

EN LO PRINCIPAL: Presenta programa de cumplimiento refundido; **PRIMER OTROSÍ:** Solicitud que indica; **SEGUNDO OTROSÍ:** Acompaña documentos.

ANT: Res. Ex. N°2 de 19 de febrero de 2024.

REF: Procedimiento administrativo sancionador en contra de la unidad fiscalizable "Surlat Industrial S.A. (Planta Pitrufquén)" (Rol F-051-2023).

Santiago, 04 de marzo de 2024

Sra. Catalina Eva Spuhr Ramírez

Fiscal Instructor (Suplente: Johana Mabel Cancino Pereira)

Departamento de Sanción y Cumplimiento

Superintendencia del Medio Ambiente

Presente

EUGENIO TAGLE BARRIGA, cédula de identidad N°7.051.388-9 y **SERGIO DE LA BARRA MANRÍQUEZ**, cédula de identidad N°11.676.896-8, ambos en representación de **SURLAT INDUSTRIAL SPA**, RUT N° 76.564.580-8 (en adelante e indistintamente "**Titular**" o "**Surlat**"), todos domiciliados para estos efectos en calle Arturo Prat 410, comuna de Pitrufquén, Región de la Araucanía, en el marco del procedimiento sancionador indicado en Ref., al Fiscal Instructor Sra. Catalina Eva Spuhr Ramírez, de la Superintendencia del Medio Ambiente ("**SMA**"), respetuosamente decimos:

Que, en conformidad a la Res. Ex. N°2 de 19 de febrero de 2024 de la SMA, encontrándonos dentro de plazo, en consideración de la Res. Ex. N°3 de 28 de febrero de 2024, que amplió el plazo para la

incorporación de las observaciones, venimos en presentar el programa de cumplimiento refundido ("**PdC Refundido**" o el "**Programa Refundido**") que se adjunta a esta presentación, con relación a los cargos formulados a mi representada respecto a la unidad fiscalizable Surlat Industrial S.A. (Planta Pitrufquén) ("**UF**").

Con relación a los cargos formulados, tenga Ud. presente las secciones contenidas en el presente documento:

- I. Tabla Resumen PdC Refundido;
- II. Tabla Resumen Observaciones SMA;
- III. Antecedentes solicitados en Res. Ex. N°2 de 19 de febrero de 2024; y
- IV. Programa de Cumplimiento Refundido.

Lo anterior, en el formato establecido por la SMA conforme a los lineamientos de la Guía para la presentación de programa de cumplimiento infracciones tipo a las normas de emisión de RILES, de 2020.

I. TABLA RESUMEN PdC REFUNDIDO

A continuación, acompañamos una tabla en la que se resumen las acciones propuestas en el PdC refundido.

Cargo	Hecho Infraccional	Acción propuesta PdC refundido
1,2,3,4	Todos	Elaborar y ejecutar un Protocolo de implementación del Programa de Monitoreo del establecimiento (...)
1,2,3,4	Todos	Capacitar al personal encargado del manejo del sistema de riles y/o del reporte del Programa de Monitoreo(...)
1	No reportar todos los parámetros de su programa de monitoreo	Reportar mensualmente todos los parámetros considerados en el Programa de Monitoreo durante la vigencia del Programa de Cumplimiento.
2	No reportar la frecuencia de monitoreo exigida en su programa de monitoreo	Dar cumplimiento a la frecuencia mínima mensual de monitoreo establecida para los parámetros considerados en el Programa de Monitoreo, durante la vigencia del Programa de Cumplimiento.
3	Superar los límites máximos permitidos	No superar los límites máximos establecidos en la norma de emisión y Programa de Monitoreo correspondiente.
		Realizar una mantención de las instalaciones del Sistema de RILes del establecimiento, conforme se establece en el Protocolo comprometido.

	en su programa de monitoreo	Realizar un monitoreo mensual adicional de los parámetros superados indicados en la Formulación de Cargos, durante toda la vigencia del Programa de Cumplimiento, los cuales deberán ser reportados en la ventanilla única (RETC).
		Instalación de un sistema automatizado de medición y control en línea del pH.
4	Superar el límite máximo permitido de volumen de descarga en su programa de monitoreo	No superar el límite máximo permitido de caudal en el Programa de Monitoreo correspondiente.
		Realizar una mantención de las instalaciones del Sistema de RILes del establecimiento, conforme se establece en el Protocolo comprometido.
3	Superar el límite máximo permitido de volumen de descarga en su programa de monitoreo	Instalación de un medidor de potencial de oxido reducción (ORP) en línea.
		Dosificación continua de una solución al 5% de sulfito de sodio, como agente reductor del cloro libre residual que pudiera no reaccionar en el efluente de la planta de tratamiento de RILes.

		Desvío del efluente de la planta de tratamiento y reingreso a tratamiento en caso de que el pH sea inferior a 6 o mayor a 8,5.
4	Superar el límite máximo permitido de volumen de descarga en su programa de monitoreo	Implementar un Sistema de Recirculación de Condensados en los esterilizadores Tetra Flex 10 y Tetra Souprano.
		Aumento de capacidad de recuperación de agua Sistema "Clean in Place" (CIP) refrigerados.

II. TABLA RESUMEN OBSERVACIONES SMA

A continuación, acompañamos una tabla en la que se detallan las respuestas a las observaciones al PdC realizadas por la SMA mediante Res. Ex. N°2 de 19 de febrero de 2024. En la columna "Respuesta" se incorporan las descripciones y se individualizan los antecedentes solicitados por la autoridad.

Observación SMA	Respuesta
1.1. El titular deberá eliminar del Programa de Cumplimiento las secciones asociadas a hechos infraccionales que no se han formulado en el presente procedimiento sancionatorio.	Se acoge la observación, se eliminan las secciones asociadas a hechos infraccionales que no se han formulado en el presente procedimiento sancionatorio.
1.2. En caso de que el titular cuente con informes de ensayo asociados a los periodos de hechos infraccionales N° 1 y 2, deberá acompañarlos en su próxima presentación de manera complementaria a la presentación del Programa de Cumplimiento Refundido. En consecuencia, se deberá eliminar la siguiente acción "Entregar a la Superintendencia copia de los informes de Ensayo de los análisis que se hayan efectuado y no se hayan ingresado previamente, correspondientes a los periodos de	Se acoge la observación. Se elimina la acción y se acompañan los informes de ensayo solicitados en el título III de esta presentación (Anexo N°1).

incumplimiento constatados en el cargo". A su vez, en el escrito conductor se deberán individualizar y ordenar cronológicamente los señalados informes de ensayos, precisando el periodo de monitoreo que contempla cada uno de ellos.	
1.3. Respecto de la acción aplicable a todos los hechos infraccionales que forman parte del presente procedimiento sancionatorio, consistente en "Elaborar y ejecutar un Protocolo de Implementación del Programa de Monitoreo del establecimiento (...)", se realizan las siguientes observaciones de aplicación transversal: 1.3.1. En la columna "ACCIONES" se deberá incorporar en párrafo aparte la expresión: "Indicador de cumplimiento: Protocolo elaborado". 1.3.2. En la columna "PLAZO DE EJECUCIÓN", de conformidad a lo establecido en la Guía de RILEs, se deberá mantener el plazo de 15 días hábiles	Respecto de la observación del considerando 1.3.1. y 1.3.2. Se acoge la observación y se realizan las modificaciones formales en el PdC. Respecto de las observaciones del considerando 1.3.3. Se acoge la observación y se precisa que el Protocolo se elaborará por el personal de la titular.

contados desde la fecha de notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento. 1.3.3. En la columna "COSTO ESTIMADO NETO": 1.3.3.1. En caso de que la elaboración del protocolo sea realizada por personal de la empresa, no podrá tener un costo asociado en la respectiva columna, y, en consecuencia, se deberá mantener la expresión, "No aplica". 1.3.3.2. En caso de que la elaboración del protocolo sea encomendada a terceros, el titular podrá indicar un costo, siempre y cuando al Programa de Cumplimiento refundido se acompañe documentación que permita verificar dicho monto, considerando para ello, boletas de cotización u otros. Lo anterior, no obsta a la obligación del titular de proponer en el Programa de Cumplimiento los medios de verificación definitivos que deberá acompañar en el reporte final del Programa de Cumplimiento,	
--	--

correspondientes a los señalados en el modelo de esta Superintendencia 1.3.4. En la columna "COMENTARIOS" se deberá indicar si el protocolo será elaborado por personal de la misma empresa o si se encomendará a terceros.	
1.4. Respecto de la acción aplicable a todos los hechos infraccionales que forman parte del presente procedimiento sancionatorio, consistente en "Capacitar al personal encargado del manejo del sistema de riles y/o reporte del Programa de Monitoreo, sobre el protocolo de implementación del programa de Monitoreo del establecimiento", se realizan las siguientes observaciones de aplicación transversal: 1.4.1. En la columna "ACCIONES" se deberá incorporar en párrafo aparte la expresión: "Indicador de cumplimiento: Capacitaciones realizadas". 1.4.2. En la columna "COSTO ESTIMADO NETO":	Respecto de la observación del considerando 1.4.1. Se acogen las observaciones, se realizan las modificaciones formales en el PdC. Respecto de las observaciones del considerando 1.4.2.1 y 1.4.3. Se acoge la observación y se precisa que el Protocolo se elaborará por el personal de la titular.

1.4.2.1. En caso de que la elaboración del protocolo sea realizada por personal de la empresa, no podrá tener un costo asociado en la respectiva columna, y, en consecuencia, se deberá mantener la expresión, "No aplica". 1.4.2.2. En caso de que la elaboración del protocolo sea encomendada a terceros, el titular podrá indicar un costo, siempre y cuando al Programa de Cumplimiento refundido se acompañe documentación que permita verificar dicho monto, considerando para ello, boletas de cotización u otros. Lo anterior, no obsta a la obligación del titular de proponer en el Programa de Cumplimiento los medios de verificación definitivos que deberá acompañar en el reporte final del Programa de Cumplimiento, correspondientes a los señalados en el modelo de esta Superintendencia 1.4.3. En la columna "COMENTARIOS" se deberá indicar si la capacitación la realizará personal	
--	--

de la misma empresa o si se encomendará a terceros.	
2.1. Respecto de la acción "Cargar en el SPDC el Programa de Cumplimiento aprobado por la Superintendencia del Medio Ambiente (...)", se solicita: 2.1.1. En la columna "ACCIONES", se deberá reemplazar lo señalado por lo siguiente: "Cargar en el SPDC el Programa de Cumplimiento aprobado por la Superintendencia del Medio Ambiente. Indicador de cumplimiento: Programa de Cumplimiento es cargado en el SPDC". 2.1.2. En la columna "PLAZO DE EJECUCIÓN", se deberá reemplazar lo señalado por lo siguiente: "10 días hábiles contados desde la notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento". 2.1.3. En la columna de "COMENTARIOS", se deberá reemplazar lo señalado por lo siguiente: "Para dar cumplimiento a dicha carga, se transcribirá	Se acogen las observaciones, se realizan las modificaciones formales en el PdC.

en la plataforma electrónica del “Sistema de Seguimiento de Programas de Cumplimiento” (SPDC) creada mediante la Resolución Exenta N° 166, de 8 de febrero de 2018, de la Superintendencia del Medio Ambiente, el Programa de Cumplimiento aprobado (incluyendo las correcciones de oficio realizadas en la respectiva resolución). Además, para acceder a dicha plataforma se dará cumplimiento a la Resolución Exenta N° 2.129, de 26 de octubre de 2020, mediante la cual se entregan instrucciones de registro de titulares y activación de clave única para el reporte electrónico de obligaciones y compromisos a la Superintendencia del Medio Ambiente”.	
2.2. Respecto de la acción “Cargar en el portal SPDC de la Superintendencia del Medio Ambiente, en un único reporte final {...)”, se solicita: 2.2.1. En la columna “ACCIONES”, se deberá incorporar en un párrafo aparte la siguiente expresión: “Indicador de cumplimiento: Reporte final es cargado en el SPDC, o entregado a	Se acogen las observaciones, se realizan las modificaciones formales en el PdC.

