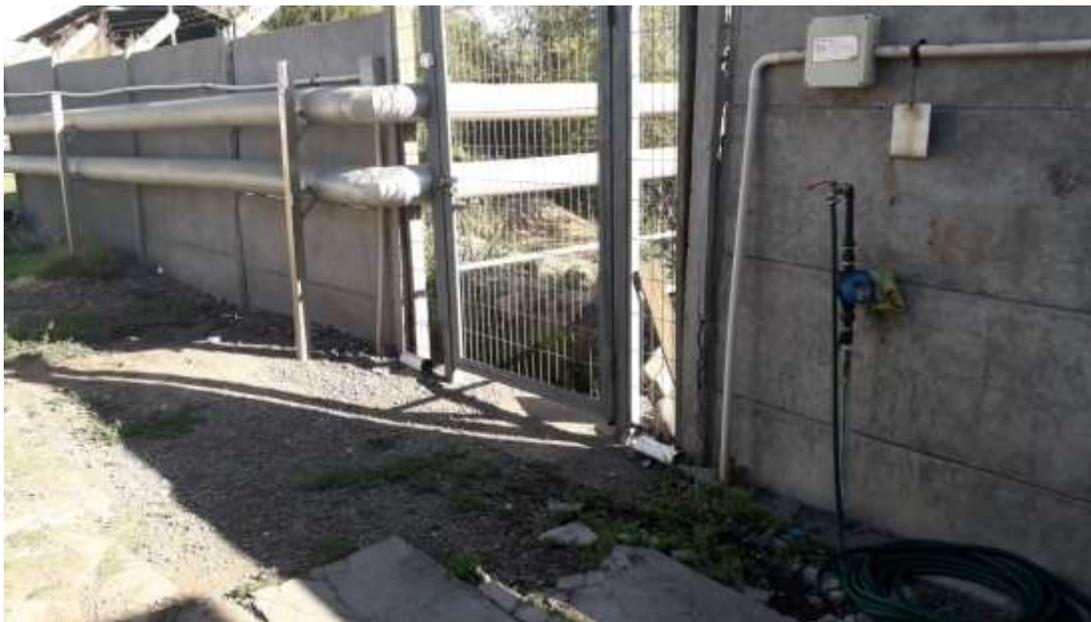
Registro fotográfico de Planta Jucosol, comuna de Santa María, Región de Valparaíso:

- Cierre de mangueras hacia pedio colindante sur.

**Retiro de Mangueras
que conducían RIL a predio vecino.**

Jucosol S.A. – San Felipe

En el deslinde de la planta no se observan mangueras o alguna otra conexión que evidencie conducción del RIL no tratado a terrenos no autorizados, colindantes o aledaños, incluido el canal Ahumada.



Las cañerías que se observan en la parte superior de la pandereta pertenecen al sistema de las parabólicas para traslado de agua a la Caldera, esto no tiene nada que ver con la planta de RILes.



Sector colindante con el terreno de la parabólica, donde está el canal Ahumada.



Sector posterior de la planta de RILes más cercano al sector aledaño de la Parcela N° 10.

	PLAN DE CUMPLIMIENTO ROL D 112-2020	ANEXO 6
---	--	----------------

ANEXO 6

Copia de Resolución Exenta N° 425, de 2015, de la Seremi de Salud de la Región de Valparaíso, que autoriza al predio colindante al oeste de la Planta Jucosol ("parcela 10"), acopiar y secar orujo de uva.

SEREMI DE SALUD REGIÓN VALPARAÍSO
OFICINA PROVINCIAL ACONCAGUA
ÁREA RESIDUOS INDUSTRIALES

SRA.M^ºGAB/SR.MMA/ING.RNF.

Nº 10

02-03-15

RAKIN Nº 13106-2015

Nº 2124-2015

425

RESOLUCIÓN Nº _____ /

SAN FELIPE,

09 MAR 2015

VISTOS: Los antecedentes presentados por el **SR. HUGO GUTIERREZ JARA, RUT: 7.597.660-7**, mediante la Solicitud Nº de registro 15 del 06/01/15 y Nº 282 del 04/02/15 en la Oficina Atención Usuario de San Felipe, respecto del Centro de acopio y secado de Residuos Industriales No Peligrosos ubicado en Tocornal sector El Llano Parcela Nº 10, comuna de Santa María; **CONSIDERANDO** el D.F.L. Nº 725/67 Código Sanitario, Arts. Nº 78, 80 y 81; El D.S. Nº 594/99 "Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los lugares de Trabajo", Arts. 18 y 19; D.S. Nº 148/03 "Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos" y **TENIENDO PRESENTE** el D.L. Nº 2.763/1979 modificado por Ley 19.937/2004, la Resolución Nº 7/2005 del MINSAL, el D.S. Nº 48/2014 y las Resolución Nº 2967/2014 y Nº 3128/2014 ambas de la SEREMI de Salud Región de Valparaíso, dicto la siguiente:

RESOLUCION:

- 1.- **AUTORIZASE** al SR. HUGO GUTIERREZ JARA el funcionamiento del sitio ubicado en Tocornal sector El Llano Parcela Nº 10, comuna de Santa María, para el acopio y secado natural con volteos del Residuo Industrial No Peligroso "ORUJO DE UVA" proveniente exclusivamente de JUCOSOL S.A., para ser utilizado posteriormente como mejorador de suelos agrícolas.
- 2.- **AUTORIZASE** al SR. HUGO GUTIERREZ JARA para transportar el Residuo Industrial No Peligroso "ORUJO DE UVA" proveniente de JUCOSOL S.A., en vehículo Camión marca FORD, Modelo F14000, año 1990, Patente DG-3576, acondicionado para el efecto, evitando fugas o derrames del residuo durante el traslado.
- 3.- **DÉJESE ESTABLECIDO** lo siguiente:
 - Queda expresamente prohibido el recibir residuos con características de peligrosidad, de las establecidas en el Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos, D.S. Nº 148/03 del MINSAL.
 - La actividad de secado del residuo orujo de uva, funcionará durante la época de vendimia, entre enero y mayo de cada año, manejándose una cantidad máxima de residuo de 36 Ton/día.
 - Las pilas de residuo se formarán sobre capas de polietileno, instalando canaletas de intercepción de escorrentía superficial, en todo el perímetro del sector, con el objeto de evitar el ingreso de aguas lluvias al sector de secado del residuo.
 - Deberá mantener en todo momento contrato vigente con empresa aplicadora de pesticidas de uso sanitario y doméstico que cuente con Autorización Sanitaria, para el control de moscas y roedores al interior del recinto.
 - Deberá mantener en todo momento una red húmeda en buen estado o en su defecto contar con extintores de acuerdo a la carga de combustible a almacenar.
 - El sitio deberá mantener en todo momento un eficiente control de polvo producto de las actividades propias de acopio y tratamiento de residuos sólidos.
 - El manejo de los residuos en el centro de acopio deberá hacerse de forma tal que permita controlar los riesgos sanitarios y/o ambientales, que pudieran atender contra los

trabajadores y el entorno o vecindario, tales como material particulado, ruidos molestos, olores molestos, incendios o proliferación de moscas y roedores.

