

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>El titular no realiza el tratamiento de los Riles generados en la planta procesadora de frutas</p> <p>RCA N° 34/2009-Sistema de Tratamiento de Riles Agroindustrial Frutasol, S.A</p> <p><u>Considerando 3</u> El proyecto “Sistema Tratamiento de Residuo industrial líquidos Agroindustrial Frutasol S.A.”, como su nombre lo indica, corresponde a la instalación y operación de un Sistema de Tratamiento de los residuos industriales líquidos (Residuo industrial líquidos) generados en la planta procesadora de frutas, ubicada en el fundo el cielito. (...)</p> <p><u>Considerando 3.4.4</u> El sistema de tratamiento primario o físico comienza con la llegada de los Residuo industrial líquidos a un pozo de decantación primario, desde el cual son elevados por una bomba para que pasen por un filtro rotatorio de malla de separación de sólidos mayores a 1(mm), los que son retirados en contenedores de 500kg. Posteriormente pasan a un serpentín donde se controla el pH en forma automática, con bombas inyectoras ácido- base; luego son conducidos a embalse de acumulación que está dotado de un equipo de aireación cuya función es proporcionar oxígeno al Residuo industrial líquido con el objeto de homogenizar el Residuo industrial líquido y a la vez minimizar la producción de olores.</p> <p><u>Considerando 3.4.1.2</u> Neutralización y control del pH de los residuos industriales líquidos Luego de pasar por la unidad de remoción de sólidos, los residuos líquidos pasan a un serpentín donde se controla el pH en forma automática, con bombas inyectoras ácido- base; En relación al almacenamiento de los productos químicos a utilizar para la neutralización del Residuo industrial líquido (soda cáustica y ácido Cítrico), estos serán debidamente rotulados y almacenados en una estantería metálica. La sala de almacenamiento de productos contará con hojas de seguridad que señalarán como actuar en caso de emergencia ante derrame de productos, contacto del producto a utilizar con la piel o la inhalación de vapores tóxicos.</p> <p><u>Considerando 3.4.1.3</u> Embalse de almacenamiento Los objetivos de este es la mantención de los residuos industriales líquidos durante aquel periodo de tiempo en que estos no puedan ser dispuestos ya sea por problemas climáticos o bien por saturación de suelo. El embalse contará con un equipo aireador que proporcionan un aporte de 2,15Kg O₂/hr. Con una bomba Suplante de 5,5HP de potencia. La función de este sistema de intercambiador de oxígeno será la de homogenizar el Residuo industrial líquido y prevenir la presencia de malos olores durante el periodo que puedan permanecer los Residuo industrial líquidos en el embalse en caso de emergencias. El volumen del embalse de almacenamiento es de 800m3. Será construido en corte y muro compactado y revestido por una geomembrana HDPE de 1.0 (mm) de espesor.</p>	
NORMATIVA PERTINENTE		

	<p>Las tuberías del sistema de disposición serán de PVC clase y diámetro adecuado al caudal a portear, las que irán enterradas a 80 cm del nivel del suelo, según lo dispuesto en el plano del diseño de disposición.</p>
<p>DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS</p>	<p>No hay efectos negativos (sólo el incumplimiento de la implementación de acuerdo a la RCA APROBADA), porque el RIL cumple con los parámetros de la Tabla 1 y la Tabla de Establecimiento Emisor del DS 90, lo anterior por el RIL está pretratado con una filtración en el Filtro Rotatorio y ajuste del PH, además que naturalmente (RIL crudo), es agua del proceso de lavado de fruta, donde no hay molienda, por lo cual el RIL producido tiene baja carga contaminante, casi nula (podría ser incluso una descarga NO INDUSTRIAL, ya que los parámetros no sobrepasan los valores de la tabla de establecimiento Emisor del DS 90).</p> <p>En Anexo, se adjunta Informe técnico, donde se identifica los posibles efectos generados sobre elementos del medio ambiente involucrado: agua, aire y suelo, así como los riesgos potenciales. En el informe se ve que los parámetros son cercano a agua limpia, motivo por el cual no GENERA efectos negativos producto de la infracción, de no implementar el sistema de acuerdo a la RCA.</p>
<p>FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS</p>	<p>Para eliminar problemas ocasionados por la falta de implementación del sistema de tratamiento de riles se proponen las siguientes acciones, que tienen el objetivo de implementar el sistema de acuerdo a lo aprobado en la RCA.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Implementar un soplador en la caseta del Embalse de Acumulación para operar el sistema de oxigenación. - Instalar bomba de riego en el Embalse de Acumulación. - Revisar y mantener el estado el Acumulador de RIL. - Habilitar y mantener el sistema de tratamiento primario o físico, y del sistema de neutralización y control de pH

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

2.1 METAS

- Habilitar el Sistema de Tratamiento de RILES generados en la planta procesadora de frutas, en cuatro (4) meses 100% operativo.

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.

Nº IDENTI FICAD OR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN (fechas precisas de inicio y de término)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reporte Inicial)	COSTOS INCURRIDOS (en miles de \$)	
	Acción			Reporte Inicial		
	No Aplica					
	Forma de Implementación			No Aplica	No Aplica	
	No Aplica					

2.2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN

Incluir todas las acciones que han iniciado su ejecución o se iniciarán antes de la aprobación del Programa.

Nº IDENTI FICAD OR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN (fecha precisa de inicio para acciones ya iniciadas y fecha estimada para las próximas a iniciarse, y plazo de ejecución)	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, 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)

	Acción			Reporte Inicial		Impedimentos
1	Forma de Implementación			Reportes de avance	3.000	Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
<p>Implementar un soplador en la caseta del Embalse de Acumulación</p> <p>Instalar un soplador en la caseta a fin de poner en funcionamiento el sistema de oxigenación del embalse de acumulación. Mediante la instalación de una bomba soplante de 5,5 HP de potencia.</p> <p>El embalse contará con un equipo aireador que proporcionan un aporte de 2,15Kg O₂/hr. Con una bomba Soplante de 5,5HP de potencia.</p> <p>La función de este sistema de intercambiador de oxígeno será la de homogenizar el Residuo industrial líquido y prevenir la presencia de malos olores durante el periodo que puedan permanecer los Residuo industrial líquidos en el embalse en caso de emergencias.</p> <p>Se ejecutara durante toda la vigencia del programa, considerando que debe acreditar el correcto funcionamiento en forma constante, y el registro de las mantenciones realizadas</p> <p>Sistema de aireación descrito operativo al 100%.</p>				<p>Fotografías fechadas y georreferenciada previo y posterior a la implementación de la medida.</p> <p>Boleta y/o factura de compra de soplador.</p> <p>Facturas de los materiales, equipos y servicios asociados, Cotizaciones y/u órdenes de comprar.</p> <p>Registro de mantenciones periódicas.</p> <p>Fotografías fechadas y georreferenciada previo y posterior a la implementación de la medida.</p> <p>Boleta y/o factura de compra de soplador.</p> <p>Facturas de los materiales, equipos y servicios asociados, Cotizaciones y/u órdenes de comprar.</p> <p>Registro de mantenciones periódicas.</p> <p>Fotografías fechadas y georreferenciada previo y posterior a la implementación de la medida.</p> <p>Boleta y/o factura de compra de soplador.</p> <p>Facturas de los materiales, equipos y servicios asociados, Cotizaciones y/u órdenes de comprar.</p> <p>Registro de mantenciones periódicas.</p>		<p>No Aplica</p> <p>No Aplica</p>