Oficina de Partes en caso de acreditarse un impedimento". 2.2.2. En la columna "PLAZO DE EJECUCIÓN", se deberá modificar lo señalado por la siguiente expresión: "9 meses contados desde la fecha de notificación de la resolución que apruebe el Programa de Cumplimiento".	
3.1. Respecto de la acción "Reportar el Programa de Monitoreo durante la vigencia del Programa de Cumplimiento", se solicita: 3.1.1. En la columna "ACCIONES", reemplazar lo señalado por la siguiente expresión: "Reportar mensualmente todos los parámetros considerados en el Programa de Monitoreo durante la vigencia del Programa de Cumplimiento. Indicador de cumplimiento: Reporte mensual de todos los parámetros establecidos en el Programa de Monitoreo".	Se acogen las observaciones, se realizan las modificaciones formales en el PdC.
3.2. De conformidad a la observación general 1.2. de este resuelvo, se deberá eliminar la acción	Se acoge la observación. Se elimina la acción y se acompañan los informes de ensayo solicitados

“Entregar a la Superintendencia copia de los Informes de Ensayo de los análisis que se hayan efectuado y no se hayan ingresado previamente, correspondientes a los períodos de incumplimiento constatados en el cargo”.	en el título III de esta presentación (Anexo N°1).
3.3. Respecto de la acción “Elaborar y ejecutar un Protocolo de implementación”, se deberá incorporar las observaciones realizadas en el punto 1.3 de este resuelvo.	Se acogen las observaciones, se realizan las modificaciones formales en el PdC.
3.4. Respecto de la acción “Capacitar al personal encargado del manejo del sistema de riles y/reporte del Programa de Monitoreo, sobre el Protocolo de Implementación (...)”, se deberá incorporar las observaciones realizadas en el punto 1.4 de este resuelvo.	Se acogen las observaciones, se realizan las modificaciones formales en el PdC.
4.1. Respecto de la acción “Reportar el Programa de Monitoreo durante la vigencia del Programa de Cumplimiento”, se solicita: 4.1.1. En la columna “ACCIONES”, se deberá reemplazar lo señalado por la siguiente expresión: “Dar cumplimiento a la frecuencia	Se acogen las observaciones, se realizan las modificaciones formales en el PdC.

mínima mensual de monitoreo establecida para los parámetros considerados en el Programa de Monitoreo, durante la vigencia del Programa de Cumplimiento". Indicador de Cumplimiento: Los monitores reportados cumplen con la frecuencia mínima establecida en el Programa de Cumplimiento".	
4.2. De conformidad a la observación general 1.2. de esta resolución, se deberá eliminar la acción "Entregar a la Superintendencia copia de los Informes de Ensayo de los análisis que se hayan efectuado y no se hayan ingresado previamente, correspondientes a los periodos de incumplimiento constatados en el cargo".	Se acoge la observación. Se elimina la acción y se acompañan los informes de ensayo solicitados en el título III de esta presentación (Anexo N°1).
4.3. Respecto de la acción "Elaborar y ejecutar un Protocolo de implementación", se deberá incorporar las observaciones realizadas en el punto 1.3 de este resuelvo.	Se acogen las observaciones, se realizan las modificaciones formales en el PdC.
4.4. Respecto de la acción "Capacitar al personal encargado del manejo del sistema de riles y/reporte del Programa de Monitoreo, sobre el	Se acogen las observaciones, se realizan las modificaciones formales en el PdC.

Protocolo de Implementación (...)", se deberá incorporar las observaciones realizadas en el punto 1.4 de este resuelvo.	
5.1. Respecto de la acción "No superar los límites máximos establecidos en la norma de emisión y Programa de Monitoreo correspondiente", se solicita: 5.1.1. En la columna "ACCIONES", se deberá incorporar en párrafo aparte la siguiente expresión: "Indicador de cumplimiento: "Sin superaciones de parámetros con posterioridad a la ejecución de las) acciones de efectos negativos". 5.1.2. En la columna "PLAZO DE EJECUCIÓN", se debe reemplazar la expresión "permanente" por lo siguiente: "6 meses contados desde el término de la ejecución de las acciones de efectos negativos".	Se acogen las observaciones, se realizan las modificaciones formales en el PdC.
5.2. Respecto de la acción "Elaborar y ejecutar un Protocolo de implementación", se deberá	Se acogen las observaciones, se realizan las modificaciones formales en el PdC.

incorporar las observaciones realizadas en el punto 1.3 de este resuelvo.	
5.3. Respecto de la acción "Capacitar al personal encargado del manejo del sistema de riles y/reporte del Programa de Monitoreo, sobre el Protocolo de Implementación (...)", se deberá incorporar las observaciones realizadas en el punto 1.4 de este resuelvo.	Se acogen las observaciones, se realizan las modificaciones formales en el PdC.
5.4. Respecto de la acción "Realizar una mantención de las instalaciones del Sistema de riles y/o reporte del Programa de Monitoreo, sobre el Protocolo de implementación del Programa de Monitoreo del establecimiento": 5.4.1. En la columna "ACCIONES", se deberá incorporar en un párrafo aparte la siguiente expresión: "Indicador de cumplimiento: Mantenciones realizadas". 5.4.2. En la columna "PLAZO DE EJECUCIÓN", se deberá reemplazar lo señalado por "2 meses contados desde la fecha de notificación de la	Respecto de las observaciones 5.4.1 a 5.4.3. Se acogen las observaciones y se realizan las modificaciones formales en el PdC. Respecto de la observación 5.4.4. (i) Cabe indicar que la acción y su contenido se describió conforme a lo indicado en la Guía para la presentación de Programas de Cumplimiento "Infracciones Tipo a las Normas de Emisión de Riles". (ii) Lo señalado en la columna de "observaciones" en el PdC presentado tenía por objeto indicar que: (a) la titular ha realizado mantenciones

resolución que apruebe el Programa de Cumplimiento”. 5.4.3. En la columna “COMENTARIOS”, se deberá incorporar un resumen del proceso de mantención que realizará en la planta de tratamiento, indicando las partes que serán abordadas. 5.4.4. Adicionalmente, considerando que, el titular ha informado que ha realizado mantenciones al Sistema de Tratamiento durante los años 2022 y 2023; se solicita que acompañe un informe técnico que justifique la efectividad de dichas acciones para retornar al cumplimiento respecto del hecho infraccional constatado. 5.4.5. Finalmente, la mantención del Sistema de Tratamiento propuesta debe ser más completa que las mantenciones efectuadas a la fecha, para asegurar su efectividad frente a los efectos negativos generados por las superaciones de parámetros y el abatimiento de los mismos. Por tanto, se solicita al titular detallar cuáles son	de forma periódica a las partes y componentes de la Planta de Tratamiento (PTR); y (b) que desde agosto de 2023 a la fecha, la titular cuenta con las asesoría y prestación de servicios de forma continua y permanente por parte de la empresa especializada “Rilergy”. (iii) En cuanto a la eficacia de las mantenciones realizadas, cabe precisar que -hasta la formulación de cargos y presentación de este PdC- estas tenían por objeto asegurar el adecuado funcionamiento de las partes y procesos de la PTR, sin considerar las acciones que se incorporan en este PdC y que tienen por objeto atender a los hechos infraccionales N°3 y 4 y sus presuntos efectos negativos; a saber: (a) instalación de un medidos de óxido reducción (ORP) en línea; (b) Desvío del efluente de la planta de tratamiento y reingreso a tratamiento en caso de que el pH sea inferior a 6 o mayor a 8,5. desvío del efluente; (c) Implementar un Sistema de Recirculación de Condensados en los esterilizadores Tetra Flex 10 y Tetra
---	--

los pasos de la mantención propuesta y en cual etapa del Sistema de Tratamiento se enfocaría.	Souprano, y (d) aumento de capacidad de recuperación de agua Sistema "Clean in Place" (CIP) refrigerados. Son estas acciones las que en su conjunto permiten retornar al cumplimiento, y las mantenciones van dirigidas a permitir que estas mejoras implementadas y la PTR en su integridad funcionen adecuadamente. (iv) En consideración a lo anterior, la eficacia de las mantenciones como acciones de este PdC se ve reflejada en su objetivo de asegurar el adecuado funcionamiento de la PTR. Respecto de las observaciones del considerando 5.4.5. En el Anexo N°2 se acompañan los Informes Técnicos denominados "Documento Descripción Proceso de Mantención" (Apéndice N°2.1.) y los "Instructivos de Mantenimiento Preventivo" (Apéndice N°2.2.), los que identifican las distintas partes y etapas de la PTR, así como los pasos de la mantención propuesta.
---	---

	Por su parte, las mantenciones al "Sistema de Recirculación de Condensados en los esterilizadores Tetra Flex 10 y Tetra Souprano" y los equipos asociados al "Aumento de la capacidad de recuperación de agua Sistema "Clean in Place" (CIP)", serán realizadas de forma periódica por los equipos de mantención de la titular, de acuerdo con las indicaciones y lineamientos de los proveedores de los equipos o terceros debidamente certificados, según corresponda.
5.5. Respecto de la acción: "Realizar un monitoreo mensual adicional de los parámetros superados indicados en la Formulación durante la vigencia del Programa de Cumplimiento, los cuales deberán ser reportados en la ventanilla única (RETC) (...)": 5.5.1. En la columna "ACCIONES", se deberá incorporar en un párrafo aparte la siguiente expresión: "Indicador de cumplimiento: Monitoreos mensuales adicionales realizados".	Respecto de las observaciones 5.5.1., 5.5.2. y 5.5.4. Se acogen las observaciones, se realizan las modificaciones formales en el PdC. Respecto de la observación del considerando 5.5.3. El costo estimado para la ejecución de la acción se basa en la cotización N°01384 (Anexo N°3, Apéndice N°3.1.), de fecha 27 de diciembre de 2023, de la empresa Entidad Técnica Monitoreo Aguas (ETMA), dirigida a la empresa asesora de la titular, Rilergy S.A. Esta corresponde a la ejecución de un monitoreo, y el costos definitivo

5.5.2. En la columna "PLAZO DE EJECUCIÓN", se deberá modificar lo señalado por la siguiente expresión: "9 meses contados desde la fecha de notificación de la resolución que apruebe el Programa de Cumplimiento". 5.5.3. En la columna "COMENTARIOS", se deberá justificar el monto propuesto para la ejecución de la acción, acompañando en el Programa de Cumplimiento Refundido documentación que acredite el costo indicado por el titular, tales como cotizaciones, boletas, facturas u otro. 5.6. Las acciones propuestas para hacerse cargo de los efectos negativos derivados de este hecho infraccional serán analizada en el resuelvo N° 7 de la presente resolución.	se calcula multiplicando dicho valor por 9 (meses).
6.1. Respecto a la acción "No superar el límite máximo permitido en el Programa de Monitoreo correspondiente": 6.1.1. En la columna "ACCIONES", se deberá incorporar la expresión "de caudal" a	Se acogen las observaciones, se realizan las modificaciones formales en el PdC.

continuación de "límite máximo permitido". Además, en párrafo aparte, se deberá incorporar la siguiente expresión: "Indicador de cumplimiento: Sin superaciones de parámetros con posterioridad a la ejecución de las acciones de efectos negativos". 6.1.2. En la columna "PLAZO DE EJECUCIÓN", se debe reemplazar la expresión "permanente" por lo siguiente: "6 meses contados del término de la ejecución de las acciones de efectos negativos".	
6.2. Respecto de la acción "Elaborar y ejecutar un Protocolo de implementación", se deberá incorporar las observaciones realizadas en el punto 1.3 de este resuelvo.	Se acogen las observaciones, se realizan las modificaciones formales en el PdC.
6.3. Respecto de la acción "Capacitar al personal encargado del manejo del sistema de riles y/reporte del Programa de Monitoreo, sobre el Protocolo de Implementación (...)", se deberá incorporar las observaciones realizadas en el punto 1.4 de este resuelvo.	Se acogen las observaciones, se realizan las modificaciones formales en el PdC.