- En el recinto se debe contar en todo momento con un registro de ingreso y egreso de residuos, en que se consigne, tipo de residuo, identificación del generador del residuo, fecha y cantidad ingresada, fecha y cantidad de residuo retirada (ya sea a reciclaje o disposición final), identificación del transportista e identificación del destino final del residuo.
 - Las Mantenciones y lavado del Vehículo deben realizarse en talleres que cuenten con las condiciones de un buen manejo de los Residuos Peligrosos que se generan de las mantenciones mecánicas.
 - La caja del vehículo, debe ser estanca en el fondo y costados, a prueba de derrames o escurrimiento de líquidos, generados por la humedad del residuo a transportar.
 - Durante el transporte, la carga de residuos no deberá sobrepasar los límites de barandas, debe acondicionarse cerrada en todo su contorno (encarpado), de tal forma de evitar la caída o voladura de residuos durante el transporte.
4. **DÉJESE ESTABLECIDO** que el vehículo que transporte los residuos fuera de la empresa, así como los lugares de eliminación, deberá contar con Autorización Sanitaria de acuerdo al tipo de residuo a manejar.
 - 5.- **DÉJESE ESTABLECIDO** que cualquier modificación respecto a las condiciones bajo las que se aprueba el Manejo de Residuos Industriales No Peligrosos, deberá ser regularizada en esta SEREMI de Salud oportunamente.
 - 6.- **DÉJESE ESTABLECIDO** que las condiciones mínimas para el personal que efectúe las operaciones de manejo serán aquellas que permitan adoptar las medidas de prevención y resguardo estipuladas en el Reglamento sobre condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los lugares de Trabajo.
 7. **EN CASO** de constatarse, por parte de personal fiscalizador de la Autoridad Sanitaria, negligencia o descuido en el manejo de los residuos industriales, esta Oficina Provincial se reserva el derecho de dejar sin efecto la presente autorización e iniciar las acciones establecidas en el Libro X del Código Sanitario.
 - 8.- **NOTIFÍQUESE** la presente Resolución en Oficina Atención Usuario de San Felipe, dependiente de la Oficina Provincial Aconcagua SEREMI de Salud Región Valparaíso.

**ANÓTESE Y COMUNÍQUESE
POR ORDEN DEL SEREMI REGION VALPARAISO**



**MARIO MENDEZ ALLENDES
JEFE DE OFICINA PROVINCIAL ACONCAGUA
SEREMI DE SALUD REGION DE VALPARAISO**

Transcrito fielmente del original que he tenido a la vista



**VERONICA CORTES RODRIGUEZ
MINISTRO DE FE**

DISTRIBUCIÓN

- INTERESADO
- ENCARGADO DE RESIDUOS INDUSTRIALES
- SECRETARÍA RESIDUOS INDUSTRIALES
- U.A.U.
- OFICINA DE PARTES

	PLAN DE CUMPLIMIENTO ROL D 112-2020	ANEXO 7
---	--	----------------

ANEXO 7

Copia de respaldos de orujos obtenidos en proceso de molienda y entregados para disposición en “parcela 10”, en las temporadas 2017 y 2018.



ORUJOS OBTENIDOS EN PROCESO DE MOLIENDA TEMPORADA 2017

FECHA	Nº DE PESADA	CLIENTE	PRODUCTO	KILOS
01-02-2017	59379	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	2.480
01-02-2017	59388	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	1.760
01-02-2017	59387	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	2.960
02-02-2017	59406	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	3.200
02-02-2017	59408	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	3.860
06-02-2017	59427	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	5.560
08-02-2017	59452	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.320
09-02-2017	59468	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	2.500
09-02-2017	59471	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.760
10-02-2017	59495	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	3.260
11-02-2017	59504	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	2.690
15-02-2016	59544	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	5.000
15-02-2016	59543	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.820
15-02-2016	59540	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	3.930
15-02-2016	59541	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	2.520
15-02-2017	59551	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.340
16-02-2017	59568	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.930
17-02-2016	59585	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.010
18-02-2017	59605	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.500
18-02-2017	59622	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.820
18-02-2017	59624	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.780
21-02-2017	59654	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.162
21-02-2017	59653	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.666
21-02-2017	59652	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	3.180
22-02-2017	59689	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	2.430
23-02-2017	59699	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.090
23-02-2017	59713	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.490
24-02-2017	59726	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	3.470
25-02-2017	59768	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.420
28-02-2017	59794	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	3.310
28-02-2017	59795	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	3.810
28-02-2017	59796	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	5.390
28-02-2017	59797	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.410
28-02-2017	59808	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	2.880
01-03-2017	59827	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.810
01-03-2017	59850	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.430
02-03-2016	59860	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	3.130
03-03-2017	59883	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.090
04-03-2017	59907	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	5.640
04-03-2017	59928	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	3.830
07-03-2017	59953	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	3.430
08-03-2017	59962	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	5.360
08-03-2017	59961	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	5.270
08-03-2017	59963	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	5.900
08-03-2017	59977	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	5.040
09-03-2017	59992	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.100
09-03-2017	60013	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.150
10-03-2017	60027	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	3.860
10-03-2017	60046	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	3.280
11-03-2017	60068	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	3.780
11-03-2017	60074	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	3.750



