

Pemuco 04 de Abril, 2024.

EN LO PRINCIPAL: Presenta Programa de Cumplimiento Refundido; **PRIMER OTROSI:** Se tenga presente; **SEGUNDO OTROSI:** Documentación anexa; **TERCER OTROSI:** artículo 31 de la Ley N° 19.880; **CUARTO OTROSI:** Personería apoderado.

SR. SUPERINTENDENTE DEL MEDIO AMBIENTE

GUILLERMO FERNANDEZ PALMA, en representación de ORAF TI CHILE S.A., en proceso sancionatorio con expediente Rol **F-069-2023**, a Ud, respetuosamente digo:

Que de conformidad a lo dispuesto en el artículo 42 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente (Art. 2° de la Ley N° 20.417), y conforme a lo establecido en los artículos 6 y siguientes del Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación, aprobado por DS N° 30 de 2012 del Ministerio del Medio Ambiente, vengo a presentar un Programa de Cumplimiento en relación a los cargos formulados a mi representada, contemplados en la Resolución Exenta N° 1 Rol N° F – 069 – 2023, de fecha 13 de Diciembre de 2023 y y Resolución Exenta N° 2 Rol N° F – 069 – 2023, de fecha 22 de marzo de 2024, programa que se acompaña anexo a este escrito, en formato digital, con sus respectivos documentos anexos.

POR TANTO,

Ruego a Ud. tener por acompañado el referido Programa de Cumplimiento Refundido

y, previo los trámites legales y reglamentarios aprobarlo, suspender el procedimiento administrativo sancionatorio en curso y, una vez que dicho programa sea ejecutado satisfactoriamente, disponer poner término a este procedimiento sancionatorio.

PRIMER OTROSI: Sírvase tener presente que, para efectos de resolver el Programa de Cumplimiento que se presenta, en virtud del principio de no formalización establecido en el artículo 13 de la Ley N° 19.880 aplicable en la especie y, de acuerdo a lo previsto en el artículo 3° letra h) de la Ley Orgánica de esta Superintendencia, la propuesta de Programa de Cumplimiento que presento está sujeta a los cambios que pueda proponer, o sugiera o apruebe de oficio la propia Superintendencia, con miras a su aprobación.

SEGUNDO OTROSÍ: Sírvase tener presente los siguientes documentos anexos:

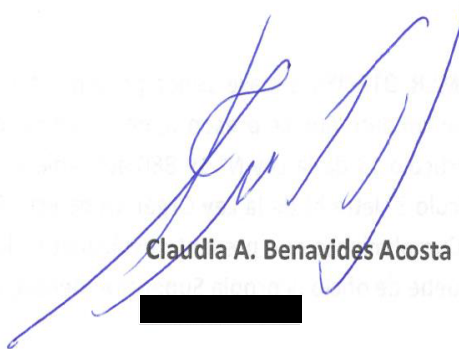
- 1) Informe TAG-40418 con resultado de monitoreo de hidrocarburos fijos del mes de julio de 2022.
- 2) Informe técnico mantenimiento planta de tratamientos de RILes.
- 3) Información de los costos de acciones a implementar, acompañando los respectivos registros tales como comprobantes de pago u otros.

TERCER OTROSÍ: Sírvase tener presente la plena disposición de mi representada ORAF TI CHILE S.A. para cumplir con las diligencias necesarias, en el evento de que la Superintendencia de Medio Ambiente considere necesario que se presenten antecedentes adicionales, aclaraciones, rectificaciones o ampliaciones, conforme a lo dispuesto en el artículo 31 de la Ley N° 19.880, con miras a la aprobación del mismo.

CUARTO OTROSÍ: Que, para efectos de intervenir en el procedimiento administrativo y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 22 de la Ley 19.880 Establece Bases de los Procedimientos Administrativos que Rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado, hago presente que actúo por mandato de ORAF TI CHILE S.A., según Trigésimo Quinta Sesión de Directorio que fue reducida a escritura pública con fecha dos de marzo del año dos mil veinte ante el Notario de Santiago don Humberto Quezada Moreno, que acompañó junto a esta presentación y solicito se tenga por acompañada.