2	Acción Instalar bomba de riego en el Embalse de Acumulación.	Forma de Implementación Inicio 01 de Marzo de 2023 Termino 30 de Junio de 2023	Bomba de Riego ya instalado y listo para funcionamiento del Sistema de Tratamiento de RILES.	Reporte Inicial Fotografías fechadas y georreferenciada previo y posterior a la implementación de la medida. Boleta y/o factura de compra de soplador. Facturas de los materiales, equipos y servicios asociados, Cotizaciones y/u órdenes de comprar. Registro de mantenciones periódicas.	1.000	Impedimentos No Aplica
	Forma de Implementación Instalar una bomba de riego con el cual se conectara la misma con la tubería de conducción de Riles para su disposición en 30 hectáreas de manzano.			Reportes de avance Fotografías fechadas y georreferenciada previo y posterior a la implementación de la medida. Boleta y/o factura de compra de soplador. Facturas de los materiales, equipos y servicios asociados, Cotizaciones y/u órdenes de comprar. Registro de mantenciones periódicas.		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento No Aplica

3	Acción Revisar y mantener el estado el Acumulador de RIL, manteniendo el geomembrana y la impermeabilización del embalse de acumulación. Forma de Implementación Se realizará un mantenimiento correctivo y/o preventivo a la impermeabilización del Embalse de acumulación de 800 m3, mediante la reparación del HDPE, efectuando el parchado de la zona que presente perforaciones.	Inicio 01 de Marzo de 2023 Termino 30 de Junio de 2023	Manteniendo la Impermeabilización del Embalse Acumulador	Reporte Inicial Fotografías fechadas y georreferenciada previo y posterior a la implementación de la medida. Boleta y/o factura de compra de soplador. Facturas de los materiales, equipos y servicios asociados, Cotizaciones y/u órdenes de comprar. Registro de mantenciones periódicas. Reportes de avance Fotografías fechadas y georreferenciada previo y posterior a la implementación de la medida. Boleta y/o factura de compra de soplador. Facturas de los materiales, equipos y servicios asociados, Cotizaciones y/u órdenes de comprar. Registro de mantenciones periódicas. Reporte final Fotografías fechadas y georreferenciada previo y posterior a la implementación de la medida. Boleta y/o factura de compra de soplador. Facturas de los materiales, equipos y servicios asociados, Cotizaciones y/u órdenes de comprar. Registro de mantenciones periódicas.	1.000	Impedimentos No Aplica Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento No Aplica
---	--	---	--	---	-------	---

4	Acción Habilitación y mantención del sistema de tratamiento primario o físico, y del sistema de neutralización y control de pH.	Forma de Implementación Inicio 01 de Marzo de 2023 Termino 30 de Junio de 2023	Sistema de tratamiento primario o físico, y sistema de neutralización y control de pH 100% habilitado y mantenido	Reporte Inicial Fotografías fechadas y georreferenciada previo y posterior a la implementación de la medida. Boleta y/o factura de compra de soplador. Facturas de los materiales, equipos y servicios asociados, Cotizaciones y/u órdenes de comprar. Registro de mantenciones periódicas.	1.000	Impedimentos No Aplica
				Reportes de avance Fotografías fechadas y georreferenciada previo y posterior a la implementación de la medida. Boleta y/o factura de compra de soplador. Facturas de los materiales, equipos y servicios asociados, Cotizaciones y/u órdenes de comprar. Registro de mantenciones periódicas.		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento No Aplica
				Reporte final Fotografías fechadas y georreferenciada previo y posterior a la implementación de la medida. Boleta y/o factura de compra de soplador. Facturas de los materiales, equipos y servicios asociados, Cotizaciones y/u órdenes de comprar. Registro de mantenciones periódicas.		

2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

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

Nº IDENTI FICAD OR	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)
	<p>Acción No Aplica</p> <p>Forma de implementación No Aplica</p>	No Aplica	No Aplica	<p>Reportes de avance No Aplica</p> <p>Reporte final No Aplica</p>	No Aplica	<p>Impedimentos No Aplica</p> <p>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento No Aplica</p>

2.2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS

Incluir todas las acciones que deban ser realizadas en caso de ocurrencia de un impedimento que imposibilite la ejecución de una acción principal.

Nº IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA (Nº Identificador)	PLAZO DE EJECUCIÓN (a partir de la ocurrencia del impedimento)	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 \$)	
	Acción	No Aplica	No Aplica	No Aplica	Reportes de avance	No Aplica	
	No Aplica				No Aplica		
	Forma de implementación				Reporte final		
	No Aplica				No Aplica		

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	<p>El titular no cumple con su programa de autocontrol, por cuanto no realiza monitoreo de los Riles generados</p> <p>RCA N° 34/2009-Sistema de Tratamiento de Riles Agroindustrial Frutasol, S.A</p> <p><u>Considerando 3.5</u></p> <p>El programa de autocontrol se basa en lo expresado en el artículo 6.3 del D.S. 90/00 MINSEGPRES, el cual señala la frecuencia de las tomas muestra y los análisis estarán en directa relación al caudal vertido por el establecimiento industrial.</p> <p>Según los procedimientos de monitoreo y los controles establecidos en la normativa, la cual señala que para aquellas fuentes emisoras que descargan un volumen menor a 5.000.000 m³/año, el número mínimo de días de monitoreo anual es de 12, y debe distribuirse mensualmente, determinándose el número de días de toma muestra por mes en forma proporcional a la distribución del volumen de descarga de residuos líquidos en el año.</p> <p>Como el volumen de descarga de la planta es menor a los 5.000.000 m³ el número mínimo de días de muestreo anual son 12, por tanto, se propone el siguiente programa de monitoreo:</p> <p>a) Frecuencia de Monitoreo Durante los meses de proceso se realizarán dos monitoreos mensuales.</p> <p>b) Ubicación Punto de Monitoreo Las muestras serán extraídas desde una llave ubicada inmediatamente después de la bomba de impulsión en la caja de disposición. Además, se contará con un caudalímetro para la medición del caudal aplicado al sector y así controlar la carga orgánica aplicada.</p> <p>c) Parámetros a monitorear Los parámetros de acuerdo a la Norma Chilena 1.333 Of78 a monitorear en cada autocontrol se analizarán en un laboratorio especializado: pH. Sólidos Solubles Nitrógeno total Kjeldahl. DBO5 Fósforo. Caudal</p>	
NORMATIVA PERTINENTE		

DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS	Al no cumplir el programa de autocontrol funcionando de acuerdo aprobado en su RCA, dificulta la fiscalización del proyecto por las entidades competentes, además que no hace posible la adecuada supervisión de la operación del sistema de tratamiento de RILes.
FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS	Dado que no existen registros del autocontrol y de seguimiento del proyecto, no es posible eliminar la falta. Sin embargo, El titular del proyecto se compromete a implementar el programa autocontrol y el sistema de registro de forma inmediata; como a mantener los registros de autocontrol del sistema disponible para la de cargar de la información del seguimiento del proyecto en el Sistema Nacional de Fiscalización 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

- Cumplir con el Programa de Autocontrol de acuerdo a lo establecido en el punto 3.5 de la RCA N° 34/2009, puntos a, b y c

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.

Nº IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN (fechas precisas de inicio y de término)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reporte Inicial)	COSTOS INCURRIDOS (en miles de \$)	
	Acción	No Aplica		Reporte Inicial		

	No Aplica		No Aplica	No Aplica	No Aplica	
	Forma de Implementación					
	No Aplica					

2.2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN

Incluir todas las acciones que han iniciado su ejecución o se iniciarán antes de la aprobación del Programa.

Nº IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN (fecha precisa de inicio para acciones ya iniciadas y fecha estimada para las próximas a iniciarse, y plazo de ejecución)	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, 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)
	Acción	No Aplica	No Aplica	Reporte Inicial	No Aplica	Impedimentos
	No Aplica			No Aplica		No Aplica
	Forma de Implementación			Reportes de avance		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
				No Aplica		
	No Aplica			Reporte final		No Aplica

2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

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

Nº 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 Implementar programa de autocontrol	Inicio 01 de Abril de 2023 Termino Hasta que finalice el PDC	Monitoreo de parámetros realizado y reportado a la SMA con la periodicidad y condiciones indicadas	Reportes de avance Cotización y Orden de Compra con Laboratorio Autorizado, en que se indiquen los parámetros a monitorear y su frecuencia. Copia de Formato de Formulario de Registro. Monitoreos periódicos y comprobantes de envío mediante el sistema de seguimiento ambiental.	2.000	Impedimentos No Aplica
	Forma de Implementación Implementación del programa de autocontrol, el cual se realizará mediante la elaboración de un formulario de Registro de Caudal Diario, donde se registrará diariamente el volumen de descarga de RILES y los resultados de los resultados de los análisis de laboratorio. Adicionalmente se tendrá en consideración:			Reporte final Registro de los Resultados e informes de monitoreo con análisis de Riles tratados y registros de caudales. Informe consolidado con toda la información de seguimiento realizado.		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento No Aplica

<p>i) Realización del muestreo y análisis mediante una ETFA, acreditada para los alcances y parámetros correspondientes; ii) Parámetros a monitorear periódicamente (pH, Sólidos Solubles, Nitrógeno Total Kjeldahl, DBO5, Fósforos y Caudal); iii) Sistema de registro y reporte de caudal diario; iv) Reporte mediante el sistema de seguimiento ambiental; v) Indicar límites de concentración o valores máximos que deberá cumplir para cada parámetro, y caudal de disposición máximo según periodo; vi) En caso que no se disponga Riles durante el periodo correspondiente, de todos modos se informará a la SMA mediante el sistema de seguimiento, incorporando los antecedentes técnicos pertinentes que den cuenta de dicha falta de disposición; y vii) Durante la vigencia del programa de cumplimiento, en los meses de mayor producción (marzo, abril y mayo), el monitoreo quincenal de parámetros (dos veces al menos), manteniendo el monitoreo mensual durante los meses de menor producción, tal como se establece en el considerando 3.5 de la RCA N° 34/2009.</p>	<p>Informe que incluye análisis y conclusiones de dichos resultados, considerando variación en el tiempo y nivel de cumplimiento de los límites de concentración o valores máximos para cada parámetro monitoreado</p>	
---	--	--

6	Acción Instalar un Medidor de Caudal para cuantificar el volumen de RIL dispuesto. Forma de Implementación Instalar medidor de caudal para cuantificar el volumen de RIL descargado en la zona de disposición, el cual se	Inicio 01 de Abril de 2023 Termino 30 de Junio de 2023	Medidor de caudal instalado	Reportes de avance Cotización y Orden de Compra del Medidor de caudal. Reporte final Factura de compra del medidor de caudal	1.000	Impedimentos No Aplica Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento No Aplica
---	--	---	-----------------------------	---	-------	---

instalara en el punto de salida hacia la zona de 30 ha de manzanos

Fotografía de la instalación del medidor de caudal

2.2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS

Incluir todas las acciones que deban ser realizadas en caso de ocurrencia de un impedimento que imposibilite la ejecución de una acción principal.

Nº IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA (Nº Identificador)	PLAZO DE EJECUCIÓN (a partir de la ocurrencia del impedimento)	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 \$)	
Acción	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	Reportes de avance	No Aplica	
	Forma de implementación				No Aplica		
	No Aplica				Reporte final		
					No Aplica		

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	<p>Incumplimiento de los compromisos asociados a la disposición de Riles, por cuanto:</p> <p>a) No realiza disposición de Riles mediante sistema de riego por aspersión, en 30 hectáreas con plantación de manzanos; y</p> <p>b) Realiza descargas no autorizadas de Riles hacia un cuerpo de aguas superficiales.</p>	
NORMATIVA PERTINENTE	<p>RCA N° 34/2009 -Sistema de Tratamiento de Riles Agroindustrial Frutasol, S.A</p> <p>Considerando 3 Estos Residuo industrial líquidos, una vez tratados, serán dispuestos e incorporados como materia orgánica a través de un sistema de riego por aspersión en 30Há, de manzanos en predio aledaño a la planta procesadora.</p> <p>Considerando 3.4.1.4 La utilización de los Residuo industrial líquidos en disposición es parte de una concepción de manejo ambiental integral que, a través de la recirculación de nutrientes, permite transformar los residuos en un valioso recurso. De esta forma la disposición con aguas residuales tratadas impide que éstas fluyan hacia cuerpos de aguas naturales o artificiales produciendo problemas de contaminación.</p>	
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS	Uno de los objetivos principales del proyecto fue la implementación de un sistema de disposición de Riles mediante riego por aspersión, en el sitio señalado. Por falta de implementación incumple uno de los aspectos más relevantes de la evaluación ambiental. Por otro lado, para este proyecto se estableció expresamente que los Riles generados serían tratados y dispuestos en riego en una zona determinada, por lo que la descarga de Riles en un cuerpo de aguas superficiales implica la contaminación de este, sin haber sido evaluado el impacto previamente, ni las condiciones del cauce receptor.	
FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS	Adeuar y poner en funcionamiento la disposición de RILES mediante sistema de riego por aspersión, en 30 hectáreas con plantación de manzanos, mediante la reposición de las partes y componentes faltantes y/o deteriorados, con el objeto de aplicar los RILES en las 30 hectáreas, mediante la implementación de la acción N° 7, así como Eliminar el punto de descargas no autorizadas de Riles hacia un cuerpo de aguas superficiales, como como Acción N° 8; y la Reconducción de posibles derrames de Riles hacia el sistema de tratamiento autorizado, como Acción 9, y la Suspensión de la aplicación de Riles al suelo, hasta la completa implementación y correcta operación del sistema de tratamiento (acciones asociadas al cargo 1), y del sistema de disposición de Riles mediante riego por aspersión, como Acción 10.	