6.4. Respecto de la acción "Realizar una mantención de las instalaciones del Sistema de riles y/o reporte del Programa de Monitoreo, sobre el Protocolo de implementación del Programa de Monitoreo del establecimiento": 6.4.1. En la columna "ACCIONES", se deberá incorporar en un párrafo aparte la siguiente expresión: "Indicador de cumplimiento: Mantenciones realizadas". 6.4.2. En la columna "PLAZO DE EJECUCIÓN", se deberá reemplazar lo señalado por "2 meses contados desde la fecha de notificación de la resolución que apruebe el Programa de Cumplimiento". 6.4.3. En la columna "COMENTARIOS", se deberá incorporar un resumen del proceso de mantención que se realizará en la planta de tratamiento, indicando las partes que serán abordadas. 6.4.4. Adicionalmente, considerando que, el titular ha informado que ha realizado mantenciones al Sistema de Tratamiento durante	Respecto de las observaciones de los considerandos 6.4.1 a 6.4.3. Se acogen las observaciones y se realizan las modificaciones formales en el PdC. Respecto de la observación del considerando 6.4.4. Remítase a la respuesta a la observación del considerando 5.4.4. Respecto de la observación del considerando 6.4.5. Remítase a la respuesta a la observación del considerando 5.4.5.
---	--

los años 2022 y 2023; se solicita que acompañe un informe técnico que justifique la efectividad de dichas acciones para retornar al cumplimiento respecto del hecho infraccional constatado. 6.4.5. Finalmente, la mantención del Sistema de Tratamiento propuesta debe ser más completa que las mantenciones efectuadas a la fecha, para asegurar su efectividad frente a los efectos negativos generados por las superaciones de parámetros. Por tanto, se solicita al titular detallar cuáles serían los pasos de la mantención propuesta y a qué etapa del Sistema de Tratamiento estaría más enfocada.	
6.5. Se deberá eliminar la acción "Aumentar la frecuencia de monitoreo de caudal durante el período de ejecución del Programa de Cumplimiento", dado que la obligación de monitoreo contemplada en la RPM del establecimiento es de frecuencia diaria.	Se acoge la observación, se elimina la acción indicada.

6.6. Se deberán eliminar las acciones "Instalación de dispositivo de monitoreo continuo de caudal" y "Reporte con frecuencia cada 5 minutos a través de conexión en línea vía API REST de la Superintendencia del Medio Ambiente, de monitoreos efectuados en misma frecuencia/Reporte a través de conexión en línea con Sistema de Monitoreo de Superintendencia del Medio Ambiente (...)", asociadas al hecho infraccional de superación de caudal.	Se acoge la observación, se elimina la acción indicada.
6.7. Las acciones propuestas para hacerse cargo de los efectos negativos derivados de este hecho infraccional serán analizadas en el resuelvo N° 7 de la presente resolución.	N/A.
7.1. La acción "Ejecución de un Monitoreo Limnológico", propuesta tanto para las superaciones de parámetro como de caudal, debe ser eliminada en tanto no es una acción destinada a retornar al cumplimiento y hacerse cargo de los efectos negativos en el marco de un PdC, sino más bien una acción de diagnóstico para identificar la calidad del agua y la capacidad de	Se acoge la observación y se elimina la acción indicada. Sin perjuicio de lo anterior, se acompaña a esta presentación el documento denominado "Informe de Seguimiento Ambiental. Modificación Planta de Riles, Planta Surlat Industrial SpA, Pitrufrquén" (Anexo N°10).

regeneración del cuerpo receptor, y en consecuencia, debiera tener lugar de manera previa a la ejecución PdC que propone el titular. En consecuencia, el titular deberá proponer acciones concretas para hacerse cargo de los efectos negativos generados por estos hechos infraccionales.	Este Informe recoge el análisis y conclusiones de las actividades de monitoreo limnológico realizadas los días 12 y 13 de febrero de 2014, conforme a la metodología y objetivos establecidos en la RCA N°272/2018. Dicho Informe concluye que: (i) Los resultados de calidad de agua in situ, indican que todos los parámetros medidos como pH, temperatura, conductividad y oxígeno disuelto se encuentran dentro de los rangos establecidos por la Guía de la CONAMA y la NCh 1333 Of.78 y muestran una buena calidad de agua en todas las estaciones de monitoreo, clasificando a dichas estaciones como Clase de Excepción. (ii) En cuanto a la biota y especialmente a las comunidades de macroinvertebrados bentónicos dulceacuícolas, mostraron una alta abundancia y riqueza taxonómica representada por 5055 Ind/m2 y 24 taxas pertenecientes a los grupos Trichoptera, Ephemeroptera, Plecóptera,
---	--

	Coleóptera, Díptera, Odonata, Decápoda, Hemíptera, Acari, Hirudinea, Bivalvia y Gastrópoda. (iii) La ictiofauna registrada en el área del estudio fue rica ya que estuvo compuesta por un total de 141 individuos pertenecientes a doce especies, nueve de las cuales presentan un origen nativo correspondientes a la: Pocha <i>Cheirodon australe</i>, Tollo <i>Diplomystes camposensis</i>, Puye <i>Galaxias platei</i>, Lamprea de bolsa <i>Geotria australis</i>, Perca trucha <i>Percichthys trucha</i>, Pejerrey <i>Basilichthys australis</i>, Carmelita común <i>Percilia gillissi</i> y Bagrecito <i>Bullockia maldonadoi</i> junto a <i>Trichomycterus areolatus</i>. (iv) En relación a la condición de cada una de las especies registradas en el área muestreada, el factor de condición K que presentan, se encuentran en niveles normales de los rangos establecidos por la literatura (Cifuentes et al, 2012), con valores cercanos o superiores a 1, que muestran un buen estado de condición para cada uno de los ejemplares. Además, la
--	--

	relación longitud-peso de las diferentes especies capturadas, muestra que todas poseen un crecimiento isométrico, es decir, presentan un aumento proporcional a todas las estructuras corporales. De esta forma, se solicitará a esta SMA tener presente y declarar expresamente en la resolución que se pronuncie sobre el PdC Refundido, que producto de las infracciones constatadas no se generaron ni se verifican en la actualidad efectos negativos sobre el componente hídrico ni la biodiversidad del cuerpo receptor. En línea con lo anterior, cabe señalar que la Formulación de Cargos en su considerando 15 concluye que: "(...) considerando los antecedentes evaluados para esta formulación de cargos (...) es dable concluir que producto de las superaciones de parámetro (...) y las superaciones de caudal (...) <u>no se descarta una afectación a la capacidad de regeneración del cuerpo receptor, que pueda haber alterado de forma puntual, reiterada o</u>
--	--

	<u>permanentemente la calidad física, química, o microbiológica de éste"</u> (lo destacado es nuestro). En virtud de lo establecido en la Guía y con base en esta presunción -sustentada solo los datos de la calidad y volumen del efluente en un determinado periodo, y otros antecedentes bibliográficos- la SMA exige la adopción de acciones para hacerse cargo de los presuntos efectos negativos, sin perjuicio de que en realidad y como se ha demostrado mediante análisis técnicos actuales, pertinentes y suficientes, dichos efectos no se han generado. Por lo expuesto, lo presumido en la Formulación de Cargos y lo establecido en la Guía no puede ser exigible en toda oportunidad y ante cualquier circunstancia, dado que de lo contrario la presunción de la formulación de cargos pasaría a ser una presunción de derecho (iuris et de iure), lo que es completamente ilegal y contrario a las
--	---

	reglas de la sana crítica que regulan nuestro ordenamiento jurídico ambiental.
7.2. Respecto de la acción "Instalación de un medidor de potencial de oxido reducción (ORP) en línea": 7.2.1. En la columna "ACCIONES", se deberá incorporar en un párrafo aparte la siguiente expresión: "Indicador de cumplimiento: Se instala el medidor de potencial de oxido reducción (ORP) en línea". 7.2.2. En la columna "PLAZO DE EJECUCIÓN", se deberá modificar lo señalado por lo siguiente: "2 meses contados desde la fecha de notificación de la resolución que apruebe el Programa de Cumplimiento". 7.2.3. En la columna "COMENTARIOS", se deberá justificar el monto propuesto para la ejecución de la acción, acompañando en el Programa de Cumplimiento Refundido documentación que acredite el costo indicado por el titular, tales	Respecto de las observaciones de los considerandos 7.2.1., 7.2.2. y 7.2.4. Se acogen las observaciones y se realizan las modificaciones formales en el PdC. Respecto de las observaciones del considerando 7.2.3. Se acogen las observaciones: (i) Se adjunta cotización N°36425, de fecha 03 de enero de 2024, de la empresa Yalitech SpA, dirigida a la empresa asesora de la titular, Rilergy S.A., por un total de \$977.347 pesos, referente al controlador y sonda del medidor ORP (Anexo N°4, Apéndice N°4.1.). (ii) Se contempla la realización de mantenciones periódicas al medidor de ORP. Se acompaña el documento denominado PIT_PREV_118 correspondiente al "Procedimiento de Mantención Preventivo Medidor ORP" (Anexo N°4, Apéndice N°4.2.).

como cotizaciones u otros. Así mismo, se deberá contemplar la realización de mantenciones o monitoreos periódicos del medidor para asegurar su correcto funcionamiento. 7.2.4. En la columna "MEDIOS DE VERIFICACIÓN", se deberá incorporar como medio de verificación fotografías fechadas y georreferenciadas de antes, durante y después de la ejecución de la acción. Se deberá acreditar la correcta instalación del medidor y la realización de mantenciones periódicas al mismo.	
7.3. Respecto de la acción "Dosificación continua de una solución al 5% de metabisulfito de sodio (...)": 7.3.1. En la columna "ACCIONES", se deberá incorporar en un párrafo aparte la siguiente expresión: "Indicador de cumplimiento: Se implementa estanque de 500 Its de PVC con solución al 5% de metabisulfito de sodio y se	Respecto de las observaciones de los considerandos 7.3.1., 7.3.2. y 7.3.4. Se acogen las observaciones, se realizan las modificaciones formales en el PdC. Respecto de la observación del considerando 7.3.3. Se acompaña Cotización N°202312DZ12830, de la empresa ProMinent SpA, que da cuenta de los costos asociados a la ejecución de esta acción (Anexo N°5, Apéndice N°5.1).

dosifica al efluente de la planta de tratamiento". 7.3.2. En la columna "PLAZO DE EJECUCIÓN", se deberá modificar lo señalado por lo siguiente: "2 meses contados desde la fecha de notificación de la resolución que apruebe el Programa de Cumplimiento". 7.3.3. En la columna "COMENTARIOS", se deberá justificar el monto propuesto para la ejecución de la acción, acompañando en el Programa de Cumplimiento Refundido documentación que acredite el costo indicado por el titular, tales como cotizaciones u otros. 7.3.4. En la columna "MEDIOS DE VERIFICACIÓN", se deberá incorporar como medio de verificación fotografías fechadas y georreferenciadas de antes, durante y después de la ejecución de la acción. Se deberá evidenciar los pasos a seguir y la implementación de la acción detallada en los comentarios.	
--	--