ORUJOS OBTENIDOS EN PROCESO DE MOLIENDA TEMPORADA 2017

FECHA	Nº DE PESADA	CLIENTE	PRODUCTO	KILOS
11-03-2017	60080	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	3.940
14-03-2017	60105	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	1.910
14-03-2017	60106	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.770
14-03-2017	60107	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	5.630
14-03-2017	60123	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	3.710
16-03-2017	60156	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.350
16-03-2017	60176	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	2.880
17-03-2017	60199	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	3.450
17-03-2017	60230	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.900
17-03-2017	60235	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	3.510
18-03-2017	60244	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.280
20-03-2017	60268	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.000
21-03-2017	60282	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	3.890
21-03-2017	60289	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.760
22-03-2017	60323	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	3.200
23-03-2017	60333	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.090
23-03-2017	60358	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.230
23-03-2017	60364	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.740
24-03-2017	60381	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.110
24-03-2017	60409	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	3.060
25-03-2017	60423	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	5.480
25-03-2017	60429	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.810
25-03-2017	60432	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	5.790
25-03-2017	60434	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.190
27-03-2017	60455	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	3.300
28-03-2017	60482	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.690
28-03-2017	60483	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.670
28-03-2017	60495	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.540
28-03-2017	60508	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.460
29-03-2017	60516	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	3.870
29-03-2017	60528	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.280
29-03-2017	60542	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	5.070
29-03-2017	60557	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	3.390
30-03-2017	60586	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	3.930
30-03-2017	60592	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.560
30-03-2017	60604	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	5.180
31-03-2017	60615	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	5.570
31-03-2017	60623	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	3.360
31-03-2017	60635	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	5.220
31-03-2017	60640	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	5.090
31-03-2017	60648	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	3.830
01-04-2017	60655	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	3.990
01-04-2017	60666	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	2.480
03-04-2017	60686	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.480
03-04-2017	60687	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	7.400
03-04-2017	60688	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	5.330
03-04-2017	60711	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	5.650
03-04-2017	60700	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.730
03-04-2017	60730	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.580
04-04-2017	60741	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.460
04-04-2017	60748	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	5.910



ORUJOS OBTENIDOS EN PROCESO DE MOLIENDA TEMPORADA 2017

FECHA	Nº DE PESADA	CLIENTE	PRODUCTO	KILOS
05-04-2017	60757	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	5.330
05-04-2017	60787	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.720
05-04-2017	60804	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	5.270
06-04-2017	60808	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	5.480
06-04-2017	60851	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.960
06-04-2017	60865	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.320
06-04-2017	60862	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	5.230
07-04-2017	60874	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.950
07-04-2017	60897	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.480
08-04-2017	60929	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.670
08-04-2017	60936	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.860
08-04-2017	60939	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	5.860
08-04-2017	60944	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	6.150
08-04-2017	60948	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.130
10-04-2017	60974	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	6.310
11-04-2017	60987	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.650
11-04-2017	60996	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	5.240
11-04-2017	61016	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.760
12-01-2017	61059	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	9.160
13-04-2017	61116	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	5.230
17-04-2017	61172	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.220
17-04-2017	61179	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	5.970
18-04-2017	61185	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	7.150
18-04-2017	61186	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	9.580
18-04-2017	61187	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	3.690
18-04-2017	61190	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	7.340
18-04-2017	61212	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.590
18-04-2017	61233	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	5.830
20-04-2017	61250	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	3.440
20-04-2017	61252	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	6.310
20-04-2017	61251	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.430
20-04-2017	61268	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	5.330
21-04-2017	61274	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.980
21-04-2017	61275	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	5.710
21-04-2017	61276	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	6.410
21-04-2017	61293	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	6.250
21-04-2017	61302	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	3.930
21-04-2017	61314	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	5.430
22-04-2017	61319	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	7.460
22-04-2017	61320	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	6.130
22-04-2017	61321	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	6.280
22-04-2017	61329	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	6.330
24-04-2017	61346	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	5.170
24-04-2017	61355	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	5.080
24-04-2017	61371	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.460
25-04-2017	61387	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	5.010
25-04-2017	61394	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.940
25-04-2017	61426	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	3.850
25-04-2017	61435	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	5.710
26-04-2017	61444	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	3.850
26-04-2017	61456	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.790



ORUJOS OBTENIDOS EN PROCESO DE MOLIENDA TEMPORADA 2017

FECHA	Nº DE PESADA	CLIENTE	PRODUCTO	KILOS
26-04-2017	61480	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.430
26-04-2017	61489	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	5.630
26-04-2017	61503	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.570
27-04-2017	61510	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.050
27-04-2017	61513	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.450
27-04-2017	61529	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.630
27-04-2017	61560	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	3.840
27-04-2017	61572	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	5.370
28-04-2017	61582	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	3.840
28-04-2017	61585	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	3.980
28-04-2017	61636	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.550
28-04-2017	61641	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	6.210
28-04-2017	61654	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	5.140
29-04-2017	61661	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	6.110
29-04-2017	61665	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.340
29-04-2017	61682	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.580
29-04-2017	61679	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	5.440
02-05-2017	61694	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	5.900
02-05-2017	61695	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	5.260
02-05-2017	61696	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	9.150
02-05-2017	61697	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	5.190
02-05-2017	61719	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.720
03-05-2017	61727	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	7.240
03-05-2017	61728	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	5.210
03-05-2017	61729	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	5.610
03-05-2017	61739	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	5.840
03-05-2017	61761	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	5.540
03-05-2017	61773	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.180
04-05-2017	61778	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	6.710
04-05-2017	61799	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	5.560
04-05-2017	61815	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.070
04-05-2017	61827	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	3.820
05-05-2017	61838	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	6.340
05-05-2017	61842	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.070
05-05-2017	61854	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	5.300
05-05-2017	61872	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	5.130
05-05-2017	61885	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	5.660
06-05-2017	61900	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	3.620
06-05-2017	61901	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	6.180
06-05-2017	61913	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	5.390
06-05-2017	61915	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	5.580
06-05-2017	61919	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	5.260
08-05-2017	61937	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	5.010
09-05-2017	61955	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	5.610
09-05-2017	61956	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	5.210
09-05-2017	61957	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	6.400
09-05-2017	61971	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.510
09-05-2017	61995	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	5.190
09-05-2017	61997	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.180
10-05-2017	62011	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	6.050
10-05-2017	62031	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	5.330