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

2.1 METAS

- Adecuar y poner en funcionamiento la disposición de Riles mediante sistema de riego por aspersión, en 30 hectáreas con plantación de manzanos.
- Eliminación del punto de descargas no autorizadas de Riles hacia un cuerpo de aguas superficiales y reenvío de estas al sistema de tratamiento de RILes.

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.

Nº IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN (fechas precisas de inicio y de término)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reporte Inicial)	COSTOS INCURRIDOS (en miles de \$)
	Acción	No Aplica	No Aplica	Reporte Inicial	No Aplica
	No Aplica			No Aplica	
	Forma de Implementación			No Aplica	
	No Aplica			No Aplica	

2.2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN

Incluir todas las acciones que han iniciado su ejecución o se iniciarán antes de la aprobación del Programa.

Nº IDENTI FICAD OR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN (fecha precisa de inicio para acciones ya iniciadas y fecha estimada para las próximas a iniciarse, y plazo de ejecución)	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, 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)
	Acción	No Aplica	No Aplica	Reporte Inicial	No Aplica	Impedimentos
	No Aplica			No Aplica		No Aplica
	Forma de Implementación			Reportes de avance		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
				No Aplica		
	No Aplica			Reporte final		No Aplica

2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

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

Nº IDENTI FICAD OR	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)
7	Acción Adecuar y poner en funcionamiento la disposición de Riles mediante sistema de riego por aspersión, en 30 hectáreas con plantación de manzanos.	Se ejecutara durante toda la vigencia del programa	Sistema de Disposición de Riles 100% operativo	Reportes de avance Fotografías fechadas y georeferenciada de la zona de riego y conexión de tuberías de conducción de RILES. Boleta y/o factura de compra de aspersores y tuberías de PVC, etc. Registros audiovisuales de la operación del sistema de riego.	4.000	Impedimentos Impedimentos eventuales fallas en el sistema, que no permitan la disposición correcta de Riles en la zona de disposición,
	Forma de Implementación Realizar reparación y mantención a la disposición de Riles mediante sistema de riego por aspersión, en 30 hectáreas con plantación de manzanos, con la reparación de las tuberías de conducción de RILES desde el Tranque hasta la zona de riego. Igualmente, la acción contempla la operación correcta del sistema de			Reporte final Fotografías fechadas y georeferenciada de la zona de riego y de conexión de tuberías de conducción de RILES. Boleta y/o factura de compra de aspersores y tuberías de PVC, etc.		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento Acción alternativa y gestión asociada a la detención inmediata de la disposición, y reparación oportuna diligente, informando de las medidas adoptadas en el respectivo reporte.

	disposición por aspersión, en las 30 hectáreas de manzanos, una vez realizada la reparación y puesta en marcha. Esta operación deberá ser ejecutada desde los 2 meses propuestos para su puesta en funcionamiento, y durante toda la vigencia del programa, hasta su completa ejecución.		Registros audiovisuales de la operación del sistema de riego	
8	Acción Eliminar el punto de descargas no autorizadas de Riles hacia un cuerpo de aguas superficiales.	Fecha Inicio 01-04-2023 Fecha de término 30-06-2023	Salida de canaleta que descargar al canal cerrada y sellada definitivamente	Reportes de avance Fotografías fechadas y georreferenciada del cierre y sellado definitivo del punto de descarga. Boleta y/o factura de compra.
	Forma de Implementación Eliminar el punto de la descarga al canal, cerrando completamente con concreto y/o hormigón la canaleta que transporta el RIL desde el centro productivo.			Reporte final Fotografías fechadas y georreferenciada del cierre y sellado definitivo del punto de descarga. Boleta y/o factura de compra.
9	Acción Reconducción de posibles derrames de Riles hacia el sistema de tratamiento autorizado.	Fecha Inicio 01/04/2023 Fecha de término 30-06-2023	Sistema Desviación de Riles implementado y operando.	Reportes de avance Boleta y/o factura de compra de estanque de 2 m ³ , bomba y tubería de PVC de 65 mm, Clase 6.
	Forma de Implementación Realizar obras de desviación del RIL no autorizado que se descarga al canal hasta el sistema de tratamiento de RILES autorizado. Donde se instalará un estanque plástico enterrado de 2 m ³ de capacidad, el cual tendrá la función de recolectar las aguas para ser luego			Reporte final Fotografías fechadas y georreferenciada del desvío del RIL al sistema de tratamiento de RILES autorizado.

conducidas hasta el acumulador, mediante una bomba, así como la instalación de línea de conducción de PVC de 65 mm, Clase 6.			
--	--	--	--

10	Acción		Reportes de avance	4.000	Impedimentos
	Forma de Implementación	Fecha Inicio 01/04/2023	Fecha de término 30-06-2023	Reporte final	Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	<p>Suspensión de la aplicación de Riles al suelo, hasta la completa implementación y correcta operación del sistema de tratamiento (acciones asociadas al cargo 1), y del sistema de disposición de Riles mediante riego por aspersión.</p> <p>Los Riles generados durante el tiempo intermedio serán almacenados en el Tranque de Acumulación que cuenta el Sistema de Tratamiento, en donde se tendrá en consideración que el nivel de producción disminuirá y los tiempos de intervención serán acotados.</p>		<p>Fotografías fechadas y georreferenciada de la suspensión de la aplicación de Riles al suelo.</p> <p>Fotografías fechadas y georreferenciada del Sistema de Tratamiento de Riles.</p> <p>Registro de Volumen de RILES</p> <p>Contrato de transporte y tratamiento de los Riles.</p> <p>Registro de Volumen de RILES transportados por la empresa especializada.</p> <p>Fotografías fechadas y georreferenciada</p>		<p>No Aplica</p> <p>No Aplica</p>

2.2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS

Incluir todas las acciones que deban ser realizadas en caso de ocurrencia de un impedimento que imposibilite la ejecución de una acción principal.

