



Osorno, 15 de noviembre de 2017

Señora  
Gabriela Tramón Pérez  
Fiscal Instructora  
SMA Los Lagos

Ref: PDC según Res Ex N°6 / ROL F-034-2017

Cordial saludo.

GONZALO ARIAS SALAS, RUT 7.006.784-6, Representante legal de MATADERO FRIGORÍFICO DEL SUR S.A., RUT 99.530.100-8, ambos domiciliados en Ruta U-55, Camino Pichidamas, km 1,7, casilla de correos 1-0, de la Comuna de Osorno; y de acuerdo a lo establecido en el numeral III de la Res Ex SMA N° 6 del 06 de noviembre de 2017, por expediente de fiscalización F-034-2017, y notificada el día 09 de noviembre de 2017 (16:30 horas), es que adjunto a usted el PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO refundido con las correcciones de oficio señaladas por la Superintendencia de Medio Ambiente.

Atentamente,

Gonzalo Arias Salas  
7.006.784-6  
Representante Legal  
MAFRISUR S.A.

GAS/ICB/AER/aer  
ROL F-034-2017





**PROGRAMA de CUMPLIMIENTO**  
**ROL F-034-2017**

Matadero Frigorífico del Sur S.A. (MAFRISUR)  
99.530.100-8



SECRETARIA DE ECONOMIA FEDERAL  
SECRETARIA DE RECEITAS FEDERAL

RECEITA FEDERAL DO BRASIL  
RECEITA DE RECEITAS FEDERAL

1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS					
IDENTIFICADOR DEL HECHO	1				
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	Operación de un sistema de tratamiento de residuos industriales líquidos diverso al aprobado ambientalmente, sin filtro anaeróbico ni filtro aeróbico, sin sistema de declaración del efluente descargado y sin digestor de lodos.				
NORMATIVA PERTINENTE	Ley 19.300 LGBMA, Art. 8, Art. 10, letra o); DS 40/12 MMA, Reglamento del SEIA, Art. 2, letra c) y Art. 3, letra o.7				
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN	No implementar el sistema de tratamiento aprobado en la RCA 414/10, utilizando el actual sistema de tratamiento del RIL, no ha generado efectos negativos en la calidad del Estero Pichil, de acuerdo con los resultados obtenidos de los análisis de la condición del Estero Pichil.				
2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA Y REDUCIR O ELIMINAR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS					
2.1 ACCIONES EJECUTADAS (Incluir todas las acciones cuya ejecución ya finalizó)					
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 \$)
1	<p><b>Acción y Meta</b></p> <p><b>Acción:</b> Informar la condición del cuerpo receptor del RIL (Estero Pichil)</p> <p><b>[ver Anexo 1]</b></p> <p><b>Meta:</b> Obtener un registro de la condición del estero Pichil en la zona de descarga del efluente.</p> <p><b>Formas de implementación</b></p> <p>Se tomarán fotografías y muestras de agua en la zona de descarga del efluente sobre el estero Pichil, 10 m aguas arriba y 10 m aguas abajo del punto de descarga del emisario, y del sedimento 20 m aguas arriba y 20 m aguas abajo del punto de descarga, para constatar la condición del estero Pichil</p>	<p><b>Inicio:</b> 23/08/2017</p> <p><b>Término:</b> 03/10/2017</p>	<p>Fotografías aguas arriba de la descarga del efluente.</p> <p>Fotografías aguas debajo de la descarga del efluente.</p> <p>Informe de calidad de aguas del estero Pichil, 10 m aguas arriba y 10 m aguas abajo de la zona de descarga del efluente.</p> <p>Informe de sedimentos del estero Pichil, 20 m aguas arriba y 20 m aguas abajo de la descarga del efluente.</p>	<p><b>Reporte inicial</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Informe de registro visual de la condición del estero Pichil en la zona de descarga del efluente.</li> <li>Informe calidad de aguas Hidrolab N° 170905262, en la zona de descarga del efluente.</li> <li>Informe calidad de aguas Hidrolab N° 170905263, 10 m aguas arriba del punto de descarga del efluente.</li> <li>Informe calidad de aguas Hidrolab N° 170905341, 10 m aguas abajo del punto de descarga del efluente.</li> <li>Informe sedimentos Hidrolab N° 170906212, 20 m aguas arriba del punto de descarga del efluente.</li> <li>Informe sedimentos Hidrolab N° 170906213, 20 m aguas abajo del punto de descarga del efluente.</li> </ul>	1.000

2	Acción y Meta	Inicio: 04/09/2017 Término: 22/09/2017	Diagrama del proceso de tratamiento del RIL  Caracterización del RIL por etapa de tratamiento, para los parámetros: Aceites y Grasas, Coliformes fecales, DBO, Fosforo, Nitrogeno Total Kjeldahl, Poder Espurnógeno, Sólidos Suspendidos Totales, Cloruros.	Reporte inicial	500	
	Formas de implementación					
2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN (Incluir todas las acciones que han iniciado su ejecución o se iniciarán antes de la aprobación del Programa)						
3	Acción y Meta	Inicio 21/08/2017 Término 15/10/2017	Instalación rotofiltro Rotosieve en tratamiento primario de acuerdo a la RCA 414/10.  Instalación Prensa FAN en tratamiento primario de acuerdo a la RCA 414/10.	Reporte inicial	5.000	Impedimentos
	Forma de implementación					

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (Describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE INICIO DEL PLAZO DE EJECUCION (Fecha precisa de inicio para acciones ya iniciadas y fecha estimada para las próximas a iniciarse)	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 la acción que se ejecutará -o su Identificador- en caso de activarse una acción alternativa, y el plazo para informar a la SMA en caso de ocurrencia del impedimento)
	Acción y Meta	Inicio 21/08/2017 Término 15/10/2017	Instalación rotofiltro Rotosieve en tratamiento primario de acuerdo a la RCA 414/10.  Instalación Prensa FAN en tratamiento primario de acuerdo a la RCA 414/10.	Reporte inicial  Reporte de Avance  Reporte Final	5.000	Impedimentos
3	Acción y Meta  Meta: Instalación y operación de rotofiltros y prensa FAN en los términos establecidos en la RCA 414/10.	Inicio 21/08/2017 Término 15/10/2017	Instalación rotofiltro Rotomaster antes de cloración/decloración del efluente, de acuerdo a la RCA 414/10.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Informe de puesta en marcha y operación de rotofiltros y prensa FAN como se establece en RCA 414/10.</li> <li>Video de funcionamiento de rotosieve, rotomaster y prensa FAN (min 5' continuos).</li> </ul>	5.000	No se consideran impedimentos para esta actividad
Forma de implementación						
Los equipos están disponibles, por lo que se instalarán de acuerdo al diseño aprobado por la RCA 414/10						