ORUJOS OBTENIDOS EN PROCESO DE MOLIENDA TEMPORADA 2017

FECHA	Nº DE PESADA	CLIENTE	PRODUCTO	KILOS
10-05-2017	62070	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.620
10-05-2017	62052	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	3.970
11-05-2017	62074	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.270
11-05-2017	62079	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.970
11-05-2017	62099	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	5.370
11-05-2017	62095	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.900
12-05-2017	62110	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	2.950
13-05-2017	62114	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.460
15-05-2017	62141	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	5.320
15-05-2017	62142	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	5.910
16-05-2017	62149	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	5.070
16-05-2017	62158	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.830
16-05-2017	62168	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.720
17-05-2017	62185	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.310
17-05-2017	62207	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.490
17-05-2017	62228	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	3.880
17-05-2017	62248	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	5.010
18-05-2017	62259	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	3.820
18-05-2017	62256	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.330
19-05-2017	62271	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	5.980
19-05-2017	62276	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	5.110
19-05-2017	62281	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	5.350
20-05-2017	62290	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	7.350
20-05-2017	62292	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	6.240
22-05-2017	62310	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	5.230
22-05-2017	62324	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	5.730
23-05-2017	62341	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	5.020
24-05-2017	62354	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	6.320
24-05-2017	62353	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	5.140
24-05-2017	62355	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	6.230
24-05-2017	62364	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.060
24-05-2017	62382	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	3.530
25-05-2017	62395	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	3.480
25-05-2017	62399	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.030
26-05-2017	62407	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	9.240
26-05-2017	62409	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	5.930
26-05-2017	62413	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	3.750
27-05-2017	62421	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.950
27-05-2017	62426	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	6.620
29-05-2017	62438	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	5.010
30-05-2017	62450	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	5.350
31-05-2017	62457	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	6.160
31-05-2017	62460	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	3.950
02-06-2017	62507	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	3.700
02-06-2017	62510	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.890
05-06-2017	62535	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.760
05-06-2017	62537	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.480
05-06-2017	62539	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.750
05-06-2017	62541	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.810
05-06-2017	62545	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	5.690
05-06-2017	62548	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	5.130



ORUJOS OBTENIDOS EN PROCESO DE MOLIENDA TEMPORADA 2017

FECHA	Nº DE PESADA	CLIENTE	PRODUCTO	KILOS
06-06-2017	62562	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	5.320
06-06-2017	62568	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.840
06-06-2017	62570	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	3.450
09-06-2017	62600	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	3.810
09-06-2017	62602	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	5.510
09-06-2017	62605	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	4.870
10-06-2017	62610	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	1.500
13-06-2017	62626	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	5.900
13-06-2017	62629	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	5.160
20-06-2017	62680	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	6.070
05-07-2017	62796	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	3.300
05-07-2017	62795	HUGO GUTIERREZ	ORUJO	3.240
TOTAL				1.277.988
D.STD.				1168,14
VALOR MAXIMO				9.580
VALOR MINIMO				1.500



ORUJOS OBTENIDOS EN PROCESO DE MOLIENDA TEMPORADA 2018

FECHA	Nº DE PESADA	CLIENTE	PRODUCTO	KILOS
07-02-2018	63322	TRANSCO	ORUJO	3.410
09-02-2018	63352	TRANSCO	ORUJO	4.230
12-02-2018	63368	TRANSCO	ORUJO	3.030
15-02-2018	63405	TRANSCO	ORUJO	2.720
15-02-2018	63411	TRANSCO	ORUJO	4.190
16-02-2018	63433	TRANSCO	ORUJO	3.600
19-02-2018	63462	TRANSCO	ORUJO	4.120
19-02-2018	63464	TRANSCO	ORUJO	5.200
20-02-2018	63472	TRANSCO	ORUJO	4.180
21-02-2018	63491	TRANSCO	ORUJO	2.930
23-02-2018	63529	TRANSCO	ORUJO	3.620
23-02-2018	63540	TRANSCO	ORUJO	3.600
26-02-2018	63570	TRANSCO	ORUJO	4.710
26-02-2018	63584	TRANSCO	ORUJO	3.620
27-02-2018	63606	TRANSCO	ORUJO	3.970
28-02-2018	63626	TRANSCO	ORUJO	4.880
28-02-2018	63635	TRANSCO	ORUJO	3.900
28-02-2018	63645	TRANSCO	ORUJO	3.090
01-03-2018	63671	TRANSCO	ORUJO	3.450
01-03-2018	63685	TRANSCO	ORUJO	3.270
02-03-2018	63717	TRANSCO	ORUJO	4.290
02-03-2018	63713	TRANSCO	ORUJO	4.300
03-03-2018	63737	TRANSCO	ORUJO	4.380
03-03-2018	63760	TRANSCO	ORUJO	4.730
03-03-2018	63756	TRANSCO	ORUJO	3.690
05-03-2018	63769	TRANSCO	ORUJO	5.610
06-03-2018	63799	TRANSCO	ORUJO	4.840
06-03-2018	63808	TRANSCO	ORUJO	3.380
07-03-2018	63841	TRANSCO	ORUJO	4.120
07-03-2018	63862	TRANSCO	ORUJO	3.660
08-03-2018	63885	TRANSCO	ORUJO	3.950
08-03-2018	63909	TRANSCO	ORUJO	3.660
09-03-2018	63931	TRANSCO	ORUJO	3.590
09-03-2018	63951	TRANSCO	ORUJO	4.030
09-03-2018	63964	TRANSCO	ORUJO	5.690
10-03-2018	63982	TRANSCO	ORUJO	4.830
10-03-2018	64001	TRANSCO	ORUJO	4.230
10-03-2018	64009	TRANSCO	ORUJO	4.100
11-03-2018	64012	TRANSCO	ORUJO	3.380
11-03-2018	64014	TRANSCO	ORUJO	4.380
12-03-2018	64030	TRANSCO	ORUJO	4.080
13-03-2018	64068	TRANSCO	ORUJO	4.460
13-03-2018	64081	TRANSCO	ORUJO	5.610
14-03-2018	64110	TRANSCO	ORUJO	3.530
14-03-2018	64125	TRANSCO	ORUJO	4.630
15-03-2019	64165	TRANSCO	ORUJO	4.200
15-03-2018	64185	TRANSCO	ORUJO	4.820
15-03-2018	64193	TRANSCO	ORUJO	4.340
15-03-2018	64196	TRANSCO	ORUJO	4.410
16-03-2018	64252	TRANSCO	ORUJO	4.850
16-03-2018	64264	TRANSCO	ORUJO	4.580
17-03-2018	64298	TRANSCO	ORUJO	3.100
17-03-2018	64308	TRANSCO	ORUJO	5.650
17-03-2018	64325	TRANSCO	ORUJO	4.200
17-03-2018	64328	TRANSCO	ORUJO	3.500