Nº IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA (Nº Identificador)	PLAZO DE EJECUCIÓN (a partir de la ocurrencia del impedimento)	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 \$)	
	Acción	No Aplica	No Aplica	No Aplica	Reportes de avance	No Aplica	
	No Aplica				No Aplica		
	Forma de implementación				Reporte final		
	No Aplica				No Aplica		

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	<p>El titular no ha incorporado la información asociada a la RCA N° 34/2009 en el Registro Público de Resoluciones de Calificación Ambiental del Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental</p>	
NORMATIVA PERTINENTE	<p>Resolución Exenta N° 1518, de 26 de diciembre de 2013, que Fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la Resolución Exenta N° 574, de 2 de octubre de 2012, de la SMA.</p> <p>Artículo primero. Información requerida: Los titulares de Resoluciones de Calificación Ambiental (“RCA”) calificadas favorablemente por las autoridades administrativas competentes al tiempo de su dictación, deberán entregar, en los plazos, forma y modo señalados en los artículos segundo y cuarto del presente acto, la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Nombre o razón social del titular;b) Rut del titular;c) Domicilio del titular;d) Número de teléfono del titular;e) Nombre del representante legal titular;f) Domicilio del representante legal del titular;g) Correo electrónico del titular o su representante legal;	
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS	<p>Existe un efecto asociado a la omisión de informar a la autoridad aquellos antecedentes relevantes para el desarrollo de la fiscalización ambiental.</p>	
FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS	<p>Incorporar la información asociada en la RCA N° 34/2009, en el en el Registro Público de Resoluciones de Calificación Ambiental del Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental, la cual será ingresada en el formulario electrónico asociado a esta resolución disponible en la página web http://www.sma.gob.cl, en la forma y modo que ahí se señale, mediante la implementación de la acción N° 9.</p>	

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

2.1 METAS

- Incorporar la información asociada a la RCA N° 34/2009 en el Registro Público de Resoluciones de Calificación Ambiental del Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental.

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.

Nº IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN (fechas precisas de inicio y de término)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reporte Inicial)	COSTOS INCURRIDOS (en miles de \$)			
Acción	Acción	No Aplica	No Aplica	Reporte Inicial	No Aplica			
	No Aplica			No Aplica				
	Forma de implementación							
	No Aplica							

2.2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN

Incluir todas las acciones que han iniciado su ejecución o se iniciarán antes de la aprobación del Programa.

Nº IDENTI FICAD OR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN (fecha precisa de inicio para acciones ya iniciadas y fecha estimada para las próximas a iniciarse, y plazo de ejecución)	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, 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)
	Acción			Reporte Inicial		Impedimentos
	No Aplica			No Aplica		No Aplica
	Forma de Implementación	No Aplica	No Aplica	Reportes de avance		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	No Aplica			No Aplica		No Aplica
				Reporte final		
				No Aplica		

2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

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

Nº IDENTI FICAD OR	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 Incorporar la información asociada a la RCA N° 34/2009 en el Registro Público de Resoluciones de Calificación Ambiental del Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental.	1 mes desde que se apruebe el PDC	Información de RCA N° 34/2009 cargada en el portal de la SMA (srca.sma.gob.cl)	Reportes de avance Certificado de Registro Público de Resoluciones de Calificación Ambiental del Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental	1.000	Impedimentos
	Forma de Implementación			Reporte final Certificado de Registro Público de Resoluciones de Calificación Ambiental del Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental		No Aplica
	Realizar la carga de información en el portal dela SMA (srca.sma.gob.cl)					Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
						No Aplica

12	Acción "Informar a la SMA los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprendidas en el		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	Reportes de avance "Esta acción no requiere un reporte o medio de verificación específico, y una vez	0	Impedimentos "Problemas exclusivamente técnicos que pudieren afectar el funcionamiento del sistema digital en el que
----	---	--	---	--	---	--

<p>programa de cumplimiento a través de los sistemas digitales que se dispongan al efecto para implementar el SPDC.”</p>	<p>comprobante electrónico generado por el sistema digital en el que se implemente el SPDC.</p>	<p>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”.</p>	<p>se implemente el SPDC, y que impidan la correcta y oportuna entrega de los documentos correspondientes”.</p>
<p>Forma de Implementación</p> <p>Dentro del plazo y según la frecuencia establecida en la resolución que apruebe el programa de cumplimiento, se accederá al sistema digital que se disponga para este efecto, y se cargará el programa 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. Una vez ingresados los reportes y/o medios de verificación, se conservará el comprobante electrónico generado por el sistema digital en el que se implemente el SPDC.</p>	<p>Reporte final</p> <p>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.</p>	<p>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</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 Superintendencia del Medio Ambiente.</p>	

2.2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS

Incluir todas las acciones que deban ser realizadas en caso de ocurrencia de un impedimento que imposibilite la ejecución de una acción principal.

Nº IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA (Nº Identificador)	PLAZO DE EJECUCIÓN (a partir de la ocurrencia del impedimento)	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 \$)	
	Acción No Aplica Forma de implementación No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	Reportes de avance No Aplica Reporte final No Aplica	No Aplica	

3. PLAN DE SEGUIMIENTO DEL PLAN DE ACCIONES Y METAS

3.1 REPORTE INICIAL

REPORTE ÚNICO DE ACCIONES EJECUTADAS Y EN EJECUCIÓN.

PLAZO DEL REPORTE (en días hábiles)	30	Días hábiles desde de la notificación de la aprobación del Programa.
ACCIONES A REPORTAR (Nº identificador y acción)	Nº Identificar	Acción a reportar
	1	Implementar un soplador en la caseta del Embalse de Acumulación
	2	Instalar bomba de riego en el Embalse de Acumulación.
	3	Revisar y mantener el estado el Acumulador de RIL, manteniendo el geomembrana y la impermeabilización del embalse de acumulación.
	4	Habilitación y mantención del sistema de tratamiento primario o físico, y del sistema de neutralización y control de pH.

3.2 REPORTES DE AVANCE

REPORTE DE ACCIONES EN EJECUCIÓN Y POR EJECUTAR.