4	Acción y Meta	Acción: Implementación de filtro aeróbico en sistema de tratamiento de RIL [ver Anexo 3] Meta: Instalación y operación del filtro aeróbico en los términos establecidos en la RCA 414/10.	Inicio 01/09/2017 Término 30/10/2017	Construcción fundación de hormigón para estanque aeróbico Construcción de estanque para almacenamiento de trickling media filter pack Estanque de aireación (filtro aeróbico) instalado y operando.	Reporte inicial	13.000	Impedimentos					
	Forma de implementación	Se construirá un estanque de aireación (filtro aeróbico) de 150 M3, el que será instalado luego del estanque de mezclado, como se indica en la RCA 414/10.		Reporte de Avance Registro de estanque aeróbico instalado.	Reporte de Avance Registro de trickling media filter pack para estanque aeróbico		No se considerarán impedimentos para esta actividad					
				Reporte Final	Informe de puesta en marcha y operación de filtro aeróbico como se establece en RCA 414/10. Video de funcionamiento de estanque aeróbico (min 5' continuos)		Acción y plazo de aviso No aplica					
2.3 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 EJECUCION	(A partir de la notificación de la aprobación del programa)	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	(Se debe Indicar la acción que se ejecutará, o el identificador de la acción en caso de activarse una acción alternativa, y el plazo para informar a la SMA en caso de ocurrencia del impedimento)
	Acción y Meta		60 días corridos desde la notificación de la resolución de aprobación del PDC.	Plazo para la obtención del pronunciamiento por parte del SEA, 180 días corridos desde la presentación de la consulta de pertinencia.	Consulta de pertinencia ambiental ingresada al SEIA	Reporte de avance	4.000	Impedimentos	Que la modificación propuesta del sistema de tratamiento del RIL sea un cambio significativo respecto a lo evaluado en la RCA 414/10.	Acción y plazo de aviso		
		Acción: Elaboración y presentación de pertinencia de ingreso al SEIA. para: i) No utilizar digestor de lodos; ii) Implementar tornillos de filtrado como tratamiento preliminar; y iii) Implementar un DAF como primario; en el sistema de tratamiento del RIL Meta: Determinar si estas modificaciones son un cambio significativo a lo evaluado en la RCA 414/10. Forma de implementación				<ul style="list-style-type: none"> <li>Copia del contrato de la consultora para la elaboración de la consulta de pertinencia</li> <li>Copia de consulta de pertinencia ambiental que se ingresa al SEIA</li> <li>Copia del ingreso de consulta de pertinencia al SEIA.</li> <li>Copia de los actos administrativos y presentaciones realizadas en el marco de la consulta de pertinencia ambiental.</li> <li>Copia de la respuesta del SEIA a la consulta de pertinencia.</li> </ul>		Se informará dentro de 10 días hábiles de recibida la notificación de la respuesta a la consulta de pertinencia, si es considerada cambio significativo a la RCA 414/10.				
5		Se contratará a una consultora ambiental para elaborar la consulta de pertinencia e ingresarla al SEIA.								Se evalúa cambio propuesto en el SEIA.		

			<p><b>Reporte final</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Copia del pronunciamiento de la consulta de pertinencia por parte del Servicio de Evaluación Ambiental.</li> </ul>		<p><b>Impedimentos</b></p> <p>No se considerarán impedimentos para esta actividad</p>
<p><b>Acción y Meta</b></p> <p><b>Acción:</b> Retiro de lodos generados por el sistema de tratamiento del RLL.</p> <p>Ver Anexo 8]</p> <p><b>Meta:</b> Disponer los lodos generados por el sistema de tratamiento del RLL en sitios de disposición final autorizados para este tipo de residuos.</p>	<p>Durante la vigencia del PDC</p>	<p>Certificados de disposición final de lodos en vertedero industrial autorizado</p>	<p><b>Reporte de Avance</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Registro de porcentaje de humedad del lodo generado.</li> <li>• Guía de despacho de lodos.</li> <li>• Certificados recepción de lodos en disposición final.</li> </ul> <p><b>Reporte Final</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Informe que acredita la disposición final de la totalidad de los lodos generados por el sistema de tratamiento del RLL.</li> <li>• Guías de despacho de lodos</li> <li>• Certificados de recepción de lodos por parte de la disposición final.</li> </ul>		<p><b>Acción y plazo de aviso</b></p> <p>No aplica</p>
<p><b>Formas de implementación</b></p> <p>El retiro se realizará por camiones tolvas estancos, acondicionados especialmente para el transporte de este tipo de residuos, y que cuenten con autorización sanitaria para el retiro y transporte de lodos hasta el sitio de disposición final.</p>					
<p><b>Acción y Meta</b></p> <p><b>Acción:</b> Implementación mejoras en el tratamiento preliminar para segregación de residuos sólidos y líquidos.</p> <p><b>Meta:</b> Disminuir carga sobre el sistema de tratamiento del RLL, mejorando la segregación de residuos sólidos y líquidos.</p>	<p>150 días corridos contados desde la notificación de la resolución que aprueba el PDC</p>	<p>Adquisición de DAF</p> <p>Adquisición tornillo para desaguado de líquido ruminal.</p> <p>Adquisición tornillo para desaguado lodos lavado camiones.</p> <p>Instalación de equipos</p>	<p><b>Reporte de avance</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Copia de la respuesta del SEIA a la consulta de pertinencia.</li> <li>• Contrato de adquisición de equipos</li> <li>• Registro de instalación de equipos como tratamiento preliminar.</li> </ul>	<p>64.000</p>	<p><b>Impedimentos</b></p> <p>Que la implementación de los tornillos de desaguado de líquido ruminal y lodos del lavado de camiones sea considerado un cambio significativo respecto a lo evaluado en la RCA 414/10.</p>
<p><b>Forma de implementación</b></p> <p>Se instalarán tornillos de desaguado de líquido ruminal (RO7) y de los lodos generados por el lavado de camiones (RO9) para segregar los sólidos del contenido ruminal y del lavado de los camiones, previo a su ingreso al sistema de tratamiento del RLL.</p> <p>[ver Anexo 9]</p>			<p><b>Reporte final</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Informe de instalación y operación de sistema de tratamiento preliminar para desaguado de líquido ruminal y lodos de lavado de camiones.</li> </ul>		<p><b>Acción y plazo de aviso</b></p> <p>Se evaluará la incorporación de los equipos de tratamiento preliminar en el SEIA.</p> <p>Se informará dentro de 10 días hábiles de notificada la respuesta de la pertinencia si es considerada cambio significativo a la RCA 414/10.</p>