Guillermo E. Fernandez Palma



Claudia A. Benavides Acosta



**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:	ORAF TI CHILE S.A.		
▪ RUT DE LA EMPRESA O PERSONA NATURAL:	77.894.990-3		
▪ NOMBRE REPRESENTANTE LEGAL:	Guillermo Eduardo Fernández Palma		
▪ ROL PROCEDIMIENTO SANCIONATORIO:	F-069-2023		
▪ 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. SISS N°2032/2011 y Res. Ex. SISS N°5298/2011		
▪ 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)	
	X	Superintendencia de Servicios Sanitarios (SISS)	
		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

				<p>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.</p>
<p>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.</p> <p>Indicador de cumplimiento: Reporte final es cargado en SPDC, o entregado en oficina de partes en caso de acreditarse un impedimento.</p>	<p>Plazo de 13 meses contados desde la fecha de notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.</p>	<p>No aplica.</p>	<p>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.</p>	<p>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;</p> <p>(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</p> <p>(iii) Acción alternativa: en caso de impedimentos, la entrega de los reportes y</p>

				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

TENGA PRESENTE QUE LAS ACCIONES 3.1. Y 3.2. SON EXCLUYENTES ENTRE SÍ, POR TANTO, SÓLO PODRÁ SELECCIONAR UNA DE ELLAS.

3.1 SOLICITUD DE REVOCACIÓN DE LA RESOLUCIÓN DE PROGRAMA DE MONITOREO

[Tenga presente que al momento de analizar la aprobación o rechazo del Programa de Cumplimiento, esta Superintendencia asociará la acción a un hecho infraccional, lo cual no obstará su vinculación a todo el Programa de Cumplimiento]

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

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

Escoger esta alternativa le impide seleccionar la opción 3.1.

HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN

El establecimiento industrial **no reportó todos los parámetros** de su Programa de Monitoreo (Res. Ex. SISS N° 2032 de 2 de junio de 2011), en los períodos que a continuación se indican, y que se detallan en la Tabla N° 1.1 del Anexo N° 1 de la presente Resolución:

- En el mes de **noviembre de 2021**:

Aceites y Grasas y Poder Espumógeno.

- En el mes de **julio de 2022**: Hidrocarburos Fijos.

Consignándose, además, que, en el mes de julio del año 2021, **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:

- En el mes de **julio de 2021**: Aluminio, Arsénico, Boro, Cadmio, Cianuro, Cloruros, Cobre, Cromo Hexavalente, Fluoruro, Hidrocarburos Fijos, Hierro Disuelto, Índice Fenol, Manganeso, Mercurio, Molibdeno, Níquel, Pentaclorofenol, Plomo, Selenio, Sulfato, Sulfuro, Tetracloroetano, Tolueno, Triclorometano, Xileno, 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 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.	

<p>Elaborar y ejecutar un Protocolo de implementación del Programa de Monitoreo del establecimiento, que establezca:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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. <p>Indicador de cumplimiento: Protocolo elaborado.</p>	<p>15 días hábiles contados desde la fecha de notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.</p>	<p>No aplica</p>	<p>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.</p>	<p>Protocolo a elaborar por personal Orafti.</p>
<p>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.</p> <p>Indicador de cumplimiento: Capacitaciones realizadas.</p>	<p>25 días hábiles contados desde el plazo de notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento</p>	<p>No aplica</p>	<p>En el reporte final único se acompañará:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. - Factura o boleta de servicios. 	<p>Capacitación a dictar por personal Orafti.</p>

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*]

Escoger esta alternativa le impide seleccionar la opción 3.1.

HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN

El establecimiento industrial **no reportó la frecuencia de monitoreo exigida** en su Programa de Monitoreo (Res. Ex. SISS N° 2032 de 2 de junio de 2011), en los períodos que a continuación se indican, y que se detallan en la Tabla N° 1.2 del Anexo N° 1 de la presente Resolución:

- **Caudal:** en el mes de octubre y diciembre de 2021; enero, febrero, mayo, junio, agosto de 2022.

- **Temperatura:** en el mes de junio de 2022.

- **Ph:** en el mes de junio 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
<p>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</p> <p>Indicador de Cumplimiento: Los monitores reportados cumplen con la frecuencia mínima establecida en el Programa de Cumplimiento</p>	<p>Permanente</p>	<p>No aplica</p>	<p>En el reporte final único, se acompañará copia de los comprobantes de reporte que genera el RETC.</p>	
<p>Elaborar y ejecutar un Protocolo de implementación del Programa de Monitoreo del establecimiento, que establezca:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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. <p>Indicador de cumplimiento: Protocolo elaborado.</p>	<p>15 días hábiles contados desde la fecha de notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.</p>	<p>No aplica</p>	<p>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.</p>	<p>Protocolo a elaborar por personal Orafti.</p>
<p>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.</p> <p>Indicador de cumplimiento: Capacitaciones realizadas.</p>	<p>25 días hábiles contados desde el plazo de notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento</p>	<p>No aplica</p>	<p>En el reporte final único se acompañará:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. - Factura o boleta de servicios. 	<p>Capacitación a dictar por personal Orafti.</p>

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]