TANTOS REPORTES COMO SE REQUIERAN DE ACUERDO A LAS CARÁCTERISTICAS DE LAS ACCIONES REPORTADAS Y SU DURACIÓN

PERIODICIDAD DEL REPORTE (Indicar periodicidad con una cruz)	Semanal		<p>A partir de la notificación de aprobación del Programa.</p> <p>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.</p>
	Bimensual (quincenal)		
	Mensual		
	Bimestral		
	Trimestral	X	
	Semestral		
ACCIONES A REPORTAR (Nº identificador y acción)	Nº Identificador	Acción a reportar	
	1	Implementar un soplador en la caseta del Embalse de Acumulación	
	2	Instalar bomba de riego en el Embalse de Acumulación.	
	3	Revisar y mantener el estado el Acumulador de RIL, manteniendo el geomembrana y la impermeabilización del embalse de acumulación.	
	4	Habilitación y mantención del sistema de tratamiento primario o físico, y del sistema de neutralización y control de pH	
	5	Implementar programa de autocontrol	
	6	Instalar un Medidor de Caudal para cuantificar el volumen de RIL dispuesto.	
	7	Adecuar y poner en funcionamiento la disposición de Riles mediante sistema de riego por aspersión, en 30 hectáreas con plantación de manzanos.	
	8	Eliminar el punto de descargas no autorizadas de Riles hacia un cuerpo de aguas superficiales.	
	9	Reconducción de posibles derrames de Riles hacia el sistema de tratamiento autorizado.	
	10	Suspensión de la aplicación de Riles al Suelo	
	11	Incorporar la información asociada a la RCA N° 34/2009 en el Registro Público de Resoluciones de Calificación Ambiental del Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental .	
	12	Informar a la SMA los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprendidas en el programa de cumplimiento a través de los sistemas digitales que se dispongan al efecto para implementar el	

3.3 REPORTE FINAL

REPORTE ÚNICO AL FINALIZAR LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA.

PLAZO DE TÉRMINO DEL PROGRAMA CON ENTREGA DEL REPORTE FINAL	30	Días hábiles a partir de la finalización de la acción de más larga data.
ACCIONES A REPORTAR (Nº identificador y acción)	Nº Identificador	Acción a reportar
	1	Implementar un soplador en la caseta del Embalse de Acumulación
	2	Instalar bomba de riego en el Embalse de Acumulación.
	3	Revisar y mantener el estado el Acumulador de RIL, manteniendo el geomembrana y la impermeabilización del embalse de acumulación.
	4	Habilitación y mantención del sistema de tratamiento primario o físico, y del sistema de neutralización y control de pH
	5	Implementar programa de autocontrol
	6	Instalar un Medidor de Caudal para cuantificar el volumen de RIL dispuesto.
	7	Adecuar y poner en funcionamiento la disposición de Riles mediante sistema de riego por aspersión, en 30 hectáreas con <u>plantación de manzanos</u> .
	8	Eliminar el punto de descargas no autorizadas de Riles hacia un cuerpo de aguas superficiales.
	9	Reconducción de posibles derrames de Riles hacia el sistema de tratamiento autorizado
	10	Suspensión de la aplicación de Riles al Suelo
	11	Incorporar la información asociada a la RCA N° 34/2009 en el Registro Público de Resoluciones de Calificación Ambiental del Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental.
	12	Informar a la SMA los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprendidas en el programa de cumplimiento a través de los sistemas digitales que se dispongan al efecto para implementar el SPDC

4. CRONOGRAMA

EJECUCIÓN ACCIONES		En Meses		X	En Semanas			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		
1		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
2		X	X	X	X												
3		X	X	X	X												
4		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
5		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
6		X	X	X	X												
7		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
8		X	X	X	X												
9		X	X	X	X												
10		X															
11		X															
12		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
REPORTES		En Meses		X	En Semanas			Desde la aprobación del programa de cumplimiento									
Reporte		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
Reporte Inicial		X															
Reporte de Avance 1				X													
Reporte de Avance 2						X											
Reporte de Avance 3									X								
Reporte de Avance 4												X					
Reporte Final														X			

Firma del Representante Legal:



P.P. AGROINDUSTRIAL FRUTASOL S.A.
Rut.: 79.753.490-0

Marlon Jiménez
RUT: 14.742.253-9
Representante Legal
AGROINDUSTRIAL FRUTASOL S.A.

**INFORME TÉCNICO
AGROINDUSTRIAL FRUTASOL S.A.**

INTRODUCCIÓN

Agroindustrial Frutasol S.A., se encuentra en el proceso de la aprobación de un programa de cumplimiento ambiental, el cual fue presentado el día 16 de Marzo del 2023, en donde se requiere responder a observaciones contenidas en la resolución Ex. N° 3 /ROL D-042-2023.

Cabe señalar que los Riles que se generan en el centro productivo, son producto del agua utilizada en el proceso desarrollado por Agroindustrial Frutasol S.A, el cual es producido por el lavado de la fruta que se procesa y no de un proceso vitivinícola, como se indicaba en el documento de formulación de cargos en el punto 35. También se debe señalar, que en el mismo documento de formulación de cargos se indica que no se constató presencia de olores, tanto en las instalaciones del centro productivo como en el sistema de tratamiento de RILes.

Durante el presente año, se ha realizado la toma de muestras de Riles al Sistema de Tratamiento. A continuación, se presentan los resultados más relevantes y en comparación con el DS 90, con la tabla para determinar si un establecimiento es emisor:

Tabla DBO5

Fecha	Resultado Análisis DBO5	Carga Contaminante Aplicada al Suelo	DS 90	DS 90
			Tabla Establecimiento Emisor (DBO5)	Carga Contaminante Media Diaria (DBO5)
	mg/L	g/d (**)	mg/L	g/d
28/2/2023	11,1	555	250	4000
21/4/2023	7,23	361,5	250	4000
30/5/2023	11,8	590	250	4000

***Para efectos de cálculo de carga de materia orgánica (DBO5), se consideró un caudal máximo de 50 m3/día.*

Como se observa en la tabla anterior, la carga orgánica que contiene el RIL es baja en comparación con lo establecido en la tabla de Establecimiento Emisor del DS 90, en donde no sobrepasa el 15% de carga mínima para ser un establecimiento emisor.

Tabla SST

Fecha	Resultado Análisis SST	Carga Contaminante Aplicada al Suelo	DS 90	DS 90
			Tabla Establecimiento Emisor (SST)	Carga Contaminante Media Diaria (SST)
	mg/L	g/d (**)	mg/L	g/d
28/2/2023	---	---	---	---
21/4/2023	17	850	220	3520
30/5/2023	7	350	220	3520

***Para efectos de cálculo de carga de SST, se consideró un caudal máximo de 50 m3/día.*

Como se observa en la tabla anterior, los STT que contiene el RIL es baja en comparación con lo establecido en la tabla de Establecimiento Emisor del DS 90, en donde no sobrepasa el 1% de carga mínima para ser un establecimiento emisor.