8	Acción y Meta	Acción: Implementación de tratamiento primario para la optimización de la remoción de contaminantes presentes en el RIL.  Meta: Optimizar las tasas de eficiencia en el abatimiento de DBO, DQO, SST, N y P.	180 días corridos contados desde la notificación de la resolución que aprueba el PDC	Adquisición de DAF  Instalación de equipos	Reporte de avance	312.000	Impedimentos
	Forma de implementación	Se instalará un DAF (HDF15) para separar del RIL los sólidos y aceites y grasas, que aportan los principales contaminantes.  [ver Anexo 9]			<ul style="list-style-type: none"> <li>Copia de la respuesta del SEIA a la consulta de pertinencia.</li> <li>Contrato de adquisición de equipos</li> <li>Registro de instalación de equipos como tratamiento primario</li> </ul>		Que la implementación del DAF sea considerado un cambio significativo respecto a lo evaluado en la RCA 414/10.
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)							
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	(Describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA (N° identificador)	PLAZO DE EJECUCION (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 y Meta	Acción: Evaluar ambientalmente la modificación del sistema de tratamiento del RIL (suprimir biodigestor de lodos, y/o incorporar los tornillos de tratamiento preliminar, y/o incorporar el DAF como tratamiento primario).  Meta: Obtener la Resolución de Calificación Ambiental de la modificación del sistema de tratamiento del RIL.	5 (7 y 8)	16 meses  (Se estima en 4 meses la elaboración de la DIA y sus estudios anexos, y en 10 a 12 meses de evaluación ambiental en el SEIA, dependiendo de las aclaraciones solicitadas por los organismos con competencia ambiental, respecto a de si requerirán estudios adicionales).	Declaración de impacto ambiental y sus anexos. Resolución de admisibilidad de la DIA en el SEIA. Ingreso de aclaraciones al sistema de evaluación ambiental (Adenda 1 y Adenda Complementaria). Obtención de la Resolución de calificación ambiental. Actualización de antecedentes en el sistema RCA de la SMA.	Reporte de avance	60.000
9							

	<p><b>Formas de Implementación</b></p> <p>Se contratará a una consultora ambiental para que desarrolle los estudios de campo y el trabajo de gabinete necesario para ingresar la Declaración de Impacto Ambiental al proceso de evaluación, y responder a las observaciones que surjan durante el proceso de evaluación ambiental, hasta la obtención de la RCA.</p>							<p><b>Reporte Final</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• RCA favorable para la modificación de la Planta de tratamiento del RIL</li> <li>• Copia del comprobante de actualización de antecedentes en el sistema RCA de la SMA</li> </ul>	
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS						
IDENTIFICADOR DEL HECHO	2					
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	No realizar seguimiento ambiental a la calidad de las aguas del Estero Pichil de conformidad a lo establecido en sus resoluciones de calificación ambiental.					
NORMATIVA PERTINENTE	RCA N° 414/2010 Considerando 6°, RCA 937/2007 Considerando 6°, RCA 937/2007 Considerando 6°, RCA 937/2007 Considerando 7°, RCA 692/2005 Considerando 6.					
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN	Pese a la falta de la información generada por la no ejecución del seguimiento ambiental al estero Pichil, no se generaron efectos negativos al medioambiente, dado que el efluente descargado ha dado cumplimiento a los límites máximos permitidos					
2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA Y REDUCIR O ELIMINAR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS						
2.1 ACCIONES EJECUTADAS (Incluir todas las acciones cuya ejecución ya finalizó)						
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS INCURRIDOS	
10	<p>Acción: Realizar el Monitoreo de seguimiento de calidad de aguas sobre el Estero Pichil. [Ver Anexo 4]</p> <p>Meta: Determinar el cumplimiento de compromisos ambientales establecidos en RCA 662/04, 692/05, 637/07 y 414/10.</p> <p>Formas de implementación</p>	<p>Inicio: 30/08/2017</p> <p>Término: 03/10/2017</p>	<p>Registro de toma de muestras para Triclorometano &lt; 0,5 mg/l, Tetracloroetano &lt; 0,4 mg/l, Índice Fenol &gt; 1 mg/l.</p> <p>Registro de toma de muestras para OD &gt; 5 mg/l, pH 6 a 9, CaCO<sub>2</sub> &lt; 20 mg/l, T° &lt; +3°, turbiedad &lt; 30 un sobre valor natural, sólidos sedimentables = valor natural (NCh1.333/78 Calidad aguas vida acuática)</p> <p>Registro de toma de muestras para sedimentos</p> <p>Registro visual de ausencia de sólidos flotantes e hidrocarburos</p> <p>Registro de toma de muestras para Aceites y Grasas, DBO, DQO, Fósforo Total, Nitratos, Nitritos, Nitrogeno Total K, Poder espumígeno, Sólidos disueltos, Sólidos Totales, Sólidos Totales suspendidos, Turbiedad, Coliformes fecales y Cloruros.</p>	<p>Reporte inicial</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Informe AGQ A-17/051999 NCh1.333, 20 m arriba del punto de descarga.</li> <li>Informe AGQ A-17/052002 NCh1.333, 20 m abajo del punto de descarga.</li> <li>Informe AGQ A-17/052015 monitoreo de Triclorometano, Tetracloroetano e Índice Fenol.</li> <li>Informe Hidrolab 170905262 calidad de aguas en la zona de descarga del efluente.</li> <li>Informe Hidrolab 170905263, calidad de aguas 10 m aguas arriba del punto de descarga.</li> <li>Informe Hidrolab 170905341, calidad de aguas 10 m aguas abajo del punto de descarga.</li> <li>Informe Hidrolab 170906212 sedimentos 20 m aguas arriba del punto de descarga.</li> <li>Informe Hidrolab 170906213, sedimentos 20 m aguas abajo del punto de descarga.</li> </ul>	1.500	