ORUJOS OBTENIDOS EN PROCESO DE MOLIENDA TEMPORADA 2018

FECHA	Nº DE PESADA	CLIENTE	PRODUCTO	KILOS
17-03-2018	64331	TRANSCO	ORUJO	3.820
19-03-2018	64343	TRANSCO	ORUJO	5.520
19-03-2018	64373	TRANSCO	ORUJO	3.620
19-03-2018	64390	TRANSCO	ORUJO	3.290
19-03-2018	64393	TRANSCO	ORUJO	4.070
20-03-2018	64417	TRANSCO	ORUJO	4.310
20-03-2018	64444	TRANSCO	ORUJO	6.140
20-03-2018	64456	TRANSCO	ORUJO	4.600
20-03-2018	64470	TRANSCO	ORUJO	3.850
20-03-2018	64473	TRANSCO	ORUJO	4.820
21-03-2018	64479	TRANSCO	ORUJO	4.300
21-03-2018	64515	TRANSCO	ORUJO	4.430
21-03-2018	64522	TRANSCO	ORUJO	3.680
21-03-2018	64552	TRANSCO	ORUJO	3.300
21-03-2018	64563	TRANSCO	ORUJO	4.250
22-03-2018	64587	TRANSCO	ORUJO	4.790
22-03-2018	64614	TRANSCO	ORUJO	2.940
22-03-2018	64622	TRANSCO	ORUJO	4.270
22-03-2018	64657	TRANSCO	ORUJO	4.170
22-03-2018	64660	TRANSCO	ORUJO	5.460
23-03-2018	64695	TRANSCO	ORUJO	5.500
23-03-2018	64717	TRANSCO	ORUJO	4.940
23-03-2018	64766	TRANSCO	ORUJO	3.540
23-03-2018	64771	TRANSCO	ORUJO	5.370
24-03-2018	64792	TRANSCO	ORUJO	5.440
24-03-2018	64800	TRANSCO	ORUJO	3.920
24-03-2018	64804	TRANSCO	ORUJO	4.420
24-03-2018	64812	TRANSCO	ORUJO	3.510
25-03-2018	64825	TRANSCO	ORUJO	5.000
25-03-2018	64837	TRANSCO	ORUJO	6.150
25-03-2018	64834	TRANSCO	ORUJO	5.720
26-03-2018	64855	TRANSCO	ORUJO	5.110
26-03-2018	64892	TRANSCO	ORUJO	4.210
26-03-2018	64899	TRANSCO	ORUJO	7.030
26-03-2018	64919	TRANSCO	ORUJO	4.150
26-03-2018	64923	TRANSCO	ORUJO	3.840
27-03-2018	64938	TRANSCO	ORUJO	3.930
27-03-2018	64938	TRANSCO	ORUJO	6.580
27-03-2018	64958	TRANSCO	ORUJO	5.170
27-03-2018	64968	TRANSCO	ORUJO	3.510
27-03-2018	64982	TRANSCO	ORUJO	5.290
27-03-2018	65017	TRANSCO	ORUJO	4.010
27-03-2018	65021	TRANSCO	ORUJO	4.160
28-03-2018	65026	TRANSCO	ORUJO	2.040
28-03-2018	65029	TRANSCO	ORUJO	710
28-03-2018	65051	TRANSCO	ORUJO	4.390
28-03-2018	65068	TRANSCO	ORUJO	4.740
28-03-2018	65083	TRANSCO	ORUJO	4.350
28-03-2018	65113	TRANSCO	ORUJO	4.150
28-03-2018	65126	TRANSCO	ORUJO	4.330
29-03-2018	65133	TRANSCO	ORUJO	4.420
29-03-2018	65149	TRANSCO	ORUJO	1.990
29-03-2018	65154	TRANSCO	ORUJO	6.630
29-03-2018	65171	TRANSCO	ORUJO	4.150
31-03-2018	65177	TRANSCO	ORUJO	1.820
31-03-2018	65183	TRANSCO	ORUJO	3.580
31-03-2018	65189	TRANSCO	ORUJO	5.100



**ORUJOS OBTENIDOS EN PROCESO DE MOLIENDA
TEMPORADA 2018**

FECHA	Nº DE PESADA	CLIENTE	PRODUCTO	KILOS
31-03-2018	65194	TRANSCO	ORUJO	4.240
31-03-2018	65198	TRANSCO	ORUJO	4.740
31-03-2018	65200	TRANSCO	ORUJO	4.910
01-04-2018	65206	TRANSCO	ORUJO	4.970
02-04-2018	65219	TRANSCO	ORUJO	5.010
02-04-2018	65236	TRANSCO	ORUJO	2.160
02-04-2018	65243	TRANSCO	ORUJO	6.290
02-04-2018	65254	TRANSCO	ORUJO	4.310
03-04-2018	65261	TRANSCO	ORUJO	3.710
03-04-2018	65283	TRANSCO	ORUJO	3.250
03-04-2018	65297	TRANSCO	ORUJO	5.370
03-04-2018	65313	TRANSCO	ORUJO	5.270
03-04-2018	65320	TRANSCO	ORUJO	4.590
03-04-2018	65329	TRANSCO	ORUJO	4.790
04-04-2018	65349	TRANSCO	ORUJO	7.340
04-04-2018	65377	TRANSCO	ORUJO	7.350
04-04-2018	65378	TRANSCO	ORUJO	5.690
04-04-2018	65389	TRANSCO	ORUJO	6.030
05-04-2018	65415	TRANSCO	ORUJO	5.880
05-04-2018	65428	TRANSCO	ORUJO	2.610
05-04-2018	65440	TRANSCO	ORUJO	5.220
05-04-2018	65444	TRANSCO	ORUJO	4.170
05-04-2018	65451	TRANSCO	ORUJO	4.710
05-04-2018	65454	TRANSCO	ORUJO	4.920
06-04-2018	65469	TRANSCO	ORUJO	4.640
06-04-2018	65475	TRANSCO	ORUJO	4.890
06-04-2018	65484	TRANSCO	ORUJO	4.750
06-04-2018	65491	TRANSCO	ORUJO	6.430
06-04-2018	65498	TRANSCO	ORUJO	4.510
07-04-2018	65514	TRANSCO	ORUJO	2.330
07-04-2018	65520	TRANSCO	ORUJO	6.650
07-04-2018	65534	TRANSCO	ORUJO	6.210
07-04-2018	65537	TRANSCO	ORUJO	3.030
07-04-2018	65543	TRANSCO	ORUJO	3.930
07-04-2018	65545	TRANSCO	ORUJO	4.040
07-04-2018	65548	TRANSCO	ORUJO	4.990
08-04-2018	65554	TRANSCO	ORUJO	4.560
08-04-2018	65556	TRANSCO	ORUJO	4.300
08-04-2018	65558	TRANSCO	ORUJO	4.690
08-04-2018	65561	TRANSCO	ORUJO	5.180
09-04-2018	65576	TRANSCO	ORUJO	4.840
09-04-2018	65582	TRANSCO	ORUJO	2.930
09-04-2018	65589	TRANSCO	ORUJO	2.880
09-04-2018	65595	TRANSCO	ORUJO	3.830
09-04-2018	65604	TRANSCO	ORUJO	5.590
09-04-2018	65614	TRANSCO	ORUJO	4.930
09-04-2018	65620	TRANSCO	ORUJO	4.090
10-04-2018	65652	TRANSCO	ORUJO	2.430
10-04-2018	65655	TRANSCO	ORUJO	4.200
10-04-2018	65665	TRANSCO	ORUJO	3.420
10-04-2018	65677	TRANSCO	ORUJO	3.210
10-04-2018	65688	TRANSCO	ORUJO	7.600
11-04-2018	65706	TRANSCO	ORUJO	5.070
11-04-2018	65711	TRANSCO	ORUJO	910
11-04-2018	65715	TRANSCO	ORUJO	4.810
11-04-2018	65739	TRANSCO	ORUJO	3.880
11-04-2018	65751	TRANSCO	ORUJO	6.060