Tabla PH

Fecha	Resultado Analisis PH	Carga Contaminante Aplicada al Suelo	DS 90	DS 90
			Tabla Establecimiento Emisor (PH)	Carga Contaminante Media Diaria (PH)
	<i>Unidad</i>	<i>g/d</i>	<i>Unidad</i>	<i>g/d</i>
28/2/2023	7,49	---	6 -- 8	---
21/4/2023	6,92	---	6 -- 8	---
30/5/2023	7,83	---	6 -- 8	---

Como se observa en la tabla anterior, el valor del PH que contiene el RIL, se encuentra dentro del intervalo del valor característico entre 6 – 8, de acuerdo con la tabla de Establecimiento Emisor del DS 90, en donde no se desvía fuera de ese rango como para ser considerado un establecimiento emisor.

Las muestras de Riles fueron tomada en el sistema de tratamiento después de ser filtrado y ajustado el valor del PH; es decir el RIL se encontraba ya pre-tratados.

ANALISIS COMPONENTES AMBIENTALES INVOLUCRADOS

A continuación, se describen los efectos negativos que pudieron haberse producido por la constatación del hecho inflacionario 1, relativa a que el titular no realiza el tratamiento de los Riles generados en la planta procesadora de frutas.

En relación a lo anterior, se realiza un análisis enfocado en 4 aspectos que son el aire, suelo, aguas subterráneas y aguas superficiales.

1. Aire

Se debe precisar, que dada la baja carga orgánica presente el RIL, de acuerdo a lo mostrado en los análisis realizados durante el presente año, los cuales están en el periodo estival y de mayor producción, en donde no hay posibilidad de generación de olores en el sistema de tratamiento de RILes compuesto por cámaras elevadoras, tanque y zona de disposición, que son los componentes que pudieran verse afectado por la degradación de la materia orgánica, que se encuentra presente en el RIL.

2. Suelo

Se debe precisar, que dada la baja carga orgánica presente el RIL, de acuerdo a lo mostrado en los análisis realizados durante el presente año, no hay posibilidad que se produzcan efectos negativos en el recurso suelo, en donde no se observa la saturación ni sellamientos del mismo. Para reafirmar la no afectación, se realizó la toma de 2 muestra de suelo, 1 muestra en una zona con mayor aplicación de RIL y la otra en una zona con menor aplicación de RIL, siendo enviadas a un laboratorio para su respectivo análisis de parámetros relevantes como materia orgánica y pH entre otros; los resultados de estas muestras de suelos serán enviadas a la SMA a través del correo de la oficina de partes oficinadepartes@sma.gob.cl, en un plazo de 30 días a contar de la fecha de 7 Julio del 2023.

3. Aguas Subterránea

Se debe precisar, que dada la baja carga orgánica presente el RIL, de acuerdo a lo mostrado en los análisis realizados durante el presente año, no hay posibilidad que se produzcan efectos negativos en el agua subterránea. Para reafirmar la no afectación, se realizó la toma de 1 muestra desde el pozo existente en predio del titular, siendo enviadas a un laboratorio para su respectivo análisis para demostrar la no contaminación de las aguas subterráneas; los resultados de estas muestras serán enviadas a la SMA a través del correo de la oficina de partes oficinadepartes@sma.gob.cl, en un plazo de 30 días a contar de la fecha de 7 Julio del 2023.

4. Aguas Superficiales

Se identifica el curso superficial más cercano a la zona de disposición de RILes, como se indica en la imagen siguiente:



El curso superficial más cercado a la zona disposición de Riles, se encuentra en paralelo a la ruta J-65, a un costado del centro productivo, como se muestra en la imagen anterior; este canal es para uso de regadío de cultivos.

La aplicación del RIL sobre la zona de disposición, es por un método controlado de riego tecnificado por aspersión, en donde se aplica el RIL en forma homogénea sobre toda la zona disponible para aplicar los Riles al suelo; en donde el objetivo de la aplicación homogénea en toda la superficie es no generar escurrimientos superficiales, los cuales podrían llegar hasta el curso superficial.

También cabe señalar, que dada la baja carga orgánica presente el RIL, de acuerdo a lo mostrado en los análisis realizados durante el presente año, no hay posibilidad que se produzcan efectos negativos en el agua superficial si se produce un escurrimiento hasta el curso superficial, dado que el RIL cumple con lo establecido en la Tabla 1 del DS 90, en cuanto al DBO5 parámetro relevante a tener en consideración, dada la naturaleza del RIL.

CONCLUSIÓN

De acuerdo a lo expuesto anteriormente, se puede afirmar que no se produce efectos negativos al medio, en los componentes como aire, suelo, agua subterránea y agua superficial. Lo anterior, se puede afirmar dada la baja carga orgánica que presenta el RIL generado por el centro productivo.

ANEXO

- Análisis de Riles tomado en los meses de Febrero, Abril y Mayo

Mario Bravo Torres
Ingeniero Civil Químico
RUT: [REDACTED]

Curicó, 07 de Julio de 2023

(AC-041)

Fecha Emisión Informe: 21-03-2023 10:08

Identificación del Cliente	
Cliente: AMBIENTE Y ENERGIA INDUSTRIAL LTDA.	RUT: 77.780.740-4
Dirección: Carmen 120, Dpto. 21 - Curicó - Maule - Chile	
Contacto: María Contreras	Teléfono: 976956274

Nº Muestra: 119043-1/2023.0 - Id: 547846 - Agoindustrial Frutasol S.A	
Matriz: Agua residual (P)	
Término de muestreo: 28-02-2023 16:15	Fecha de Recepción: 02-03-2023 13:14
Tipo de muestra: Puntual	Región: Región del Maule
Comuna: Curicó	Lugar de muestreo: Agoindustrial Frutasol S.A
Punto de muestreo: Tranque de Acumulación	Dirección de muestreo: Camino Los Niches Km 11
Instrumento ambiental: ---	Proyecto: ---
Muestreado por: Cliente	

Resultados Analíticos

Análisis Acreditados

Parámetro	Resultado	LD	Referencia	Fecha y Hora Análisis
Conductividad	345 us/cm	1 us/cm	SM 2510 B	02-03-2023 14:15
Demandra Bioquímica de Oxígeno	11,1 mg/L	2 mg/L	SM 5210 B	02-03-2023 17:47
Fósforo	3 mg P/L	0,2 mg P/L	SM 4500 P C	13-03-2023 15:31
Nitrógeno total Kjeldahl	6,78 mg N/L	0,1 mg N/L	SM 4500 Norg C	03-03-2023 11:17
pH	7,49 unidad de pH	--- unidad de pH	SM 4500 H B	02-03-2023 14:15
Sólidos disueltos totales	235 mg/L	5 mg/L	SM 2540 C	06-03-2023 17:04
Temperatura	24,9 °C	--- °C	SM 2550 B	02-03-2023 14:15

Notas
ND: No determinado.
LD: Límite de Detección. LD para todos los ensayos excepto ensayos de cromatografía gaseosa, en el cual se considera Límite de Cuantificación.
SM: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd. Edition 2017.
Resultados válidos únicamente para la muestra analizada.
El presente informe no es de carácter ETFA.
Laboratorio Hidrolab S.A declara exención de responsabilidad cuando la información del muestreo es proporcionada por el cliente, los resultados se aplican a la muestra como se recibió
Prohibida toda reproducción parcial o total de este informe sin autorización del laboratorio.