2.2. ACCIONES EN EJECUCIÓN (Incluir todas las acciones que han iniciado su ejecución o se iniciarán 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)	FECHA DE INICIO DEL PLAZO DE EJECUCIÓN (Fecha precisa de inicio para acciones ya iniciadas y fecha estimada para las próximas a iniciarse)	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 la acción que se ejecutará -o su Identificador- en caso de activarse una acción alternativa, y el plazo para informar a la SMA en caso de ocurrencia del impedimento)
11	<p>Acción y Meta</p> <p>Acción: Realizar el seguimiento de calidad de aguas y sedimentos sobre el Estero Pichil</p> <p>Meta: Dar cumplimiento a las obligaciones establecidas en las RCA 662/04, 692/05, 637/07 y 414/10.</p> <p>Forma de implementación</p> <p>El monitoreo se efectuará mediante la contratación de un laboratorio de análisis de agua (ETFA), para que tome las muestras y realice los análisis.</p>	<p>Inicio: 11/09/2017</p> <p>Término:</p> <p>La acción se ejecuta durante toda la vigencia del Programa de Cumplimiento, considerando la periodicidad para cada seguimiento según lo señalado en las RCA 662/04, 692/05, 637/07 y 414/10.</p>	<p>Registro de toma de muestras para Triclorometano &lt; 0,5 mg/l, Tetracloroetano &lt; 0,4 mg/l, Índice Fenol &gt; 1 mg/l.</p> <p>Registro de toma de muestras para OD &gt; 5 mg/l, pH 6 a 9, CaCO2 &lt; 20 mg/l, T° &lt; +3°, turbiedad &lt; 30 un sobre valor natural, sólidos sedimentables = valor natural (NCh1.333/78 Calidad aguas vida acuática)</p> <p>Registro de toma de muestras para sedimentos</p> <p>Registro visual de ausencia de sólidos flotantes e hidrocarburos</p> <p>Registro de toma de muestras para los parámetros: Aceites y Grasas, DBO, DQO, Fósforo Total, Nitratos, Nitritos, Nitrogeno Total K, Poder espumógeno, Sólidos disueltos, Sólidos Totales, Turbiedad, Coliformes fecales y Cloruros.</p>	<p>Reporte inicial</p> <p>No aplica</p> <p>Reporte de avance</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Informes de resultados del monitoreo de calidad de aguas y sedimentos sobre el estero Pichil bajo NCh1.333/78 Mod84.</li> <li>• Informe de resultados de monitoreo de Triclorometano, Tetracloroetano e Índice Fenol.</li> <li>• Informe de resultados de monitoreo para Aceites y Grasas, DBO, DQO, Fósforo Total, Nitratos, Nitritos, Nitrogeno Total K, Poder espumógeno, Sólidos disueltos, Sólidos Totales, Turbiedad, Coliformes fecales y Cloruros.</li> </ul> <p>Reporte final</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Informe de seguimiento ambiental según Res Ex 223/15 SMA, para calidad de aguas y sedimentos sobre el Estero Pichil, los que además serán reportados al sistema de seguimiento ambiental.</li> </ul>	7.500	<p>Impedimentos</p> <p>No se consideran impedimentos para esta actividad</p> <p>Acción y plazo de aviso</p> <p>No aplica</p>

2.3. 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 EJECUCION (A partir de la notificación de la aprobación del programa)	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 (Se debe Indicar la acción que se ejecutará, o el identificador de la acción en caso de activarse una acción alternativa, y el plazo para informar a la SMA en caso de ocurrencia del impedimento)
12	Acción y Meta	Inicio: 06/09/2017 Termino: La acción se ejecuta durante toda la vigencia del Programa de Cumplimiento.	Registro de actividad de campo asociada al estudio de fauna íctica en el Estero Pichil Informe de resultados de monitoreo fauna íctica en la entrega del Informe de avance posterior a cada muestreo.	Reporte de avance  • Informes de resultados de los monitoreos de fauna íctica sobre estero Pichil	6.000	Impedimentos  Que las condiciones hidrológicas del Estero Pichil impidan realizar las actividades de pesca de investigación.
	Forma de implementación			Reporte de avance  • Informe de seguimiento ambiental según Res Ex 223/15 SMA, para fauna íctica, sobre estero Pichil, los que además serán reportados al sistema de seguimiento ambiental.		Acción y plazo de aviso  Se informará a la SMA, dentro de un plazo de 5 días hábiles, de la imposibilidad de realizar la campaña de pesca de investigación.  La consultora estimará nueva fecha de campaña según las condiciones del Estero Pichil.
13	Acción y Meta	La acción se ejecuta durante toda la vigencia del Programa de Cumplimiento	Registro del aviso previo a la SMA, de la fecha contemplada para la toma de muestras de los seguimientos ambientales señalados en el PDC.	Reporte de avance  • Copia de correo electrónico de aviso de toma de muestras  Reporte final  • Informe con registro de fechas de correo de aviso de toma de muestras y fecha de muestreos para cada seguimiento ambiental realizado.	0	Impedimentos  No se consideran impedimentos para esta actividad  Acción y plazo de aviso  No aplica
	Forma de implementación	Acción: Notificar la fecha de realización de tomas de muestras del seguimiento ambiental establecido en las RCA 662/04, 692/05, 637/07 y 414/10. Meta: Informar a la SMA con 5 días hábiles previos a la realización de las tomas de muestras.				

14	Acción y meta	30 días corridos A partir de la notificación de aprobación del PDC	Registro de contenidos de la capacitación realizada. Registro de asistencia a la capacitación realizada. Registro fotográfico.	Reportes de avance	1.500	No se consideran impedimentos para esta actividad Acción y plazo de aviso No aplica
	Acción: Capacitar a responsable de gerencia (Gerente General), Gerente Logística y Medioambiente (Responsable de Planta), Gerente de Operación (Responsable suplente de planta), Responsable PTR y Jefe de Máquinas (Responsable suplente de PTR), respecto de las obligaciones establecidas en las resoluciones de calificación ambiental de la planta Mafrisur. Meta: Lograr que se conozcan las obligaciones establecidas en las RCA y definir responsables de su ejecución para posteriormente derivar los resultados a las autoridades competentes.			Registro de contenido de la capacitación realizada. Registro de asistencia a la capacitación realizada. Registro fotográfico. Reporte final		
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)						
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (Describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA (N° identificador)	PLAZO DE EJECUCION (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 y Meta  Acción: Realizar el Monitoreo de seguimiento de fauna íctica sobre el Estero Pichil. Meta: Cumplir con el seguimiento ambiental comprometido en la RCA 414/10	11	Se estima en 60 días corridos desde la ocurrencia del impedimento, si es que el caudal del Estero Pichil permita realizar la actividad de campo.	Registro de actividad de campo asociada al estudio de fauna íctica en el Estero Pichil Informe de resultados de monitoreo fauna íctica 30 días posteriores a cada muestreo.	Reporte de avance Informe de condiciones del Estero que permite desarrollar el trabajo de campo para pesca de investigación.	3.000
15	Forma de implementación				Reporte Final	

	El monitoreo se efectuará mediante una consultora autorizada para realizar pesca de investigación, con capacidad técnica y profesional para realizar estudios de fauna íctica.				Informe de resultados de monitoreo fauna íctica.	
--	--	--	--	--	--	--