**ORUJOS OBTENIDOS EN PROCESO DE MOLIENDA
TEMPORADA 2018**

FECHA	Nº DE PESADA	CLIENTE	PRODUCTO	KILOS
11-04-2018	65757	TRANSCO	ORUJO	7.100
12-04-2018	65769	TRANSCO	ORUJO	5.950
12-04-2018	65774	TRANSCO	ORUJO	6.690
12-04-2018	65785	TRANSCO	ORUJO	3.850
12-04-2018	65807	TRANSCO	ORUJO	3.980
12-04-2018	65817	TRANSCO	ORUJO	4.590
12-04-2018	65822	TRANSCO	ORUJO	6.110
12-04-2018	65829	TRANSCO	ORUJO	4.410
13-04-2018	65858	TRANSCO	ORUJO	4.560
13-04-2018	65879	TRANSCO	ORUJO	2.920
13-04-2018	65886	TRANSCO	ORUJO	5.040
13-04-2018	65896	TRANSCO	ORUJO	4.180
13-04-2018	65910	TRANSCO	ORUJO	5.840
13-04-2018	65912	TRANSCO	ORUJO	4.150
13-04-2018	65917	TRANSCO	ORUJO	5.480
13-04-2018	65924	TRANSCO	ORUJO	4.010
14-04-2018	65930	TRANSCO	ORUJO	4.700
14-04-2018	65934	TRANSCO	ORUJO	6.630
14-04-2018	65941	TRANSCO	ORUJO	4.500
14-04-2018	65949	TRANSCO	ORUJO	4.080
14-04-2018	65952	TRANSCO	ORUJO	3.060
16-04-2018	65980	TRANSCO	ORUJO	4.640
16-04-2018	65995	TRANSCO	ORUJO	2.520
16-04-2018	66014	TRANSCO	ORUJO	6.780
16-04-2018	66024	TRANSCO	ORUJO	4.510
16-04-2018	66032	TRANSCO	ORUJO	4.810
17-04-2018	66049	TRANSCO	ORUJO	6.060
17-04-2018	66054	TRANSCO	ORUJO	4.560
17-04-2018	66080	TRANSCO	ORUJO	4.950
17-04-2018	66101	TRANSCO	ORUJO	3.510
17-04-2018	66111	TRANSCO	ORUJO	3.190
18-04-2018	66131	TRANSCO	ORUJO	4.210
18-04-2018	66134	TRANSCO	ORUJO	2.860
18-04-2018	66171	TRANSCO	ORUJO	5.850
18-04-2018	66188	TRANSCO	ORUJO	4.040
18-04-2018	66198	TRANSCO	ORUJO	5.860
19-04-2018	66218	TRANSCO	ORUJO	5.520
19-04-2018	66221	TRANSCO	ORUJO	6.440
19-04-2018	66227	TRANSCO	ORUJO	4.030
19-04-2018	66240	TRANSCO	ORUJO	5.170
19-04-2018	66267	TRANSCO	ORUJO	7.100
19-04-2018	66278	TRANSCO	ORUJO	8.340
20-04-2018	66294	TRANSCO	ORUJO	5.900
20-04-2018	66305	TRANSCO	ORUJO	2.580
20-04-2018	66330	TRANSCO	ORUJO	4.510
20-04-2018	66338	TRANSCO	ORUJO	8.540
20-04-2018	66348	TRANSCO	ORUJO	4.450
20-04-2018	66356	TRANSCO	ORUJO	6.190
20-04-2018	66368	TRANSCO	ORUJO	6.330
21-04-2018	66373	TRANSCO	ORUJO	6.600
21-04-2018	66380	TRANSCO	ORUJO	8.110
21-04-2018	66392	TRANSCO	ORUJO	3.520
21-04-2018	66399	TRANSCO	ORUJO	5.410
22-04-2018	66402	TRANSCO	ORUJO	6.160
22-04-2018	66407	TRANSCO	ORUJO	5.250
22-04-2018	66409	TRANSCO	ORUJO	4.440
23-04-2018	66421	TRANSCO	ORUJO	3.510