Ximena Cuadros Moya
Responsable Técnico/Rep. Legal

Código de Validación: 9f05cb453d2741b5b62c0a66940b8936La validación de este documento puede ser realizada en: portal.mylimsweb.com.

(FAP-009-01)

Fecha Emisión Informe: 10-05-2023 16:39

Identificación del Cliente	
Cliente: AMBIENTE Y ENERGIA INDUSTRIAL LTDA.	RUT: 77.780.740-4
Dirección: Carmen 120, Dpto. 21 - Curicó - Maule - Chile	
Contacto: María Contreras	Teléfono: 976956274

Nº Muestra: 210575-1/2023.0 - Id: 575440 - Agroindustrial Frutasol S.A	
Matriz: Agua residual (P)	
Término de muestreo: 21-04-2023 16:15	Fecha de Recepción: 24-04-2023 16:59
Tipo de muestra: Puntual	Región: Región del Maule
Comuna: Curicó	Lugar de muestreo: Agroindustrial Frutasol S.A
Punto de muestreo: Tranque de Acumulación	Dirección de muestreo: Camino Los Niches Km. 11
Instrumento ambiental: ---	Proyecto: ---
Muestreado por: Cliente	

Resultados Analíticos

Análisis Acreditados

Parámetro	Resultado	LD	Referencia	Fecha y Hora Análisis
Conductividad	374 us/cm	1 us/cm	SM 2510 B	24-04-2023 17:07
Demandra Bioquímica de Oxígeno	7,23 mg/L	2 mg/L	NCh 2313/5.Of2005	24-04-2023 18:07
Nitrato	7,8 mg N/L	0,2 mg N/L	SM 4500 NO3 D	24-04-2023 18:22
Nitrito	0,03 mg N/L	0,03 mg N/L	SM 4500 NO2 B	24-04-2023 18:25
Nitrógeno total Kjeldahl	1,58 mg N/L	0,1 mg N/L	NCh 2313/28.Of2009	25-04-2023 17:17
pH	6,92 unidad de pH	--- unidad de pH	NCh 2313/1.Of1995	24-04-2023 17:07
Sólidos suspendidos totales	17 mg/L	5 mg/L	NCh 2313/3.Of1995	24-04-2023 17:46
Temperatura	21,0 °C	--- °C	NCh 2313/2.Of1995	24-04-2023 17:07

Análisis No Acreditados

Parámetro	Resultado	LD	Referencia	Fecha y Hora Análisis
Nitrógeno total	9,410 mg N/L	0,100 mg N/L	---	09-05-2023 11:49

Especificaciones

NCh 2313: Norma Chilena 2313

Notas
ND: No determinado.
LD: Límite de Detección. LD para todos los ensayos excepto ensayos de cromatografía gaseosa, en el cual se considera Límite de Cuantificación.
SM: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd. Edition 2017.
Resultados válidos únicamente para la muestra analizada.
El presente informe no es de carácter ETFA.
Laboratorio Hidrolab S.A declara exención de responsabilidad cuando la información del muestreo es proporcionada por el cliente, los resultados se aplican a la muestra como se recibió
Prohibida toda reproducción parcial o total de este informe sin autorización del laboratorio.



Ximena Cuadros Moya
Responsable Técnico/Rep. Legal

Código de Validación: 6e53b8ba730741a788ab84e2caf227d7

La validación de este documento puede ser realizada en: portal.mylimsweb.cloud.

(FAP-009-01)

Fecha Emisión Informe: 14-06-2023 11:36

Identificación del Cliente	
Cliente: AMBIENTE Y ENERGIA INDUSTRIAL LTDA.	RUT: 77.780.740-4
Dirección: Carmen 120, Dpto. 21 - Curicó - Maule - Chile	
Contacto: María Contreras	Teléfono: 976956274

Nº Muestra: 246234-1/2023.0 - Id: 575475 - Agorindustrial Frutasol S.A.	
Matriz: Agua residual (P)	
Término de muestreo: 30-05-2023 16:15	Fecha de Recepción: 31-05-2023 13:52
Tipo de muestra: Puntual	Región: Región del Maule
Comuna: Curicó	Lugar de muestreo: Agorindustrial Frutasol S.A.
Punto de muestreo: Tranque de Acumulación	Dirección de muestreo: Camino Los Niches Km 11
Instrumento ambiental: ---	Proyecto: ---
Muestreado por: Cliente	

Resultados Analíticos

Análisis Acreditados

Parámetro	Resultado	LD	Referencia	Fecha y Hora Análisis
Conductividad	394 us/cm	1 us/cm	SM 2510 B	31-05-2023 14:45
Demandra Bioquímica de Oxígeno	11,8 mg/L	2 mg/L	NCh 2313/5.Of2005	31-05-2023 14:36
Nitrato	8,0 mg N/L	0,2 mg N/L	SM 4500 NO3 D	31-05-2023 14:30
Nitrito	0,18 mg N/L	0,03 mg N/L	SM 4500 NO2 B	31-05-2023 16:00
Nitrógeno total Kjeldahl	2,23 mg N/L	0,1 mg N/L	NCh 2313/28.Of2009	08-06-2023 13:48
pH	7,83 unidad de pH	--- unidad de pH	NCh 2313/1.Of1995	31-05-2023 14:45
Sólidos suspendidos totales	7 mg/L	5 mg/L	NCh 2313/3.Of1995	31-05-2023 15:21
Temperatura	20,7 °C	--- °C	NCh 2313/2.Of1995	31-05-2023 14:45

Análisis No Acreditados

Parámetro	Resultado	LD	Referencia	Fecha y Hora Análisis
Nitrógeno total	10,4 mg N/L	0,1 mg N/L	---	12-06-2023 12:20

Especificaciones

NCh 2313: Norma Chilena 2313

Notas
ND: No determinado.
LD: Límite de Detección. LD para todos los ensayos excepto ensayos de cromatografía gaseosa, en el cual se considera Límite de Cuantificación.
SM: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd. Edition 2017.
Resultados válidos únicamente para la muestra analizada.
El presente informe no es de carácter ETFA.
Laboratorio Hidrolab S.A declara exención de responsabilidad cuando la información del muestreo es proporcionada por el cliente, los resultados se aplican a la muestra como se recibió
Prohibida toda reproducción parcial o total de este informe sin autorización del laboratorio.



Ximena Cuadros Moya
Responsable Técnico/Rep. Legal

Código de Validación: 4390501983074176a388692bb54bce6c

La validación de este documento puede ser realizada en: portal.mylimsweb.cloud.