1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS						
IDENTIFICADOR DEL HECHO		3				
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN						
<p>El establecimiento industrial no reportó con la frecuencia exigida en su programa de monitoreo el parámetro caudal, en los periodos correspondientes a los meses de Julio del año 2014 a Agosto del año 2016 y de Octubre del año 2016 a diciembre del año 2016, tal como se señala en la Tabla N°2 de la resolución. Res Ex N° 1 / ROL F034-2017.</p>						
<p>NORMATIVA PERTINENTE</p> <p>RCA N° 414/2010 Considerando 4°, Numeral 6.2 considerando 1° del DS 90/00 MINSEGEPPRES; Resolución Exenta N°1370 de fecha 9 de abril de 2008, dictada por la SISS, que modifica la Resolución SISS Ex. N°1252/07 de Matadero Frigorífico del Sur S.A.</p>						
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN						
<p>El hecho que se señala constitutivo de infracción, no genera un efecto negativo sobre algún componente del medio ambiente, ni pretende vulnerar el control ambiental, toda vez que los días de no reporte correspondieron a la no operación de planta. Esto generó que el encargado de Planta de Riles no informara los días sin descarga por desconocimiento de la obligatoriedad de declararlos como descarga 0 en el sistema de la SISS [ver Anexo 10]</p>						
2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA Y REDUCIR O ELIMINAR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS						
2.1 ACCIONES EJECUTADAS (Incluir todas las acciones cuya ejecución ya finalizó)						
N° 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 \$)	
16	<p>Acción y Meta</p> <p>Acción: Designar un responsable oficial (Gerente Logística y Medioambiente) y uno suplente (Gerente Operación), para revisar la información que se ha de reportar en el sistema RETC Fiscalización de Riles en forma mensual. [Ver Anexo 6]</p>	<p>Inicio: 15/08/2017</p> <p>Término: 30/08/2017</p>	<p>Acta de acuerdo de designación de partes para la revisión y reporte de resultados de programa de monitoreo de la Planta Mafrisur.</p>	<p>Reporte inicial</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Acta interna de MAFRISUR, en la que consten los nombres y firmas de las personas que han sido designadas por la organización para realizar la revisión de los parámetros a cargar al sistema.</li> </ul>	0	
<p>Meta: Lograr que en los futuros reportes no se generen incumplimientos respecto a las resoluciones de monitoreo y que por lo tanto se cumpla a un 100%, respecto de la frecuencia en que se miden y reportan los parámetros.</p>						
Formas de implementación						
La acción se implementará mediante la designación de responsables en una reunión interna de MAFRISUR.						

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (Describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE INICIO DEL PLAZO DE EJECUCION (Fecha precisa de inicio para acciones ya iniciadas y fecha estimada para las próximas a iniciarse)	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		COSTOS ESTIMADOS (En miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES (Indicar la acción que se ejecutará -o su Identificador- en caso de activarse una acción alternativa, y el plazo para informar a la SMA en caso de ocurrencia del impedimento)
				Reporte inicial	Reporte Final		
17	<p><b>Acción y Meta</b></p> <p>Acción: Elaboración de un Procedimiento Operacional Estandarizado (POE) para la revisión y reporte de los resultados del programa de monitoreo de Riles de la Planta MAFRISUR, que contenga todas las acciones de reporte (frecuencia y parámetros) y sus plazos asociados, así como también las acciones que se deben gatillar en caso de superación de algún parámetro. [Ver Anexo 7]</p> <p>Meta: Lograr que se reporten todos los parámetros en la cantidad y frecuencia establecida por Resolución de Programa de Monitoreo</p>	<p>Inicio: 15/08/2017 Término: 15/09/2017</p>	POE de revisión y reporte de resultados del Programa de monitoreo de Riles MAFRISUR.	Reporte inicial		0	
	<p><b>Forma de implementación</b></p> <p>Se elaborará un procedimiento operacional estandarizado el que será socializado con los responsables de la operación de la planta de tratamiento del RIL, y los encargados del RETC y su supervisión.</p>						
<b>2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN (Incluir todas las acciones que han iniciado su ejecución o se iniciarán antes de la aprobación del Programa)</b>							
18	<p><b>Acción y meta</b></p> <p>Acción: Capacitar respecto del DS 90/00 MINSEGPRES, la Resolución de Programa de Monitoreo Operacional y del Procedimiento Operacional estandarizado (POE), al responsable</p>	<p>Inicio: 08/09/2017 Término: 30/09/2017</p>	Capacitación a los responsables del Protocolo de acción Revisión y Reporte de Resultados de la Resolución del Programa de monitoreo de Riles MAFRISUR.	Reporte inicial		1.500	Impedimentos
				No aplica			No se consideran impedimentos para esta actividad

	<p>a cargo y demás personal de la planta de riles que ingresa los resultados del monitoreo mensual de forma que estos sean reportados en la frecuencia establecida.</p> <p>Meta: Lograr la capacitación en la materia establecida en el párrafo anterior, al responsable a cargo y a todo el personal que ingresa los resultados del monitoreo mensual para que estos sean ingresados en la frecuencia establecida.</p> <p>Forma de implementación</p> <p>Se contratará a una consultora ambiental para que realice la capacitación al personal a cargo de los monitoreos vigentes, alcances del DS 90/00 MINSEGPRES, POE y RETC</p>			<p>Reporte de avance</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Registro de contenido de capacitación.</li> <li>Registro de asistencia a la capacitación.</li> <li>Registro fotográfico.</li> </ul> <p>Reporte final</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Informe de capacitación respecto del DSS90/00 MINSEGPRES y de la Resolución del Programa de monitoreo vigente.</li> <li>Informe de capacitación sobre el POE para la revisión y reporte de los resultados programa de monitoreo de Riles de la Planta MAFRISUR.</li> </ul>			<p>Acción y plazo de aviso</p> <p>No aplica</p>
<b>2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR (Incluir todas las acciones no iniciadas por ejecutar a partir de la aprobación del Programa)</b>							
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (Describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	PLAZO EJECUCION (A partir de la notificación de la aprobación del programa)	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 (Se debe indicar la acción que se ejecutará, o el identificador de la acción en caso de activarse una acción alternativa, y el plazo para informar a la SMA en caso de ocurrencia del impedimento)	
19	<p>Acción y meta</p> <p>Acción: Reportar la totalidad de los parámetros en cuanto a frecuencia y cantidad conforme a lo establecido en la Resolución del Programa de Monitoreo de Riles de MAFRISUR. Meta: Cumplir con lo establecido en la Resolución del Programa de Monitoreo de Riles</p> <p>Forma de implementación</p> <p>Carga de datos mensuales en el sistema de reporte RETC- Fiscalización de Riles</p>	A partir de la aprobación del presente programa de cumplimiento	La totalidad de los certificados de ingreso de muestras al sistema de Fiscalización de Riles de Ventanilla Única RETC, con todos los parámetros exigidos en cuanto a cantidad y frecuencia	<p>Reportes de avance</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Certificados de ingreso reportes mensuales de resultados análisis de riles al sistema RETC</li> <li>Fiscalización de Riles del periodo comprendido entre los reportes de avance</li> </ul> <p>Reporte final</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Totalidad de los Certificados de ingreso de reporte mensuales de resultados de análisis de los riles al sistema RETC – Fiscalización de Riles.</li> <li>Informe con gráficos de cumplimiento</li> </ul>	0	<p>Impedimentos</p> <p>No se consideran impedimentos para esta actividad</p> <p>Acción y plazo de aviso</p>	