7.4. Respecto de la acción "Desvío del efluente de la planta de tratamiento y reingreso a tratamiento en caso de que el pH sea inferior a 6 o mayor a 8,5": 7.4.1. En la columna "ACCIONES", se deberá incorporar en un párrafo aparte la siguiente expresión: "Indicador de cumplimiento: Se realiza el desvío del efluente de la planta de tratamiento y el reingreso a tratamiento en caso de que el pH sea inferior a 6 o mayor a 8,5, hasta que el pH se normalice dentro del rango permitido (6 a 8,5). 7.4.2. En la columna "PLAZO DE EJECUCIÓN", se deberá modificar lo señalado por lo siguiente: "2 meses contados desde la fecha de notificación de la resolución que apruebe el Programa de Cumplimiento".	Respecto de las observaciones de los considerandos 7.4.1. y 7.4.2. Se acogen las observaciones y se realizan las modificaciones formales en el PdC. Respecto de la observación del considerando 7.4.3. Se aclara que la esta acción comprende cambios operacionales, especialmente en el flujo de RILes y su reingreso en el sistema para aumentar el periodo. En el Anexo N°6, Apéndice N°6.2., se acompaña el documento denominado "Descripción ajustes proceso Neutralización-Coagulación-Floculación para ajustar descargas con pH > 6 y < 8,5", elaborado por la empresa especializada Rilergy, que describe el flujo y partes del proceso. Por la naturaleza de esta acción, los costos asociados a su ejecución son mínimos ya que se utilizará en gran medida equipos y materiales disponibles en la Planta, así como flujos y procesos mediante conexiones existentes. Por lo tanto, la implementación de esta acción no considera costos adicionales y será realizada por
--	--

7.4.3. En la columna "COMENTARIOS", se deberá justificar el monto propuesto para la ejecución de la acción, acompañando en el Programa de Cumplimiento Refundido documentación que acredite el costo indicado por el titular, tales como cotizaciones u otros. 7.4.4. Adicionalmente, se deberá detallar en que consiste el ajuste al proceso de neutralización-coagulación-floculación del Sistema de Tratamiento, cómo se desarrollará y cuáles parámetros serán ajustados. 7.4.5. Por otro lado, el titular deberá aclarar si la alarma sonora que actuará en el controlador del pH del efluente es la misma alarma que ya fue instalada por la empresa Rilergy en octubre del 2023, conforme consta del Informe Técnico N°7 de octubre del 2023 acompañado por el titular. Así mismo, deberá indicar si fueron realizadas las modificaciones de parámetros en el controlador	el equipo de mantenciones de la titular y la empresa contratista especializada Rilergy, quien presta servicios de forma permanente a la titular. A la fecha solo se considera la instalación de una línea de canalización adicional para la desviación del RIL, cuyo costo se precisa en la Cotización N°24-080, de fecha 04 de marzo de 2024 (Anexo N°6, Apéndice N°6.1.). Respecto de la observación del considerando 7.4.4. Se acoge la observación y se acompaña el documento denominado "Descripción ajustes proceso Neutralización-Coagulación-Floculación para ajustar descargas con pH > 6 y < 8,5" (Anexo N°6 Apéndice N°6.2.), elaborado por la empresa especializada Rilergy, en el cual se detalla cómo se desarrollará el proceso y cuáles son los parámetros que serán ajustados. Respecto de la observación del considerando 7.4.5. Se aclara que la alarma sonora que actuará en el controlador del pH del efluente es la misma alarma que fue instalada por la empresa
---	--

que se encontraban pendientes, conforme al mismo informe. 7.4.6. Finalmente, el titular deberá acreditar que el sistema de tratamiento tiene la capacidad para permitir la recirculación, sin provocar un aumento en el caudal, y de ser el caso, proponer medidas para evitar que eso ocurra. 7.4.7. En la columna "MEDIOS DE VERIFICACIÓN", se deberá incorporar como medio de verificación fotografías fechadas y georreferenciadas de antes, durante y después de la ejecución de la acción.	especializada Rilergy en octubre del 2023, conforme consta del Informe Técnico N°7 de octubre del 2023. Asimismo, se aclara que fueron realizadas las modificaciones de parámetros en el controlador que se encontraban pendientes, lo que se evidencia en la imagen georreferenciada acompañada (Anexo N°6 Apéndice N°6.3.) que muestra el panel view del controlador, en el que se puede apreciar que la alarma esta activada para sonar con un pH mayor a 8,3 y menor a 6,3. Respecto de la observación del considerando 7.4.6. Se acompaña del documento denominado "Informe técnico rendimiento hidráulico del sistema de retorno de riles de DAF a cabecera de planta" (Anexo N°6, Apéndice N°6.4.), elaborado por la empresa especializada Rilergy, que da cuenta de la capacidad del sistema de tratamiento para permitir la recirculación.
7.5. Por otro lado, dado que el establecimiento realiza la neutralización del efluente proveniente de la Planta de Tratamiento, requiere contar con una medición continua de pH a través	Respecto de la observación del considerando 7.5. Se aclara que el establecimiento cuenta actualmente con medidor y registrador de pH, en cumplimiento del numeral 6.3.1 del D.S. N°

de un medidor y registrador de pH, en cumplimiento del numeral 6.3.1 del D.S. N° 90/2000 y del numeral 1.6 literal c) de la RRM N° 1554/2018. Por tanto, en caso de no estar cumpliendo con lo anterior, deberá incorporarlo como acción en su Programa de Cumplimiento Refundido, en los siguientes términos: 7.5.1. En la columna "ACCIÓN", se deberá indicar lo siguiente: "Instalación de un sistema automatizado de medición y control en línea del pH. Indicador de cumplimiento: Se instala el sistema automatizado de medición y control en línea del pH". 7.5.2. En la columna "PLAZO DE EJECUCIÓN" se deberá indicar lo siguiente: "2 meses contados desde la fecha de notificación de la resolución que apruebe el Programa de Cumplimiento". 7.5.3. En la columna "COSTO ESTIMADO NETO" se deberá indicar el costo estimado de ejecución de la acción, correspondiente al costo de instalación del instrumento que realizará la	90/2000 y del numeral 1.6 literal c) de la RRM N° 1554/2018. En Anexo N°9 se acompaña propuesta técnico-económica de equipamiento de medición (Apéndice N°9.1.) y set de fotografías de medidor y registrador de pH instalado (Apéndice N°9.2.).
---	---

medición contigua del pH, el costo por realizar el registro en línea del pH, entre otros, lo que deberá ser acreditado por los medios de verificación correspondientes. 7.5.4. En la columna "MEDIOS DE VERIFICACION" se deberá indicar lo siguiente: "En el reporte final único, se acompañará: - Boletas y/o facturas de prestación de servicios asociados. - Lay-out y descripción técnica de la instalación del medidor de pH en línea", además de otros medios de verificación que se estimen pertinentes, tales como cotizaciones u otros. 7.5.5. En la columna "COMENTARIOS" se deberá justificar el monto propuesto para la ejecución de la acción, acompañando en el Programa de Cumplimiento Refundido documentación que acredite el costo indicado por el titular, tales como cotizaciones u otros. Así mismo, se deberá incorporar una descripción del sistema que se	
--	--

implementará y una explicación en torno a su eficacia para el control del parámetro. 7.5.6. Adicionalmente, se deberá detallar el tipo de instrumento de medición de pH que se utilizará y el sistema de conexión en línea que se implementará.	
7.6. Respecto de la acción "Implementar un Sistema de Recirculación de Condensados en los esterilizadores Tetra Flex 10 y Tetra Souprano": 7.6.1. En la columna "ACCIONES", se deberá incorporar en un párrafo aparte la siguiente expresión: "Indicador de cumplimiento: Se implementa el Sistema de Recirculación de Condensados en los esterilizadores Tetra Flex 10 y Tetra Souprano". 7.6.2. En la columna "PLAZO DE EJECUCIÓN", se deberá modificar lo señalado por lo siguiente: "2 meses contados desde la fecha de notificación de la resolución que apruebe el Programa de Cumplimiento".	Respecto de las observaciones de los considerandos 7.6.1., 7.6.2. y 7.6.4. Se acogen las observaciones y se realizan las modificaciones formales en el PdC. Respecto de la observación del considerando 7.6.3. Se acoge la observación y se acompañan las facturas por los equipos y prestación de servicios asociados a la Recirculación de Condensados en los esterilizadores Tetra Flex 10 y Tetra Souprano (Anexo 7, Apéndice 7.1.). Cabe destacar que la implementación de esta acción se encuentra actualmente en curso y bajo pruebas técnicas, estimándose su puesta en marcha definitiva dentro de los próximos meses. Se acompaña un un set de Fotografías (Anexo N°7,

7.6.3. En la columna "COMENTARIOS", se deberá justificar el monto propuesto para la ejecución de la acción, acompañando en el Programa de Cumplimiento Refundido documentación que acredite el costo indicado por el titular, tales como cotizaciones u otros. 7.6.4. En la columna "MEDIOS DE VERIFICACIÓN", se deberá incorporar como medio de verificación fotografías fechadas y georreferenciadas de antes, durante y después de la ejecución de la acción.	Apéndice N°7.2.) e Informe de Puesta en Servicio elaborado por las empresas de ingeniería a cargo del proyecto (Anexo N°7, Apéndice N°7.3.). Cabe destacar que actualmente, con el estado de ejecución del proyecto, los equipos de ingenieros estiman que la reducción total del caudal de condensados asociados a los esterilizadores Tetra Flex 10 y Tetra Souprano se estima en 560 m3.
7.7. Respecto de la acción "Aumento de la capacidad de recuperación de agua Sistema "Clean in Place" (CIP)": 7.7.1. En la columna "ACCIONES", se deberá incorporar en un párrafo aparte la siguiente expresión: "Indicador de cumplimiento: Se implementa estanque de agua recuperada del Sistema "Clean in Place" (CIP) de 5 M3 de capacidad".	Respecto de las observaciones de los considerandos 7.7.1., 7.7.2. y 7.7.4. Se acogen las observaciones y se realizan las modificaciones formales en el PdC. Respecto de la observación del considerando 7.7.3. Se acoge la observación y se acompañan cotizaciones referenciales para el proyecto de aumento de capacidad de recuperación de agua Sistema CIP, asociadas a: (a) la habilitación de

7.7.2. En la columna "PLAZO DE EJECUCIÓN", se deberá modificar lo señalado por lo siguiente: "2 meses contados desde la fecha de notificación de la resolución que apruebe el Programa de Cumplimiento". 7.7.3. En la columna "COMENTARIOS", se deberá justificar el monto propuesto para la ejecución de la acción, acompañando en el Programa de Cumplimiento Refundido documentación que acredite el costo indicado por el titular, tales como cotizaciones u otros. 7.7.4. En la columna "MEDIOS DE VERIFICACIÓN", se deberá incorporar como medio de verificación fotografías fechadas y georreferenciadas de antes, durante y después de la ejecución de la acción.	estanques, canalización, cableado y conexión, de fecha 02 de mayo de 2023, de la empresa ATI Industrial (Anexo N°8, Apéndice N°8.1.); y (b) la adaptación de un estanque para agua estéril, de fecha 03 de mayo de 2023, de la empresa Nuevo Milenium (Anexo N°8, Apéndice N°8.2.). Cabe destacar que si bien este es un proyecto que se encontraba programado desde el primer semestre de 2023, a la fecha aún no se ha ejecutado y se están realizando las gestiones para su reactivación.
7.8. Respecto de la acción "Instalación de una válvula moduladora de caudal": 7.8.1. En la columna "ACCIONES", se deberá incorporar en un párrafo aparte la siguiente expresión: "Indicador de cumplimiento: Se	Se acoge la observación y se elimina esta acción. La instalación de una válvula moduladora de caudal se consideró originalmente como una medida de emergencia ante eventuales aumentos de caudal.