**ORUJOS OBTENIDOS EN PROCESO DE MOLIENDA
TEMPORADA 2018**

FECHA	Nº DE PESADA	CLIENTE	PRODUCTO	KILOS
23-04-2018	66431	TRANSCO	ORUJO	3.510
23-04-2018	66440	TRANSCO	ORUJO	5.540
23-04-2018	66467	TRANSCO	ORUJO	5.440
23-04-2018	66482	TRANSCO	ORUJO	4.790
24-04-2018	66497	TRANSCO	ORUJO	4.490
24-04-2018	66504	TRANSCO	ORUJO	6.170
24-04-2018	66539	TRANSCO	ORUJO	6.670
24-04-2018	66571	TRANSCO	ORUJO	6.530
25-04-2018	66611	TRANSCO	ORUJO	8.040
25-04-2018	66623	TRANSCO	ORUJO	6.630
25-04-2018	66657	TRANSCO	ORUJO	5.120
25-04-2018	66669	TRANSCO	ORUJO	7.700
26-04-2018	66679	TRANSCO	ORUJO	6.750
26-04-2018	66691	TRANSCO	ORUJO	4.750
26-04-2018	66734	TRANSCO	ORUJO	5.510
26-04-2018	66750	TRANSCO	ORUJO	6.190
27-04-2018	66762	TRANSCO	ORUJO	5.890
27-04-2018	66766	TRANSCO	ORUJO	5.080
27-04-2018	66795	TRANSCO	ORUJO	4.420
27-04-2018	66800	TRANSCO	ORUJO	7.900
28-04-2018	66821	TRANSCO	ORUJO	4.170
28-04-2018	66824	TRANSCO	ORUJO	8.050
29-04-2018	66848	TRANSCO	ORUJO	4.720
29-04-2018	66846	TRANSCO	ORUJO	4.540
01-05-2018	66871	TRANSCO	ORUJO	6.190
01-05-2018	66867	TRANSCO	ORUJO	4.470
01-05-2018	66869	TRANSCO	ORUJO	5.730
02-05-2018	66884	TRANSCO	ORUJO	6.700
02-05-2018	66907	TRANSCO	ORUJO	5.140
02-05-2018	66916	TRANSCO	ORUJO	4.050
02-05-2018	66923	TRANSCO	ORUJO	8.100
02-05-2018	66934	TRANSCO	ORUJO	6.070
03-05-2018	66954	TRANSCO	ORUJO	6.210
03-05-2018	66970	TRANSCO	ORUJO	6.230
03-05-2018	66997	TRANSCO	ORUJO	6.170
03-05-2018	67011	TRANSCO	ORUJO	4.220
03-05-2018	67020	TRANSCO	ORUJO	5.200
04-05-2018	67046	TRANSCO	ORUJO	8.200
04-05-2018	67064	TRANSCO	ORUJO	4.060
04-05-2018	67084	TRANSCO	ORUJO	3.970
04-05-2018	67087	TRANSCO	ORUJO	8.700
04-05-2018	67091	TRANSCO	ORUJO	5.050
05-05-2018	67120	TRANSCO	ORUJO	3.330
05-04-2018	67126	TRANSCO	ORUJO	7.710
06-05-2018	67136	TRANSCO	ORUJO	4.980
06-05-2018	67138	TRANSCO	ORUJO	6.500
06-05-2018	67143	TRANSCO	ORUJO	4.500
07-05-2018	67161	TRANSCO	ORUJO	5.590
07-05-2018	67186	TRANSCO	ORUJO	4.820
07-05-2018	67209	TRANSCO	ORUJO	4.080
07-05-2018	67217	TRANSCO	ORUJO	7.410
07-05-2018	67231	TRANSCO	ORUJO	2.920
07-05-2018	67235	TRANSCO	ORUJO	8.250
08-05-2018	67251	TRANSCO	ORUJO	5.760



ORUJOS OBTENIDOS EN PROCESO DE MOLIENDA TEMPORADA 2018

FECHA	Nº DE PESADA	CLIENTE	PRODUCTO	KILOS
08-05-2018	67265	TRANSCO	ORUJO	3.410
08-05-2018	67290	TRANSCO	ORUJO	5.580
08-05-2018	67316	TRANSCO	ORUJO	6.560
09-05-2018	67329	TRANSCO	ORUJO	7.270
09-05-2018	67344	TRANSCO	ORUJO	3.130
09-05-2018	67378	TRANSCO	ORUJO	3.760
09-05-2018	67386	TRANSCO	ORUJO	4.670
09-05-2018	67397	TRANSCO	ORUJO	4.670
09-05-2018	67404	TRANSCO	ORUJO	4.260
10-05-2018	67423	TRANSCO	ORUJO	4.480
10-05-2018	67427	TRANSCO	ORUJO	4.540
10-05-2018	67459	TRANSCO	ORUJO	5.950
11-05-2018	67486	TRANSCO	ORUJO	6.490
11-05-2018	67491	TRANSCO	ORUJO	7.550
11-05-2018	67513	TRANSCO	ORUJO	4.890
11-05-2018	67518	TRANSCO	ORUJO	4.070
11-05-2018	67522	TRANSCO	ORUJO	7.920
12-05-2018	67540	TRANSCO	ORUJO	4.380
12-05-2018	67544	TRANSCO	ORUJO	7.260
14-05-2018	67559	TRANSCO	ORUJO	10.520
14-05-2018	67564	TRANSCO	ORUJO	2.760
14-05-2018	67576	TRANSCO	ORUJO	4.260
14-05-2018	67595	TRANSCO	ORUJO	4.750
15-05-2018	67613	TRANSCO	ORUJO	4.800
15-05-2018	67619	TRANSCO	ORUJO	4.590
15-05-2018	67627	TRANSCO	ORUJO	4.810
15-05-2018	67634	TRANSCO	ORUJO	5.160
16-05-2018	67644	TRANSCO	ORUJO	7.100
16-05-2018	67650	TRANSCO	ORUJO	5.200
16-05-2018	67619	TRANSCO	ORUJO	4.590
16-05-2018	67669	TRANSCO	ORUJO	4.590
16-05-2018	67672	TRANSCO	ORUJO	4.790
16-05-2018	67681	TRANSCO	ORUJO	4.500
17-05-2018	67691	TRANSCO	ORUJO	2.590
17-05-2018	67709	TRANSCO	ORUJO	5.400
17-05-2018	67715	TRANSCO	ORUJO	4.470
17-05-2018	67722	TRANSCO	ORUJO	2.270
17-05-2018	67726	TRANSCO	ORUJO	8.000
18-05-2018	67745	TRANSCO	ORUJO	3.200
18-05-2018	67749	TRANSCO	ORUJO	1.680
18-05-2018	67753	TRANSCO	ORUJO	4.810
18-05-2018	67757	TRANSCO	ORUJO	6.590
18-05-2018	67762	TRANSCO	ORUJO	8.430
19-05-2018	67784	TRANSCO	ORUJO	5.510
19-05-2018	67786	TRANSCO	ORUJO	6.780
22-05-2018	67795	TRANSCO	ORUJO	4.260
22-05-2018	67825	TRANSCO	ORUJO	4.170
22-05-2018	67828	TRANSCO	ORUJO	5.710
23-05-2018	67845	TRANSCO	ORUJO	7.030
23-05-2018	67861	TRANSCO	ORUJO	6.690
23-05-2018	67865	TRANSCO	ORUJO	5.110