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 EJECUCION (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 \$)
N/A	Acción y Meta				Reporte de avance	
	Acción y plazo de aviso				Reporte final	

1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS					
IDENTIFICADOR DEL HECHO		4			
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN					
NORMATIVA PERTINENTE					
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN					
2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA Y REDUCIR O ELIMINAR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS					
2.1 ACCIONES EJECUTADAS (Incluir todas las acciones cuya ejecución ya finalizó)					
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 \$)
20	<p><b>Acción y Meta</b></p> <p>Acción: Designar un responsable oficial (Gerente Logística y Medioambiente) y uno suplente (Gerente Operación), para revisar la información que se ha de reportar en el sistema RETC Fiscalización de Riles en forma mensual. [Ver Anexo 6]</p> <p>Meta: Lograr que en los futuros reportes no se generen incumplimientos respecto a las resoluciones de monitoreo y que por lo tanto se cumpla a un 100%, en caso de que exista la necesidad de generar un remuestreo.</p>	<p>Inicio: 15/08/2017</p> <p>Término: 30/08/2017</p>	Acta de acuerdo de designación de partes para la revisión y reporte de resultados de programa de monitoreo de la Planta Mafrisur.	Reporte inicial	0
<p>Formas de implementación</p> <p>La acción se implementará mediante la designación de responsables en una reunión interna de MAFRISUR.</p>					

21	Acción y meta	<p>Acción: Elaboración de un Procedimiento Operacional Estandarizado (POE) para la revisión y reporte de los resultados programa de monitoreo de Riles, que contenga todas las acciones de reporte (frecuencia y parámetros), plazos asociados, y las acciones que se deben gatillar en caso de superación de algún parámetro.</p> <p>[Ver Anexo 7]</p> <p><u>Meta:</u> Lograr que se reporten todos los parámetros en la cantidad y frecuencia establecida por Resolución de Programa de Monitoreo</p>	<p>Inicio: 15/08/2017</p> <p>Término: 15/09/ 2017</p>	<p>POE de revisión y reporte de resultados del Programa de monitoreo de Riles MAFRISUR</p>	<p>Reporte inicial</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Protocolo preliminar de POE para la revisión y reporte de resultados del Programa de monitoreo de Riles MAFRISUR</li> </ul>	0	
	Forma de implementación						
2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN (Incluir todas las acciones que han iniciado su ejecución o se iniciarán antes de la aprobación del Programa)							
22	DESCRIPCIÓN (Describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE INICIO DEL PLAZO EJECUCION (Fecha precisa de inicio para acciones ya iniciadas y fecha estimada para las próximas a iniciarse)	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 la acción que se ejecutará -o su Identificador- en caso de activarse una acción alternativa, y el plazo para informar a la SMA en caso de ocurrencia del impedimento)	
	Acción y meta	<p>Inicio: 08/09/2017</p> <p>Término: 30/09/2017</p>	<p>Capacitación a los responsables del Protocolo de acción Revisión y Reporte de Resultados de la Resolución del Programa de monitoreo de Riles MAFRISUR.</p>	<p>Reporte inicial</p> <p>No aplica</p> <p>Reporte de avance</p>	1.500	<p>Impedimentos</p> <p>No se consideran impedimentos para esta actividad</p> <p>Acción y plazo de aviso</p> <p>No aplica</p>	
Acción: Capacitar respecto del DS 90/00 MINSEGPRES, la Resolución de Programa de Monitoreo vigente y del Procedimiento Operacional estandarizado (POE), al responsable a cargo y demás personal de la							

	<p>planta de riles que ingresa los resultados del monitoreo mensual de forma que estos sean reportados en la frecuencia establecida.</p> <p><b>Meta:</b> Lograr la capacitación en la materia establecida en el párrafo anterior, al responsable a cargo y a todo el personal que ingresa los resultados del monitoreo mensual para que estos sean ingresados en la frecuencia establecida.</p> <p>Forma de implementación</p> <p>Se contratará a una consultora ambiental para que realice la capacitación al personal a cargo de los monitoreos vigentes, alcances del DS 90/00 MINSEGPRES, POE y RETC</p>			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registro de contenido de capacitación.</li> <li>• Registro de asistencia a la capacitación.</li> <li>• Registro fotográfico.</li> </ul> <p>Reporte final</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Informe de capacitación respecto del DS90/00 MINSEGPRES y de la Resolución del Programa de monitoreo vigente.</li> <li>• Informe de capacitación sobre el POE para la revisión y reporte de los resultados programa de monitoreo de Riles de la Planta MAFRISUR.</li> </ul>		
<b>2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR (Incluir todas las acciones no iniciadas por ejecutar a partir de la aprobación del Programa)</b>						
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (Describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	PLAZO EJECUCION (A partir de la notificación de la aprobación del programa)	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 (Se debe indicar la acción que se ejecutará, o el identificador de la acción en caso de activarse una acción alternativa, y el plazo para informar a la SMA en caso de ocurrencia del impedimento)
	<p><b>Acción y meta</b></p> <p><b>Acción:</b> Reportar la totalidad de los remuestreos en caso de ser necesarios.</p> <p><b>Meta:</b> Cumplir con lo establecido en la Resolución del Programa de Monitoreo de Riles y el DS 90/00</p>	A contar de la aprobación del presente programa de cumplimiento	La totalidad de los certificados de ingreso de muestras al sistema de Fiscalización de Riles de Ventanilla Única RETC, con todos los parámetros exigidos en cuanto a cantidad y frecuencia	<p>Reportes de avance</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Certificados de ingreso de remuestreo (en caso de ser necesario) al sistema RETC del periodo entre los reportes de avance</li> </ul> <p>Reporte final</p>	0	<p>Impedimentos</p> <p>No se consideran impedimentos para esta actividad</p> <p>Acción y plazo de aviso</p> <p>No aplica</p>
23	<p>Forma de implementación</p> <p>Carga de datos de remuestreo (en caso de ser necesario) en el sistema de reporte RETC-Fiscalización de Riles</p>			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Totalidad de los Certificados de ingreso al sistema RETC que hayan sido necesarios ejecutar durante el periodo de duración de este PDC.</li> </ul>		