instala válvula moduladora de caudal de tipo guillotina, con accionamiento eléctrico, en la tubería metálica de descarga al río de 250mm". 7.8.2. En la columna "PLAZO DE EJECUCIÓN", se deberá modificar lo señalado por lo siguiente: "2 meses contados desde la fecha de notificación de la resolución que apruebe el Programa de Cumplimiento". 7.8.3. En la columna "MEDIOS DE VERIFICACIÓN", se deberá incorporar como medio de verificación fotografías fechadas y georreferenciadas de antes, durante y después de la ejecución de la acción. 7.8.4. En la columna "COMENTARIOS", se deberá justificar el monto propuesto para la ejecución de la acción, acompañando en el Programa de Cumplimiento Refundido documentación que acredite el costo indicado por el titular, tales como cotizaciones u otros. 7.8.5. Adicionalmente, se deberá señalar de qué forma se evitará que el Ril sobrepase el límite	Sin embargo, actualmente no es una medida necesaria en virtud de la eficacia del resto de las acciones propuestas en el PdC para la reducción del caudal de descarga ("Sistema de Recirculación de Condensados en los esterilizadores Tetra Flex 10 y Tetra Souprano" y "Aumento de la capacidad de recuperación de agua Sistema "Clean in Place" (CIP)"). En virtud de los análisis realizados por los equipos internos de la titular y las empresas especialistas en ingeniería a cargo de estos proyectos, se estima que en virtud de estas acciones se reducirá el caudal de descarga en aproximadamente 900 m3.
---	---

máximo que puede tratar la Planta de Tratamiento y también aclarar a qué parte de la Planta de Tratamiento se llevará el Ril tratado en exceso. 7.8.6. Finalmente, en cuanto a las medidas que se realizarán para disminuir el caudal y retornar a la condición normal posterior a la activación de la alarma, se deberá aclarar si dichas medidas corresponden a aquellas propuestas en su Programa de Cumplimiento o se trata de medidas adicionales.	
---	--

**III. ANTECEDENTES SOLICITADOS EN C. N°1.2. DE LA RES. EX. N°2 DE
19 DE FEBRERO DE 2024**

De manera complementaria a la presentación del programa de cumplimiento refundido, se acompañan los siguientes antecedentes solicitados por la SMA en el Considerando N°1.2. de la Res. Ex. N°2 de 19 de febrero de 2024:

1. Copia de los Informes de Ensayo de los análisis que se hayan efectuado y no se hayan ingresado previamente, correspondientes a los periodos de hechos infraccionales N°1 y 2 (se acompañan en Anexo N°1).
- 1.1. Autocontrol DS90 SLP - 08Ene2021
- 1.2. Autocontrol DS90 SLP - 22Ene2021
- 1.3. Autocontrol DS90 Compuesto Abr21
- 1.4. DS90 Puntual CFecales Remuestreo Abr21
- 1.5. Autocontrol DS90 Compuesto Jun21
- 1.6. DS90 Puntual CFecales Jun21
- 1.7. Autocontrol DS90 Compuesta Jul21
- 1.8. DS90 Puntual CFecales Jun21
- 1.9. Autocontrol DS90 Compuesta Agos21
- 1.10. DS90 Puntual CFecales Agos21
- 1.11. Autocontrol DS90 Compuesta Sep21
- 1.12. DS90 Puntual CFecales Sep21
- 1.13. Autocontrol DS90 Compuesta Oct21
- 1.14. DS90 Puntual CFecales Oct21
- 1.15. Re muestreo Cfecales Oct21
- 1.16. Autocontrol DS90 Surlat Pitrufoquén - Tabla 2 Nov21
- 1.17. DS90 Puntual CFecales Nov21
- 1.18. Autocontrol DS90 Compuesto SLP Dic21
- 1.19. DS90 Puntual CFecales Dic21
- 1.20. Informe N° 7472, Planta Pitrufoquén - febrero de 2022
- 1.21. Informe N° 7651, Planta Pitrufoquén - marzo de 2022
- 1.22. Informe N° 8447, Planta Pitrufoquén - agosto de 2022
- 1.23. Informe N° 9025, Planta Pitrufoquén - noviembre de 2022

1.24. Informe N° 9157, Planta Pitrufrquén - diciembre de 2022

POR TANTO, en consideración a lo expuesto en esta presentación, y en conformidad a lo establecido en los artículos 42 y 49, de la Ley N° 20.417, orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, y los artículos 6° y siguientes del Reglamento sobre programas de cumplimiento, autodenuncia y planes de reparación, contenido en el Decreto N° 30, de 2012, del Ministerio de Medio Ambiente ("**DS 30/2012**").

POR TANTO,

SOLICITO A UD. tener por presentado, dentro de plazo, el programa de cumplimiento refundido respecto a la formulación de cargos y la Res. Ex. N°2 de 19 de febrero de 2024 en el procedimiento sancionador Rol F-051-2023.

PRIMER OTROSÍ: En virtud de lo expuesto en el presente escrito en respuesta a la observación del considerando 7.1. de la Res. Ex. N°2/Rol F-051-2023, y especialmente con base en los antecedentes técnicos contenidos en el "Informe de Seguimiento Ambiental. Modificación Planta de Riles, Planta Surlat Industrial SpA, Pitrufrquén", se solicita a esta Superintendencia que declare expresamente en la resolución que se pronuncie sobre el Programa de Cumplimiento Refundido, que no se han generado efectos negativos producto de los hechos infraccionales objeto de los cargos formulados.

POR TANTO,

SOLICITO A UD. acceder a lo solicitado.

SEGUNDO OTROSÍ: A fin de justificar la idoneidad y costos de las acciones que se comprometen en el Programa de Cumplimiento, así como presentar los documentos que se han requerido en Res. Ex. N°2 de 19 de febrero de 2024, se adjuntan una serie de antecedentes, los cuales se contienen en los siguientes Anexos (disponibles en: [https://drive.google.com/drive/folders/187X8lxJ-3Rjpm-gVpzsdw6AnJXZ7qq2?usp=drive link](https://drive.google.com/drive/folders/187X8lxJ-3Rjpm-gVpzsdw6AnJXZ7qq2?usp=drive_link)).

N° Anexo	Apéndice
Anexo N°1 - Informes de Monitoreo	1.1. Autocontrol DS90 SLP - 08Ene2021 1.2. Autocontrol DS90 SLP - 22Ene2021 1.3. Autocontrol DS90 Compuesto Abr21 1.4. DS90 Puntual CFecales Remuestreo Abr21 1.5. Autocontrol DS90 Compuesto Jun21 1.6. DS90 Puntual CFecales Jun21 1.7. Autocontrol DS90 Compuesta Jul21 1.8. DS90 Puntual CFecales Jun21 1.9. Autocontrol DS90 Compuesta Agos21 1.10. DS90 Puntual CFecales Agos21 1.11. Autocontrol DS90 Compuesta Sep21 1.12. DS90 Puntual CFecales Sep21 1.13. Autocontrol DS90 Compuesta Oct21 1.14. DS90 Puntual CFecales Oct21 1.15. Re muestreo Cfecales Oct21 1.16. Autocontrol DS90 Surlat Pitrufrquén - Tabla 2 Nov21 1.17. DS90 Puntual CFecales Nov21 1.18. Autocontrol DS90 Compuesto SLP Dic21 1.19. DS90 Puntual CFecales Dic21

	1.20. Informe N° 7472, Planta Pitrufrquén - febrero de 2022 1.21. Informe N° 7651, Planta Pitrufrquén - marzo de 2022 1.22. Informe N° 8447, Planta Pitrufrquén - agosto de 2022 1.23. Informe N° 9025, Planta Pitrufrquén - noviembre de 2022 1.24. Informe N° 9157, Planta Pitrufrquén - diciembre de 2022
Anexo N°2 - Mantención de las Instalaciones del Sistema de RILES	2.1. Documento Descripción Proceso de Mantención 2.2. Instructivos de Mantenimiento Preventivo
Anexo N°3 - Monitoreo Mensual Adicional	3.1. Cotización Análisis Planta Pitrufrquén ETFA
Anexo N°4 - Medidor de ORP	4.1. Cotización Medidor ORP 4.2. Procedimiento de Mantención Preventivo Medidor ORP
Anexo N°5 - Dosificación Metabisulfito de Sodio	5.1. Cotización Bomba Metabisulfito
Anexo N°6 - Desvío del Efluente y Reingreso según niveles de pH	6.1. Cotización N° 24-080 Línea Desvío Riles 6.2. Descripción ajustes proceso Neutralización-Coagulación-Floculación para ajustar descargas con pH > 6 y < 8,5 6.3. Imagen Seteo Parámetros 6.4. Informe técnico rendimiento hidráulico del sistema de retorno de riles de DAF a cabecera de planta

Anexo N°7 - Sistema de Recirculación de Condensados Tetra Flex 10 y Tetra Souprano	7.1. Cotizaciones, Facturas y OC 7.2. Fotografías Sistema de Enfriamiento de Agua Chillers 7.3. Informe de Puesta en Servicio Equipamiento Sistema de Enfriamiento de Agua Chillers
Anexo N°8 - Aumento de Capacidad de Recuperación de Agua Sistema CIP	8.1. Cotización N°230501 8.2. Cotización N°23-139 Adaptación Estanque N°2 Yogurt
Anexo N°9 - Medidor y Registrador de pH	9.1. Oferta Equipamiento Medidor de pH 9.2. Set de Fotografías Medidor y Registrador de pH Instalado
Anexo N°10 - Informe de Seguimiento Ambiental	10.1. ITSA-LIM-499.1925-1

POR TANTO,

SOLICITO A UD. tener por acompañados los documentos singularizados en esta presentación.

PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO PARA INFRACCIONES A LA NORMA DE EMISIÓN DE RILES
(D.S. N° 90/2000 Y/O D.S. N° 46/2002)

1. IDENTIFICACIÓN

[Complete los siguientes antecedentes de identificación]

▪ NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA NATURAL:	Surlat Industrial SpA		
▪ RUT DE LA EMPRESA O PERSONA NATURAL:	76.564.580-8		
▪ NOMBRE REPRESENTANTE LEGAL:	Eugenio Tagle Barriga, cédula de identidad N°7.051.381-9 y Sergio De La Barra Manríquez, cédula de identidad N°11.676.896-8.		
▪ ROL PROCEDIMIENTO SANCIONATORIO:	F-051-2023		
▪ NORMA DE EMISIÓN APLICABLE: <i>[Marque con una “X” la Norma de Emisión asociada a su Programa de Monitoreo]</i>		D.S. N° 46/2002	
	X	D.S. N° 90/2000	
▪ RESOLUCIÓN (NÚMERO Y FECHA) QUE ESTABLECE EL PROGRAMA DE MONITOREO (RPM):	Res. Ex N° 1554 de 13 de diciembre de 2018		
▪ ORGANISMO QUE EMITIÓ LA RPM: <i>[Marque con una “X” el organismo emisor de la Resolución que establece el Programa de Monitoreo]</i>		Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante (DIRECTEMAR)	
		Superintendencia de Servicios Sanitarios (SISS)	
	X	Superintendencia del Medio Ambiente (SMA)	
▪ NOTIFICACIÓN MEDIANTE CORREO ELECTRÓNICO: <i>Tenga presente que los Actos Administrativos se entenderán notificados al día hábil siguiente de su remisión mediante correo electrónico desde la dirección notificaciones@sma.gob.cl</i>			

2. ACCIONES OBLIGATORIAS DEL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO

[A continuación, se expondrán dos acciones obligatorias para todo el Programa de Cumplimiento. Tenga presente que al momento de analizar la aprobación o rechazo del Programa de Cumplimiento, esta Superintendencia asociará las acciones a un hecho infraccional, lo cual no obstará su vinculación a todo el Programa de Cumplimiento].