ORUJOS OBTENIDOS EN PROCESO DE MOLIENDA TEMPORADA 2018

FECHA	Nº DE PESADA	CLIENTE	PRODUCTO	KILOS
23-05-2018	67865	TRANSCO	ORUJO	4.570
24-05-2018	67890	TRANSCO	ORUJO	9.040
24-05-2018	67894	TRANSCO	ORUJO	3.500
24-05-2018	67902	TRANSCO	ORUJO	2.860
24-05-2018	67923	TRANSCO	ORUJO	4.420
25-05-2018	67935	TRANSCO	ORUJO	6.300
25-05-2018	67945	TRANSCO	ORUJO	4.910
25-05-2018	67953	TRANSCO	ORUJO	3.980
26-05-2018	67983	TRANSCO	ORUJO	5.030
26-05-2018	67985	TRANSCO	ORUJO	6.080
26-05-2018	67999	TRANSCO	ORUJO	5.040
26-05-2018	68003	TRANSCO	ORUJO	7.610
27-05-2018	68006	TRANSCO	ORUJO	6.400
27-05-2018	68008	TRANSCO	ORUJO	6.290
28-05-2018	68015	TRANSCO	ORUJO	5.550
28-05-2018	68017	TRANSCO	ORUJO	3.450
28-05-2018	68026	TRANSCO	ORUJO	6.000
29-05-2018	68035	TRANSCO	ORUJO	4.250
29-05-2018	68039	TRANSCO	ORUJO	5.920
29-05-2018	68057	TRANSCO	ORUJO	3.690
29-05-2018	68062	TRANSCO	ORUJO	3.530
30-05-2018	68073	TRANSCO	ORUJO	5.190
30-05-2018	68075	TRANSCO	ORUJO	5.890
30-05-2018	68084	TRANSCO	ORUJO	4.770
01-06-2018	68120	TRANSCO	ORUJO	7.200
01-06-2018	68132	TRANSCO	ORUJO	8.540
01-06-2018	68146	TRANSCO	ORUJO	4.880
02-06-2018	68175	TRANSCO	ORUJO	4.510
02-06-2018	68172	TRANSCO	ORUJO	8.110
04-06-2018	68181	TRANSCO	ORUJO	5.380
04-06-2018	68188	TRANSCO	ORUJO	7.380
04-05-2018	68202	TRANSCO	ORUJO	5.100
05-06-2018	68209	TRANSCO	ORUJO	6.640
05-06-2018	68215	TRANSCO	ORUJO	5.130
05-06-2018	68220	TRANSCO	ORUJO	5.890
05-06-2018	68226	TRANSCO	ORUJO	3.550
06-05-2018	68248	TRANSCO	ORUJO	6.290
06-05-2018	68251	TRANSCO	ORUJO	5.220
06-06-2018	68267	TRANSCO	ORUJO	4.470
07-06-2018	68276	TRANSCO	ORUJO	5.790
07-06-2018	68279	TRANSCO	ORUJO	6.730
07-06-2018	68291	TRANSCO	ORUJO	7.290
07-06-2018	68299	TRANSCO	ORUJO	4.230
08-06-2018	68307	TRANSCO	ORUJO	4.540
08-06-2018	68310	TRANSCO	ORUJO	7.810
08-06-2018	68319	TRANSCO	ORUJO	6.200
08-06-2018	68328	TRANSCO	ORUJO	5.660
08-06-2018	68339	TRANSCO	ORUJO	6.240
09-06-2018	68353	TRANSCO	ORUJO	3.990
09-06-2018	68355	TRANSCO	ORUJO	5.890
11-06-2018	68368	TRANSCO	ORUJO	4.640



ORUJOS OBTENIDOS EN PROCESO DE MOLIENDA TEMPORADA 2018

FECHA	Nº DE PESADA	CLIENTE	PRODUCTO	KILOS
12-06-2018	68377	TRANSCO	ORUJO	4.630
12-06-2018	68379	TRANSCO	ORUJO	5.090
12-06-2018	68383	TRANSCO	ORUJO	4.900
13-06-2018	68391	TRANSCO	ORUJO	5.720
14-06-2018	68399	TRANSCO	ORUJO	5.390
14-06-2018	68402	TRANSCO	ORUJO	8.210
15-06-2018	68413	TRANSCO	ORUJO	5.790
16-06-2018	68423	TRANSCO	ORUJO	5.680
18-06-2018	68432	TRANSCO	ORUJO	6.110
18-06-2018	68434	TRANSCO	ORUJO	1.060
19-06-2018	68437	TRANSCO	ORUJO	4.830
19-06-2018	68441	TRANSCO	ORUJO	4.550
20-06-2018	68445	TRANSCO	ORUJO	5.700
20-06-2018	68447	TRANSCO	ORUJO	6.080
			TOTAL	1.956.850
			D.STD.	1432,93
			VALOR MAXIMO	10.520
			VALOR MINIMO	710

 JUCOSOL Grape juice concentrate	PLAN DE CUMPLIMIENTO ROL D 112-2020	ANEXO 8
---	--	----------------

ANEXO 8

Registro fotográfico de cierre de funcionamiento y clausura de segundo biofiltro de Planta Jucosol, comuna de Santa María, Región de Valparaíso.

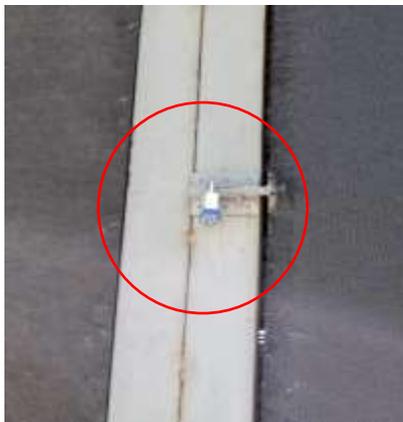
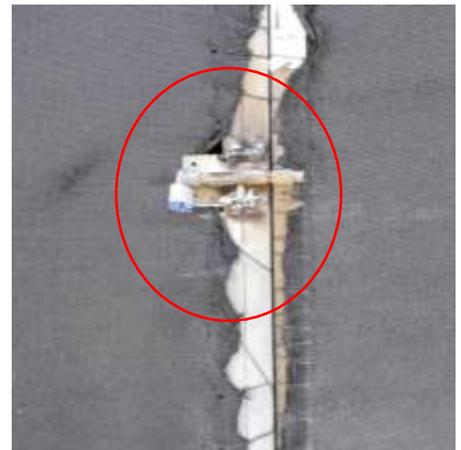


Cierre de Planta Riles 2 "Sistema Biofiltro" Jucosol S.A. – San Felipe

San Felipe, Noviembre 6 del 2020.

La planta 2 de Riles de Jucosol S.A., dejó de funcionar el 5 de Octubre del 2020.

A continuación se muestran las evidencias que esta planta No está en Funcionamiento.



Planta de Riles N° 2 con candado en acceso al Biofiltro.



Sólo Planta de Riles N° 1 con acceso al Biofiltro.



Planta de Riles N° 2 sin funcionar.
Se observa terreno seco.



Planta de Riles N° 1.
Se observan lombrices vivas.



Planta de Riles N° 2.
No se observan lombrices, terreno seco.



Planta de Riles N° 2.
Corte de cañería de acceso del Ril al Biofiltro.