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)

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (Describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA (N° identificador)	PLAZO DE EJECUCION (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 \$)
N/A	Acción y meta				Reporte de avance	
	Acción y plazo de aviso				Reporte final	

1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS					
IDENTIFICADOR DEL HECHO	5				
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	El establecimiento industrial presentó superación del límite máximo permitido para el parámetro fósforo durante el periodo de diciembre del año 2014, como se señala en la tabla 4 de la Res Ex N° 1/ROL F-034-2017, no configurándose los supuestos señalados en el numeral 6.4.2. del considerando primero del DS 90/20 MINSEGPRES				
NORMATIVA PERTINENTE	RCA N° 414/2010 Considerando 4°; Numeral 6.2 considerando 1° del DS 90/00 MINSEGPRES; Resolución Exenta N° 1370 de fecha 9 de abril de 2008, dictada por la SISS, que modifica la Resolución SISS Ex. N° 1252/07 de Matadero Frigorífico del Sur S.A.				
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN	El hecho que se señala constitutivo de infracción se debió a un error de digitación, como se observa en el informe de ensayo N° R-IR 461/14 [ver Anexo 8].				
2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA Y REDUCIR O ELIMINAR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS					
2.1. ACCIONES EJECUTADAS (Incluir todas las acciones cuya ejecución ya finalizó)					
N° 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 \$)
24	<p><b>Acción y Meta</b></p> <p><b>Acción:</b> Designar un responsable oficial y uno suplente, para revisar la información que se ha de reportar en el sistema RETC</p> <p>Fiscalización de Riles en forma mensual.</p> <p>[Ver Anexo 6]</p> <p><b>Meta:</b> Lograr que en los futuros reportes no se generen incumplimientos respecto a las resoluciones de monitoreo y que por lo tanto se cumpla a un 100%, respecto de la frecuencia en que se miden y reportan los parámetros.</p> <p>Formas de implementación</p> <p>La acción se implementará mediante la designación de responsables en una reunión interna de MAFRISUR.</p>	<p><b>Inicio:</b> 15/08/2017</p> <p><b>Término:</b> 30/08/2017</p>	Acta de acuerdo de designación de partes para la revisión y reporte de resultados de programa de monitoreo de la Planta Mafrisur.	<p><b>Reporte inicial</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Acta interna de MAFRISUR en la que consten los nombres y firmas de las personas que han sido designadas por la organización para realizar la revisión de los parámetros a cargar al sistema.</li> </ul>	0

25	<p>Acción y meta</p> <p>Acción: Elaboración de un Procedimiento Operacional Estandarizado (POE) para la revisión y reporte de los resultados programa de monitoreo de Riles, que contenga todas las acciones de reporte (frecuencia y parámetros), plazos asociados, y las acciones que se deben gatillar en caso de superación de algún parámetro. [Ver Anexo 7]</p> <p>Meta: Lograr que se reporten todos los parámetros en la cantidad y frecuencia establecida por Resolución de Programa de Monitoreo</p>	<p>Inicio: 15/08/2017 Término: 15/09/2017</p>	<p>POE de revisión y reporte de resultados del Programa de monitoreo de Riles MAFRISUR</p>	<p>Reporte inicial</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Protocolo preliminar de POE para la revisión y reporte de resultados del Programa de monitoreo de Riles MAFRISUR</li> </ul>	0	
	<p>Forma de implementación</p> <p>Se elaborará un procedimiento operacional estandarizado el que será socializado con los responsables de la operación de la planta de tratamiento del RIL, y los encargados del RETC y su supervisión.</p>					
2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN (Incluir todas las acciones que han iniciado su ejecución o se iniciarán antes de la aprobación del Programa)						
26	<p>DESCRIPCIÓN</p> <p>(Describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)</p>	<p>FECHA DE INICIO DEL PLAZO EJECUCION</p> <p>(Fecha precisa de inicio para acciones ya iniciadas y fecha estimada para las próximas a iniciarse)</p>	<p>INDICADORES DE CUMPLIMIENTO</p> <p>(Datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)</p>	<p>MEDIOS DE VERIFICACIÓN</p> <p>(A informar en Reporte Inicial, Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)</p>	<p>COSTOS ESTIMADOS</p> <p>(En miles de \$)</p>	<p>IMPEDIMENTOS EVENTUALES</p> <p>(Indicar la acción que se ejecutará -o su Identificador- en caso de activarse una acción alternativa, y el plazo para informar a la SMA en caso de ocurrencia del Impedimento)</p>
	<p>Acción y meta</p> <p>Acción: Capacitar respecto del DS 90/00 MINSEGPRES, la Resolución de Programa de Monitoreo vigente y del Procedimiento Operacional estandarizado (POE), al responsable a cargo y demás personal de la planta de riles que ingresa los resultados del monitoreo mensual de forma que estos sean</p>	<p>Inicio: 08/09/2017 Término: 30/09/2017</p>	<p>Capacitación a los responsables del Protocolo de acción Revisión y Reporte de Resultados de la Resolución del Programa de monitoreo de Riles MAFRISUR.</p>	<p>Reporte inicial</p> <p>No aplica</p> <p>Reporte de avance</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Registro de contenido de capacitación.</li> <li>• Registro de asistencia a la capacitación.</li> <li>• Registro fotográfico.</li> </ul>	1.500	<p>Impedimentos</p> <p>No se consideran impedimentos para esta actividad</p> <p>Acción y plazo de aviso</p> <p>No aplica</p>