ACCIONES	PLAZO DE EJECUCIÓN	COSTO ESTIMADO NETO [en miles de \$]	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COMENTARIOS
Cargar en el SPDC el Programa de Cumplimiento aprobado por la Superintendencia del Medio Ambiente. Indicador de cumplimiento: Programa de Cumplimiento es cargado en el SPDC.	10 días hábiles contados desde la notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.	No aplica	En relación a los indicadores de cumplimiento y medios de verificación asociados a esta nueva acción, por su naturaleza, no requiere un reporte o medio de verificación específico.	Para dar cumplimiento a dicha carga, se transcribirá en la plataforma electrónica del "Sistema de Seguimiento de Programas de Cumplimiento" (SPDC)

				creada mediante la Resolución Exenta N° 166, de 8 de febrero de 2018, de la Superintendencia del Medio Ambiente, el Programa de Cumplimiento aprobado (incluyendo las correcciones de oficio realizadas en la respectiva resolución). Además, para acceder a dicha plataforma se dará cumplimiento a la Resolución Exenta N° 2.129, de 26 de octubre de 2020, mediante la cual se entregan instrucciones de registro de titulares y activación de clave única para el reporte electrónico de obligaciones y compromisos a la Superintendencia del Medio Ambiente".
Cargar en el portal SPDC de la Superintendencia del Medio Ambiente, en un único reporte final, todos los medios de verificación comprometidos para acreditar la ejecución de las acciones comprendidas en el PdC, de conformidad a lo establecido en la Resolución Exenta N° 166/2018 de la SMA. Indicador de cumplimiento: Reporte final es cargado en el SPDC, o entregado a Oficina de Partes en caso de acreditarse un impedimento.	9 meses contados desde la fecha de notificación de la resolución que apruebe el Programa de Cumplimiento.	No aplica	Esta acción no requiere un reporte o medio de verificación específico, ya que, una vez ingresado el reporte final, se conservará el comprobante electrónico generado por el sistema digital del SPDC.	i) Impedimentos: se considerarán como tales, los problemas exclusivamente técnicos que pudieren afectar el funcionamiento del sistema digital en el que se implemente el SPDC, y que impidan la correcta y oportuna entrega de los documentos correspondientes; (ii) Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia, se dará aviso

				inmediato a la SMA, vía correo electrónico, señalando 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; y (iii) Acción alternativa: en caso de impedimentos, la entrega de los reportes y medios de verificación será a través de Oficina de Partes de la Superintendencia del Medio Ambiente.
3. LISTA DE ACCIONES: RECUERDE QUE EN ESTA SECCIÓN USTED DEBE OPTAR POR EJECUTAR SOLO UNA DE LAS SIGUIENTES VÍAS DE ACCIÓN: 3.1. SOLICITUD DE REVOCACIÓN DE RPM 3.2. CONJUNTO DE ACCIONES PARA CADA HECHO INFRACCIONAL				
3.2 CONJUNTO DE ACCIONES PARA CADA HECHO INFRACCIONAL [A continuación se expondrá una lista de hechos infraccionales tipos que proceden en materia de riles. Usted deberá seleccionar aquellos que sean acorde a lo indicado en la formulación de cargos, y luego seleccionar las acciones que propondrá para cada hecho que constituya infracción] Completar sólo si no se solicita la revocación de la resolución de programa de monitoreo.				
X NO REPORTAR TODOS LOS PARÁMETROS DE SU PROGRAMA DE MONITOREO [Seleccione con una "X" si en el establecimiento se realizan descargas periódicas o eventuales; y/o cuando no proceda la solicitud de revocación de RPM]				
HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN				
El establecimiento industrial no reportó el parámetro Coliformes Fecales o Termotolerantes en el periodo de diciembre de 2022, de acuerdo a lo establecido en su Programa de Monitoreo (Res. E. N° 1554, de fecha 103 de diciembre de 2018), según se detalla en la Tabla N° 1.1 del Anexo N° 1 de la presente Resolución.				

Se consigna, además, que en el mes de abril del 2021 y 2022, no se monitorearon los siguientes parámetros correspondientes al control normativo anual de la Tabla N° 2 del D.S. N° 90/2000, de acuerdo al numeral 3.6 de la Resolución — que establece su Programa de Monitoreo: Aluminio, Arsénico, _ Boro, Cadmio, Cianuro, Cloruros, Cobre, Coliformes Fecales o Termotolerantes, Cromo Hexavalente, Fluoruro, Fósforo, Hidrocarburos Fijos, Hierro Disuelto, - Índice Fenol, Manganeseo, Mercurio, Molibdeno, Níquel, Pentaclorofenol, Plomo, — Selenio, Sulfato, Sulfuro, Tetracloroeteno, Tolueno, Triclorometano, Xileno y/o Zinc.

EFFECTOS NEGATIVOS

La presente infracción no configura efectos negativos sobre el medio ambiente o la salud de las personas dado que representa una falta formal a la obligación de la norma de emisión y no existen suficientes antecedentes que permitan levantar un riesgo asociado a su incumplimiento.

ACCIONES	PLAZO DE EJECUCIÓN	COSTO ESTIMADO NETO [en miles de \$]	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COMENTARIOS
Reportar mensualmente todos los parámetros considerados en el Programa de Monitoreo durante la vigencia del Programa de Cumplimiento. Indicador de cumplimiento: Reporte mensual de todos los parámetros establecidos en el Programa de Monitoreo.	Permanente	No aplica	En el reporte final único, se acompañará copia de los comprobantes de reporte que genera el RETC.	
Elaborar y ejecutar un Protocolo de implementación del Programa de Monitoreo del establecimiento, que establezca: ▪ Calendarización de los monitoreos y reportes. ▪ Obligación de reportar aun cuando no se haya ejecutado descarga o infiltración en dicho periodo. ▪ Listado de parámetros comprometidos. ▪ Frecuencia de monitoreo de cada parámetro. ▪ Metodología de monitoreo que corresponda y el tipo de muestra que establece la RPM para cada parámetro (puntual o compuesta). ▪ Máximos permitidos para cada parámetro. ▪ Máximo permitido de caudal. ▪ Procedimiento de remuestreo, que contemple los plazos de ejecución y reporte de los mismos. ▪ Plan de mantenimiento de las instalaciones del sistema de riles. ▪ Responsabilidades y responsables del personal a cargo del manejo del sistema de riles y reporte del Programa de Monitoreo. Indicador de cumplimiento: Protocolo elaborado.	15 días hábiles contados desde la fecha de notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.	No aplica	En el reporte final único se acompañará copia del Protocolo firmado por los representantes legales del establecimiento y el personal encargado de efectuar los reportes.	El protocolo será elaborado y las capacitaciones serán realizadas por personal de la misma empresa.

Capacitar al personal encargado del manejo del sistema de riles y/o del reporte del Programa de Monitoreo, sobre el Protocolo de implementación del Programa de Monitoreo del establecimiento. Indicador de cumplimiento: Capacitaciones realizadas.	25 días hábiles contados desde el plazo de notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento	No aplica	En el reporte final único se acompañará: - Listado fechado y firmado de asistencia a la capacitación. - Copia de las presentaciones realizadas en versión pdf y ppt. - Fotografías fechadas, tomadas durante la capacitación, que sean ilustrativas de la realización de la actividad y de la asistencia del personal.	El protocolo será elaborado y las capacitaciones serán realizadas por personal de la misma empresa.
--	--	-----------	---	---

X

NO REPORTAR LA FRECUENCIA DE MONITOREO EXIGIDA EN SU PROGRAMA DE MONITOREO

[Seleccione con una "X" si en el establecimiento se realizan descargas periódicas o eventuales; y/o cuando no proceda la solicitud de revocación de RPM]

HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN

El establecimiento industrial no reportó la frecuencia de monitoreo exigida en su Programa de Monitoreo (Resolución Exenta N° 1554, de fecha 13 de diciembre del año 2018 de la SMA), para los parámetros y períodos que a continuación se indican, y que se detallan en la Tabla N° 1.2 del Anexo N° 1 de la presente Resolución:

- a) Caudal, enero de 2021 y agosto de 2022.
- b) Ph: enero de 2021.
- c) Temperatura, enero, abril, junio, julio, agosto, septiembre, octubre, noviembre y diciembre de 2021; y, febrero y marzo de 2022.

EFFECTOS NEGATIVOS

La presente infracción no configura efectos negativos sobre el medio ambiente o la salud de las personas dado que representa una falta formal a la obligación de la norma de emisión y no existen suficientes antecedentes que permitan levantar un riesgo asociado a su incumplimiento.

ACCIONES	PLAZO DE EJECUCIÓN	COSTO ESTIMADO NETO [en miles de \$]	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COMENTARIOS
Dar cumplimiento a la frecuencia mínima mensual de monitoreo establecida para los parámetros considerados en el Programa de Monitoreo, durante la vigencia del Programa de Cumplimiento. Indicador de Cumplimiento: Los monitores reportados cumplen con la frecuencia mínima establecida en el Programa de Cumplimiento.	Permanente	No aplica	En el reporte final único, se acompañará copia de los comprobantes de reporte que genera el RETC.	

Elaborar y ejecutar un Protocolo de implementación del Programa de Monitoreo del establecimiento, que establezca: ▪ Calendarización de los monitoreos y reportes ▪ Obligación de reportar aun cuando no se haya ejecutado descarga o infiltración en dicho periodo. ▪ Listado de parámetros comprometidos. ▪ Frecuencia de monitoreo de cada parámetro. ▪ Metodología de monitoreo que corresponda y el tipo de muestra que establece la RPM para cada parámetro (puntual o compuesta). ▪ Máximos permitidos para cada parámetro. ▪ Máximo permitido de caudal. ▪ Procedimiento de remuestreo, que contemple los plazos de ejecución y reporte de los mismos. ▪ Plan de mantenimiento de las instalaciones del sistema de riles. ▪ Responsabilidades y responsables del personal a cargo del manejo del sistema de riles y reporte del Programa de Monitoreo. Indicador de cumplimiento: Protocolo elaborado.	15 días hábiles contados desde la fecha de notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.	No aplica	En el reporte final único se acompañará copia del Protocolo firmado por los representantes legales del establecimiento y el personal encargado de efectuar los reportes.	El protocolo será elaborado por personal de la misma empresa.
Capacitar al personal encargado del manejo del sistema de riles y/o del reporte del Programa de Monitoreo, sobre el Protocolo de implementación del Programa de Monitoreo del establecimiento. Indicador de cumplimiento: Capacitaciones realizadas.	25 días hábiles contados desde el plazo de notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento	No aplica	En el reporte final único se acompañará: - Listado fechado y firmado de asistencia a la capacitación. - Copia de las presentaciones realizadas en versión pdf y ppt. - Fotografías fechadas, tomadas durante la capacitación, que sean ilustrativas de la realización de la actividad y de la asistencia del personal.	Las capacitaciones serán realizadas por personal de la misma empresa.

X

SUPERAR LOS LÍMITES MÁXIMOS PERMITIDOS EN SU PROGRAMA DE MONITOREO

[Seleccione con una "X" si en el establecimiento se realizan descargas periódicas o eventuales; y/o cuando no proceda la solicitud de revocación de RPM]

HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN

El establecimiento industrial presentó superación del límite máximo permitido por la Tabla N° 2 del artículo 1 numeral 4.2 del D.S. N° 90/2000, para los parámetros y periodos que a continuación se indican, y que se detallan en la Tabla N° 1.3 del Anexo de esta Resolución; no configurándose los supuestos señalados en el numeral 6.4.2 del D.S. N° 90/2000:

a) Cloro Libre Residual: julio, agosto, septiembre, octubre y noviembre de 2021; y, junio de 2022.				
b) Coliformes Fecales o Termotolerantes: agosto y octubre de 2021; y, junio de 2022.				
c) pH: julio de 2021.				
EFFECTOS NEGATIVOS				
Finalmente, considerando los antecedentes evaluados para esta formulación de cargos, los cuales permiten de forma concreta caracterizar la descarga, la cuenca, y los usos de ésta, es dable concluir que producto de las superaciones de parámetro con fecha julio, agosto, septiembre, octubre y noviembre 2021 y las superaciones de caudal con fecha abril, mayo, junio, julio, septiembre, octubre, noviembre y diciembre 2022, no se descarta una afectación a la capacidad de regeneración del cuerpo receptor, que pueda haber alterado de forma puntual, reiterada o permanente la calidad física, química, o microbiológica de éste.				
ACCIONES	PLAZO DE EJECUCIÓN	COSTO ESTIMADO NETO [en miles de \$]	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COMENTARIOS
No superar los límites máximos establecidos en la norma de emisión y Programa de Monitoreo correspondiente. Indicador de cumplimiento: Sin superaciones de parámetros con posterioridad a la ejecución de las acciones de efectos negativos.	6 meses contados desde el término de la ejecución de las acciones de efectos negativos.	No aplica	En el reporte final único, se acompañará copia de los comprobantes de reporte que genera el RETC.	
Elaborar y ejecutar un Protocolo de implementación del Programa de Monitoreo del establecimiento, que establezca: ▪ Calendarización de los monitoreos y reportes ▪ Obligación de reportar aun cuando no se haya ejecutado descarga o infiltración en dicho período. ▪ Listado de parámetros comprometidos. ▪ Frecuencia de monitoreo de cada parámetro. ▪ Metodología de muestreo que corresponda y el tipo de muestra que establece la RPM para cada parámetro (puntual o compuesta). ▪ Máximos permitidos para cada parámetro. ▪ Máximo permitido de caudal. ▪ Procedimiento de remuestreo, que contemple los plazos de ejecución y reporte de los mismos. ▪ Plan de mantenimiento de las instalaciones del sistema de riles.	15 días hábiles contados desde la fecha de notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.	No aplica	En el reporte final único se acompañará copia del Protocolo firmado por los representantes legales del establecimiento y el personal encargado de efectuar los reportes.	El Protocolo será elaborado por personal de la misma empresa.

Responsabilidades y responsables del personal a cargo del manejo del sistema de riles y reporte del Programa de Monitoreo.				
Indicador de cumplimiento: Protocolo elaborado.				
Capacitar al personal encargado del manejo del sistema de riles y/o del reporte del Programa de Monitoreo, sobre el Protocolo de implementación del Programa de Monitoreo del establecimiento. Indicador de cumplimiento: Capacitaciones realizadas.	25 días hábiles contados desde la fecha de notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.	No aplica	En el reporte final único se acompañará: - Listado fechado y firmado de asistencia a la capacitación. - Copia de las presentaciones realizadas en versión pdf y ppt. - Fotografías fechadas, tomadas durante la capacitación, que sean ilustrativas de la realización de la actividad y de la asistencia del personal.	Las capacitaciones serán realizadas por personal de la misma empresa.
Realizar una mantención de las instalaciones del Sistema de Riles del establecimiento, conforme se establece en el Protocolo comprometido. Indicador de cumplimiento: Mantenciones realizadas.	2 meses contados desde la fecha de notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.	30.000	En el reporte final único se acompañará: - Informe técnico de la mantención efectuada al sistema de Riles del establecimiento, el cual deberá contener a lo menos: fotografías fechadas y georreferenciadas del antes, durante y después de la ejecución de la acción y una descripción detallada de las acciones realizadas, sus observaciones y conclusiones. - Boletas y/o facturas que den cuenta de costos asociados a la compra de materialidad y prestaciones de servicios (si correspondiesen y son debidamente justificadas).	La mantención del Sistema de Tratamiento es realizada por las empresas Ecoriles y Rilergy. La empresa Ecoriles realizó mantenciones hasta julio de 2023 y Ecoriles desde agosto de 2023 hasta la actualidad. En el Anexo N°2 se acompañan los Informes Técnicos denominados "Documento descripción proceso de mantención" (Apéndice N°2.1.) e "Instructivos de mantenimiento preventivo" (Apéndice N°2.2.), los que identifican las distintas partes y etapas de la PTR, así como los pasos de la mantención propuesta

				durante la ejecución del PdC. Por su parte, las mantenciones al “Sistema de Recirculación de Condensados en los esterilizadores Tetra Flex 10 y Tetra Souprano” y los equipos asociados al “Aumento de la capacidad de recuperación de agua Sistema “Clean in Place” (CIP)”, serán realizadas de forma periódica por los equipos de mantención de la titular, de acuerdo con las indicaciones y lineamientos de los proveedores de los equipos o terceros debidamente certificados, según corresponda.
Realizar un monitoreo mensual adicional de los parámetros superados indicados en la Formulación durante la vigencia del Programa de Cumplimiento, los cuales deberán ser reportados en la ventanilla única (RETC). Si durante la vigencia del Programa del Cumplimiento no se efectúan descargas, se solicitará a la Superintendencia una ampliación de plazo que permita realizar a lo menos tres monitoreos mensuales adicionales. Finalmente, si el establecimiento ya no efectúa descargas y no se haya optado por la vía de acción de solicitar la revocación del Programa de Monitoreo, se deberá acreditar técnicamente dichas	9 meses contados desde la fecha de notificación de la resolución que apruebe el Programa de Cumplimiento.	4.083	En el reporte final único, se acompañará: - Boletas y/o facturas de prestación de servicios. - Copia de los comprobantes de reporte que genera el RETC.	El costo estimado para la ejecución de la acción se basa en la cotización acompañada en Anexo N°3 Apéndice N°3.1. de esta presentación (por nueve meses).

circunstancias y se reportará mensualmente “no descarga” en la ventanilla única (RETC). Indicador de cumplimiento: Monitoreos mensuales adicionales realizados.				
Instalación de un medidor de potencial de oxido reducción (ORP) en línea. Indicador de cumplimiento: Se instala el medidor de potencial de oxido reducción (ORP) en línea.	2 meses contados desde la fecha de notificación de la resolución que apruebe el Programa de Cumplimiento.	977,34	En el reporte final único, se acompañará: - Boletas y/o facturas de prestación de servicios. - Excel con registro diario de la información entregada por el medidor de ORP en formato texto delimitado por comas. - Fotografías fechadas y georreferenciadas de antes, durante y después de la ejecución de la acción. - Se deberá acreditar la correcta instalación del medidor y la realización de mantenciones periódicas al mismo.	El objetivo de la medida es regular automáticamente la dosificación de hipoclorito de sodio, mediante la medición de manera continua del potencial de oxido reducción (ORP) en el efluente de la planta de tratamiento de riles; para asegurar una correcta desinfección del ril tratado. Se conectará un medidor de potencial de oxido reducción (ORP) en línea, en la tubería de 110 mm de PVC; que envía el ril tratado por la planta de tratamiento de riles hacia el rio; posterior al estanque de 25 m3 donde se realiza la 56 reacción de desinfección por adición de hipoclorito de sodio al 10% de concentración. El medidor de ORP tendrá 1 salida analógicas de un rango de 4 a 20 ma; con la que se comandará la bomba de hipoclorito de sodio; así, la regulación

				del caudal de hipoclorito de sodio será mínimo (4 ma) para un valor de ORP de -750 mv y será máxima (20 ma) para un valor de ORP de -100mv; asegurando de esta forma la desinfección, porque se obtendrá en el efluente, un valor residual de agente oxidante (cloro libre). El costo estimado para la ejecución de la acción se basa en la cotización N°36425, de fecha 03 de enero de 2024, de la empresa Yalitech SpA, dirigida a la empresa asesora de la titular, Rilergy S.A., por un total de \$977.347 pesos, referente al controlador y sonda del medidor ORP (Anexo N°4, Apéndice N°4.1.). Finalmente, se contempla la realización de mantenciones periódicas al medidor de ORP. Según se indica en el documento denominado PIT_PREV_118 correspondiente al "Procedimiento de Mantención Preventivo
--	--	--	--	--

				Medidor ORP" (Anexo N°4, Apéndice N°4.2.).
Dosificación continua de una solución al 5% de metabisulfito de sodio, como agente reductor del cloro libre residual que pudiera no reaccionar en el efluente de la planta de tratamiento de RILes. Indicador de cumplimiento: Se implementa estanque de 500 lts de PVC con solución al 5% de metabisulfito de sodio y se dosifica al efluente de la planta de tratamiento.	2 meses contados desde la fecha de notificación de la resolución que apruebe el Programa de Cumplimiento.	3.244	En el reporte final único, se acompañará: - Boletas y/o facturas de prestación de servicios. - Excel con registro periódico del valor del cloro libre residual, mediante el uso de un medidor colorímetro por reacción con DPD. - Se deberá incorporar como medio de verificación fotografías fechadas y georreferenciadas de antes, durante y después de la ejecución de la acción. - Se deberá evidenciar los pasos a seguir y la implementación de la acción detallada en los comentarios.	Se implementará un estanque de 500 lts de PVC, en el cual se preparará una solución al 5% de metabisulfito de sodio (polvo solido de color blanco) en el Anexo N°3.4 se aprecia la ficha técnica del producto químico; dicha preparación se agitará con una paleta por 1 minuto, para asegurar la solubilización del sulfito de sodio; luego se dosificará al efluente de la planta de tratamiento mediante la ayuda de una bomba de dosificación. El estanque tendrá una pera de nivel que activará una alarma sonora cuando el estanque tenga un 25% de llenado aproximadamente, para realizar la preparación y que el estanque no se quede sin producto. Este sistema será complementario al sistema autorizado para realizar la decoloración actual,

				mediante el uso de pastillas de metabisulfito en contacto directo con el caudal de efluente de la planta de tratamiento. El costo estimado para la ejecución de la acción se basa en la cotización acompañada en Anexo N°5 Apéndice 5.1. de esta presentación.
Desvío del efluente de la planta de tratamiento y reingreso a tratamiento en caso de que el pH sea inferior a 6 o mayor a 8,5. Indicador de cumplimiento: Se realiza el desvío del efluente de la planta de tratamiento y el reingreso a tratamiento en caso de que el pH sea inferior a 6 o mayor a 8,5, hasta que el pH se normalice dentro del rango permitido (6 a 8,5).	2 meses contados desde la fecha de notificación de la resolución que apruebe el Programa de Cumplimiento.	2.067	En el reporte final único, se acompañará: - Boletas y/o facturas de prestación de servicios. - Excel con registro periódico del valor máximo y mínimo del pH del efluente. - Se deberá incorporar como medio de verificación fotografías fechadas y georreferenciadas de antes, durante y después de la ejecución de la acción.	Si el pH del efluente de la planta de tratamiento es inferior a 6 y mayor a 8,5; entonces dicho flujo será desviado al pozo de elevación en la entrada de la planta de tratamiento de Riles. El pH-metro del efluente de la planta de tratamiento posee una señal analógica 58 de 4-20 ma, con la cual comandará una válvula actuada neumática, que desviará el agua tratada, de vuelta al pozo de ril sin tratar, hasta que el pH se normalice. Adicional a lo anterior se accionará una alarma sonora que promoverá una reacción en los operadores de la planta de tratamiento, para corregir

				el pH del efluente; ajustando los parámetros de neutralización-coagulación-floculación del sistema de tratamiento primario de la planta de tratamiento de riles. Se aclara que esta acción comprende cambios operacionales, especialmente en el flujo de RILes y su reingreso en el sistema para aumentar el periodo. En el Anexo N°6, Apéndice N°6.2., se acompaña el documento denominado "Descripción ajustes proceso Neutralización-Coagulación-Floculación para ajustar descargas con pH > 6 y < 8,5", elaborado por la empresa especializada Rilergy, que describe las partes, cómo se desarrollará el proceso y cuáles son los parámetros que serán ajustados. Por la naturaleza de esta acción, los costos asociados a su ejecución son mínimos ya que se utilizará en gran medida equipos y materiales disponibles en la Planta,
--	--	--	--	--