	<p>reportados en la frecuencia establecida.</p> <p><b>Meta:</b> Lograr la capacitación en la materia establecida en el párrafo anterior, al responsable a cargo y a todo el personal que ingresa los resultados del monitoreo mensual para que estos sean ingresados en la frecuencia establecida.</p> <p>Forma de implementación</p> <p>Se contratará a una consultora ambiental para que realice la capacitación al personal a cargo de los monitoreos vigentes, alcances del DS 90/00 MINSEGPRES, POE y RETC</p>				<p><b>Reporte final</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Informe de capacitación respecto del DS90/00 MINSEGPRES y de la Resolución del Programa de monitoreo vigente.</li> <li>Informe de capacitación sobre el POE para la revisión y reporte de los resultados programa de monitoreo de Riles de la Planta MARRISUR.</li> </ul>				
<b>2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR (Incluir todas las acciones no iniciadas por ejecutar a partir de la aprobación del Programa)</b>									
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (Describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	PLAZO EJECUCION (A partir de la notificación de la aprobación del programa)	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 (Se debe indicar la acción que se ejecutará, o el identificador de la acción en caso de activarse una acción alternativa, y el plazo para informar a la SMA en caso de ocurrencia del impedimento)	Acción y meta		
							Inicio: A contar de la aprobación del presente programa de cumplimiento, con frecuencia mensual.	Ingreso de la totalidad de los parámetros de los informes de acuerdo a lo que indican los informes de laboratorio	Reportes de avance
27	<p><b>Acción:</b> Reportar la totalidad de los parámetros de acuerdo a lo que indican los informes de laboratorio ETFA, sin errores de digitación como los que causaron la presente acción infraccional.</p> <p><b>Meta:</b> No tener incumplimientos por mala digitación de datos al momento de ingresar los parámetros</p> <p>Forma de implementación</p> <p>Revisión de las planillas digitadas con los datos antes de ingresar al sistema RETC-Fiscalización de Riles</p>					<p>No se consideran impedimentos para esta actividad</p> <p>Acción y plazo de aviso</p> <p>No aplica</p>	Reporte final		
								<ul style="list-style-type: none"> <li>Totalidad de los Certificados de ingreso de reporte de parámetros mensuales</li> <li>Informe con gráficos de cumplimiento</li> </ul>	

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)

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (Describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA (N° identificador)	PLAZO DE EJECUCION (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 \$)
N/A	Acción y meta				Reporte de avance	
	Acción y plazo de aviso				Reporte final	

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)	10	Días hábiles desde la notificación de la aprobación del Programa
N° Identificador	<b>Acción y meta a reportar</b>	
1	Informe de registro de la condición del estero Pichil en la zona de descarga del efluente	
2	Informe de condición de operación de la planta de tratamiento del RLL y su caracterización por etapa de proceso	
3	Registro de existencia de equipos Rotosieve, Rotomaster, Prensa FAN	
4	Registro de existencia de trickling media filter pack para estanque aeróbico	
10	Informe de resultados de monitoreo de seguimiento de calidad de aguas sobre el estero Pichil	
16 - 20 - 24	Acta interna de MAFRISUR en la que consten los nombres y firmas de las personas que han sido designadas por la organización para realizar la revisión de los parámetros a cargar al sistema.	
17 - 21 - 25	POE preliminar de revisión y reporte de resultados de la Resolución del Programa de monitoreo de Riles MAFRISUR	

3.2 REPORTE DE AVANCE: Reporte de acciones en ejecución y por ejecutar. Tantos reportes como se requieran de acuerdo a las características de las acciones reportadas y su duración

PERIODICIDAD DEL REPORTE (indicar con una cruz)	Bimensual		A partir de la notificación de aprobación del Programa. Los reportes serán remitidos a la SMA en los primeros 5 días hábiles desde concluido el periodo de reporte correspondiente.
	Mensual		
	Bimestral		
	Trimestral	X	
	Otro		
3		Registro de equipos rotosieve, rotomaster y prensa FAN instalados.	
4		Registro de instalación de estanque de aireación (filtro aeróbico).	
5		Copia del contrato de la consultora para elaboración de pertinencia ambiental.	
5		Copia de ingreso de consulta de pertinencia de modificación del sistema de tratamiento del RLL.	
5		Copia de la consulta de pertinencia de modificación del sistema de tratamiento del RLL, y sus actos administrativos y presentaciones en el marco de su tramitación.	
5		Copia de la respuesta del SEIA a la consulta de pertinencia a la modificación del sistema de tratamiento del RLL	
6		Certificados de disposición final de lodos, guías de despacho y reporte de humedad del lodo generado	
7		Contrato de adquisición filtros de tornillo (RO7 y RO9) para la segregación de residuos sólidos y líquidos en tratamiento preliminar	
7		Registro de instalación de equipos como tratamiento preliminar (RO7 y RO9)	
8		Contrato de adquisición de DAF	
8		Registro de adquisición de DAF como tratamiento primario	
11		Informe de resultados de los monitoreos calidad de agua y sedimentos sobre estero Pichil	

	12	Informe de resultados de los monitoreos de fauna íctica sobre estero Pichil
	13	Copia de correo electrónico de aviso de fecha de muestreos de seguimiento ambiental
	14	Registros de capacitación y contenidos respecto de las obligaciones ambientales de la Planta MATRISUR
	18 - 22 - 26	Registros de capacitación y contenidos sobre el POE, DS 90/00 y RETC.
	19	Certificados de ingreso de reportes mensuales RETC para el periodo entre reportes de avance
	23	Certificados de ingreso de re muestreos al sistema RETC en caso de ocurrencia
	27	Certificados de ingreso de parámetros mensuales e informes de laboratorio ETFA
<b>3.3 REPORTE FINAL: Reporte único al finalizar la ejecución del programa</b>		
PLAZO DEL REPORTE (En días hábiles)	10	Días hábiles desde la acción de más larga data
	<b>N° Identificador</b>	<b>Acción y meta a reportar</b>
	3	Informe de puesta en marcha y operación de rotosieve, rotomaster y Prensa FAN como se establece en RCA 414/10
	3	Video de funcionamiento de Rotosieve, Rotomaster y Prensa FAN
	4	Informe de puesta en marcha y operación de filtro aeróbico como se establece en RCA 414/10
	4	Video de funcionamiento de filtro aeróbico
	5	Copia del pronunciamiento de la consulta de pertinencia ambiental por la modificación del sistema de tratamiento del RIL
	6	Informe que acredita la disposición final de la totalidad de los lodos generados por el sistema de tratamiento del RIL
	7	Informe de instalación y operación del sistema de tratamiento preliminar para desaguado de líquido ruminal y lodos de lavado carmiones.
	8	Informe de instalación y operación del DAF en el sistema de tratamiento primario del RIL
	11	Informe de seguimiento ambiental calidad de agua y sedimento del estero Pichil según Res SMA Ex 223/15
	12	Informe de seguimiento ambiental de fauna íctica en el Estero Pichil según Res Ex 223/15 SMA
	13	Informe consolidado del registro de aviso de toma de muestras y fechas de muestreo para seguimientos ambientales realizados
	14	Informe de capacitación sobre obligaciones ambientales vigentes
	18 - 22 - 26	Informe de capacitaciones realizadas respecto DS90/00 MINSEGPREES, del Programa de monitoreo vigente, POE y RETC.
	19 - 27	Totalidad de los Certificados de ingreso de reporte mensuales de resultados de análisis de los riles al sistema RETC
	23	Totalidad de los Certificados de ingreso de reporte por remuestreos de análisis de los riles al sistema RETC
ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)		