				así como flujos y procesos mediante conexiones existentes. Por lo tanto, la implementación de esta acción no considera costos adicionales y será realizada por el equipo de mantenciones de la titular y la empresa contratista especializada Rilergy, quien presta servicios de forma permanente a la titular. A la fecha solo se considera la instalación de una línea de canalización adicional para la desviación del RIL, cuyo costo se precisa en la Cotización N°24-080, de fecha 04 de marzo de 2024 (Anexo N°6, Apéndice N°6.1.). Se aclara que la alarma sonora que actuará en el controlador del pH del efluente es la misma alarma que fue instalada por la empresa especializada Rilergy en octubre del 2023, conforme consta del Informe Técnico N°7 de octubre del 2023. Asimismo, se aclara que fueron realizadas las modificaciones de
--	--	--	--	--

				parámetros en el controlador que se encontraban pendientes, según se visualiza en la imagen que se adjunta a esta presentación (Anexo N°6, Apéndice N°6.3.). Finalmente, se acompaña el documento denominado “Informe técnico rendimiento hidráulico del sistema de retorno de riles de DAF a cabecera de planta”, elaborado por la empresa especializada Rilergy, que da cuenta de la capacidad del sistema de tratamiento para permitir la recirculación (Anexo N°6, Apéndice N°6.4.).
X	SUPERAR EL LIMITE MÁXIMO PERMITIDO DE VOLUMEN DE DESCARGA EN SU PROGRAMA DE MONITOREO [Seleccione con una “X” si en el establecimiento se realizan descargas periódicas o eventuales; y/o cuando no proceda la solicitud de revocación de RPM]			
HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN				
El establecimiento industrial excedió el límite de volumen de descarga exigido en su Programa de Monitoreo (Resolución Exenta N° 1554, de fecha 13 de diciembre — del año 2018), en los períodos abril, mayo, junio, julio, septiembre, octubre, noviembre, y diciembre de 2022, conforme se detalla en la Tabla N° 1.4 del Anexo N° 1 de la presente Resolución.				
EFFECTOS NEGATIVOS				
Finalmente, considerando los antecedentes evaluados para esta formulación de cargos, los cuales permiten de forma concreta caracterizar la descarga, la cuenca, y los usos de ésta, es dable concluir que producto de las superaciones de parámetro con fecha julio, agosto, septiembre, octubre y noviembre 2021 y las superaciones de caudal con fecha abril, mayo, junio, julio, septiembre, octubre,				

noviembre y diciembre 2022, no se descarta una afectación a la capacidad de regeneración del cuerpo receptor, que pueda haber alterado de forma puntual, reiterada o permanente la calidad física, química, o microbiológica de éste.

ACCIONES	PLAZO DE EJECUCIÓN	COSTO ESTIMADO NETO [en miles de \$]	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COMENTARIOS
No superar el límite máximo permitido de caudal en el Programa de Monitoreo correspondiente. Indicador de cumplimiento: Sin superaciones de parámetros con posterioridad a la ejecución de las acciones de efectos negativos.	6 meses contados del término de la ejecución de las acciones de efectos negativos.	No Aplica	En el reporte final único, se acompañará copia de los comprobantes de reporte que genera el RETC.	
Elaborar y ejecutar un Protocolo de implementación del Programa de Monitoreo del establecimiento, que establezca: ▪ Calendarización de los monitoreos y reportes: ▪ Obligación de reportar aun cuando no se haya ejecutado descarga o infiltración en dicho período. ▪ Listado de parámetros comprometidos. ▪ Frecuencia de monitoreo de cada parámetro. ▪ Metodología de muestreo que corresponda y el tipo de muestra que establece la RPM para cada parámetro (puntual o compuesta). ▪ Máximos permitidos para cada parámetro. ▪ Máximo permitido de caudal. ▪ Procedimiento de remuestreo, que contemple los plazos de ejecución y reporte de los mismos. ▪ Plan de mantenimiento de las instalaciones del sistema de riles. Responsabilidades y responsables del personal a cargo del manejo del sistema de riles y reporte del Programa de Monitoreo. Indicador de cumplimiento: Protocolo elaborado.	15 días hábiles contados desde la fecha de notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.	No Aplica	En el reporte final único se acompañará copia del Protocolo firmado por los representantes legales del establecimiento y el personal encargado de efectuar los reportes.	El protocolo será elaborado por personal de la misma empresa.
Capacitar al personal encargado del manejo del sistema de riles y/o del reporte del Programa de Monitoreo, sobre el Protocolo de implementación del Programa de Monitoreo del establecimiento. Indicador de cumplimiento: Capacitaciones realizadas.	25 días hábiles contados desde la fecha de notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.	No Aplica	En el reporte final único se acompañará: - Listado fechado y firmado de asistencia a la capacitación. - Copia de las presentaciones realizadas en versión pdf y ppt.	Las capacitaciones serán realizadas por personal de la misma empresa.

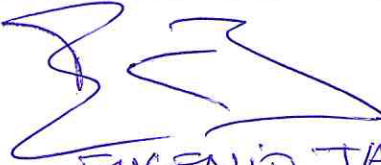
			- Fotografías fechadas, tomadas durante la capacitación, que sean ilustrativas de la realización de la actividad y de la asistencia del personal.	
Realizar una mantención de las instalaciones del Sistema de RILes del establecimiento, conforme se establece en el Protocolo comprometido. Indicador de cumplimiento: Mantenciones realizadas.	2 meses contados desde la fecha de notificación de la resolución que apruebe el Programa de Cumplimiento.	30.000	En el reporte final único se acompañará: - Informe técnico de la mantención efectuada al sistema de Riles del establecimiento, el cual deberá contener a lo menos: fotografías fechadas y georreferenciadas del antes, durante y después de la ejecución de la acción y una descripción detallada de las acciones realizadas, sus observaciones y conclusiones. - Boletas y/o facturas que den cuenta de costos asociados a la compra de materialidad y prestaciones de servicios (si correspondiesen y son debidamente justificadas).	La mantención del Sistema de Tratamiento es realizada por las empresas Ecoriles y Rilergy. La empresa Ecoriles realizó mantenciones hasta julio de 2023 y Ecoriles desde agosto de 2023 hasta la actualidad. En el Anexo N°2 se acompañan los Informes Técnicos denominados “Documento descripción proceso de mantención” (Apéndice N°2.1.) e “Instructivos de mantenimiento preventivo” (Apéndice N°2.2.), los que identifican las distintas partes y etapas de la PTR, así como los pasos de la mantención propuesta durante la ejecución del PdC. Por su parte, las mantenciones al “Sistema de Recirculación de Condensados en los esterilizadores Tetra Flex 10 y Tetra Souprano” y los equipos asociados al

				“Aumento de la capacidad de recuperación de agua Sistema “Clean in Place” (CIP)”, serán realizadas de forma periódica por los equipos de mantención de la titular, de acuerdo con las indicaciones y lineamientos de los proveedores de los equipos o terceros debidamente certificados, según corresponda.
Implementar un Sistema de Recirculación de Condensados en los esterilizadores Tetra Flex 10 y Tetra Souprano. Indicador de cumplimiento: Se implementa el Sistema de Recirculación de Condensados en los esterilizadores Tetra Flex 10 y Tetra Souprano.	2 meses contados desde la fecha de notificación de la resolución que apruebe el Programa de Cumplimiento.	268.520	En el reporte final único, se acompañará: - Boletas y/o facturas de prestación de servicios asociados. - Lay-out y descripción técnica de la implementación del sistema de recirculación. - Fotografías fechadas y georreferenciadas de antes, durante y después de la ejecución de la acción.	El objetivo de la implementación del Sistema de Recirculación de Condensados es la reducción estimada de 560 m3/día del agua de condensados. A su vez, permitirá alcanzar las temperaturas predefinidas para los diversos productos. La acción contempla la implementación de un sistema de refrigeración mediante un circuito cerrado de circulación de agua fría, la cual transitará por las etapas de enfriamiento de los diversos componentes en el equipo de esterilización de leche UHT (Ultra High Temperature).

				Este sistema está compuesto, en su primera fase, por cuatro unidades de enfriamiento (chillers), cuatro bombas secundarias, dos bombas primarias, tuberías (piping), válvulas y un tanque bipartido (frío/caliente). Su operación se lleva a cabo extrayendo el agua caliente proveniente del sistema de enfriamiento del esterilizador, la cual será impulsada a través de los chillers por las bombas secundarias. Estas unidades de enfriamiento reducirán la temperatura del agua, que luego retornará al tanque bipartido (agua fría). Desde allí, será impulsada nuevamente por la bomba principal hacia el sistema de enfriamiento del esterilizador. Este proceso devuelve el agua caliente a ser impulsada a través de los chillers, cerrando así el ciclo. En esta fase se estima una reducción 260 M3/día del caudal de condensados.
--	--	--	--	--

				En el segundo equipo de esterilización donde capturaremos un total 300 M3/día, aproximadamente, por medio del retorno del agua del banco de hielo. Este segundo objetivo con los mismos 4 chiller anteriormente descritos, nos permitirán alcanzar un ahorro de agua en este segundo proceso, por medio del aprovechamiento en la disminución de la carga térmica del segundo esterilizador, logrando con ello una baja en la temperatura desde los 35° C a los 15° c en el proceso de refrigeración, con esto podremos retornar esta agua en un sistema de circuito cerrado al banco de hielo de nuestra planta, pudiendo ser nuevamente enfriada y utilizada en un ciclo térmico cerrado. Actualmente se estima que la reducción total del caudal de condensados asociados a los esterilizadores Tetra Flex 10 y Tetra Souprano será de 560 m3 (Anexo N°7, Apéndice N°7.3).
--	--	--	--	---

				Se acompañan las facturas por los equipos y prestación de servicios asociados a la Recirculación de Condensados en los esterilizadores Tetra Flex 10 y Tetra Souprano (Anexo N°7, Apéndice N°7.1).
Aumento de capacidad de recuperación de agua Sistema "Clean in Place" (CIP) refrigerados. Indicador de cumplimiento: Se implementa estanque de agua recuperada del Sistema "Clean in Place" (CIP) de 5 M3 de capacidad.	2 meses contados desde la fecha de notificación de la resolución que apruebe el Programa de Cumplimiento.	9.932	En el reporte final único, se acompañará: - Boletas y/o facturas de prestación de servicios asociados. - Lay-out y descripción técnica de la implementación del sistema implementado. - Fotografías fechadas y georreferenciadas de antes, durante y después de la ejecución de la acción.	Se implementará un estanque de agua recuperada de mayor capacidad con el objetivo de capturar toda el agua proveniente del proceso de CIP (Clean in Place), para luego ser desinfectada y retornada a proceso. La capacidad de este estanque es de 5 M3, y permite retornar dicho volumen cada 15 minutos al proceso. Se estima que la reducción asociada a la captura y reutilización de esta agua será de 350 M3/día. El sistema de lavado de yogurt utiliza en su proceso de enjuague inicial 15 minutos de agua limpia a un caudal de 30 m3/hr, de un proceso de 5

				pasos de CIP, donde el paso final es un enjuague de 5 minutos. A través de este proceso de CIP se permitirá recuperar agua en el proceso final con el objetivo de reutilizarla en el proceso inicial. El costo estimado para la ejecución de la acción se basa en las cotizaciones acompañadas en Anexo N°8, Apéndices N°8.1. y 8.2.
Firmas de representantes Legales <i>[Firma, nombre y RUT]:</i>  EUGENIO TAGLE [Redacted RUT]  SERGIO DE LA BARRA [Redacted RUT]				