Escoger esta alternativa le impide seleccionar la opción 3.1.**HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN****SUPERAR LOS LÍMITES MÁXIMOS PERMITIDOS PARA LOS PARÁMETROS DE SU PROGRAMA DE MONITOREO:**

El establecimiento industrial **presentó superación del límite máximo permitido** por la Tabla N° 2 del artículo 1 numeral 4.2 del D.S. N° 90/2002, para los parámetros y períodos que a continuación se indican y que se detallan en la Tabla N° 1.3 del Anexo N° 1 de esta Resolución; no configurándose los supuestos señalados en el numeral 6.4.2 del D.S. N° 90/2000:

- **Coliformes Fecales o Termotolerantes:** en el mes de agosto de 2022.
- **DB05:** en el mes de octubre de 2020; y en el mes de agosto de 2022.
- **Nitrógeno Total Kjeldahl:** en el mes de abril de 2021.
- **Sólidos Suspendidos Totales:** en el mes de agosto de 2022.
- **pH:** en el mes de enero, febrero, mayo y agosto de 2022.

EFFECTOS NEGATIVOS

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 verificadas con fecha octubre 2020; abril 2021; y enero, febrero, mayo y agosto 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 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: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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. 	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.	Protocolo a elaborar por personal Orafti.

<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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. <p>Indicador de cumplimiento: Protocolo elaborado.</p>				
<p>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.</p> <p>Indicador de cumplimiento: Capacitaciones realizadas.</p>	<p>25 días hábiles contados desde la fecha de notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.</p>	<p>No Aplica.</p>	<p>En el reporte final único se acompañará:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. - Factura o boleta de servicios. 	<p>Capacitación a dictar por personal Orafti.</p>
<p>Realizar mantención de las instalaciones del Sistema de Riles del establecimiento, conforme se establece en el Protocolo comprometido.</p> <p>Indicador de cumplimiento: Mantenciones realizadas.</p>	<p>2 meses contados desde la fecha de notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.</p>	<p>\$368.802</p>	<p>En el reporte final único se acompañará:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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). 	<p>Mantenciones relacionadas a limpieza y retiro de lodos desde estanques metanizador y piscinas de sedimentación. Mejora capacidad de tratamiento, aumentando los tiempos de residencia hidráulicos, se disminuyen tiempos de proceso detenido a causa de fallas en equipos y componentes del sistema de tratamiento de Riles.</p>
<p>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).</p> <p>Indicador de cumplimiento: Monitoreos mensuales adicionales realizados.</p>	<p>Permanente</p>	<p>\$4.757</p>	<p>En el reporte final único, se acompañará:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Boletas y/o facturas de prestación de servicios. - Copia de los comprobantes de reporte que genera el RETC. - Se incluyen análisis de coliformes fecales. 	<p>Contratación de ETFA para muestreo de aguas. Parámetros: pH, SST, DBO, NTK. Coliformes Fecales.</p>

Fortalecimiento del proceso de tratamiento de RIL, incorporación de medición de pH en laguna aireada y lagunas de acumulación (3 veces por semana).	3 meses contados desde la notificación de la Resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.	\$354	- Planillas de reporte.	Compra de equipamiento para control de pH en terreno. Se adjuntan cotizaciones.
Implementación de control de floración de algas mediante alguicidas, para mitigar posibles alzas de pH en efluente.	3 meses contados desde la notificación de la Resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.	\$2.375	- Planillas de reporte. - Registros fotográficos.	Compra de productos químicos y aplicación a laguna de aireación 3 para controlar fluctuaciones de pH, estas variaciones se deben a proliferación de algas, debido a que estas utilizan el CO ₂ disponible para su crecimiento provocando un alza de pH en el cuerpo de agua Se adjuntan cotizaciones.
Implementación de catalizador bio-orgánico para potenciar reacciones biológicas y mejorar eficiencia de remoción de materia orgánica y nitrógeno total Kjeldahl.	3 meses contados desde la notificación de la Resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.	\$10.000	- Planillas de reporte. - Registros fotográficos.	- Uso de catalizador bio-orgánico para mejorar eficiencia de sistema de tratamiento de Riles Promueve la multiplicación de bacterias aeróbicas y anaeróbicas importantes para la hidrólisis al crearles mejores condiciones ambientales para su desarrollo, acelerando las condiciones de las mismas, y en consecuencia la degradación de materia orgánica, aceites y grasas. Reduce las concentraciones de amoníaco, nitritos, sulfuros de hidrógeno y otros gases y compuestos nocivos, que producen malos olores en los Riles. Se adjuntan cotizaciones.

Puesta en marcha e implementación sistema de lodos activados	6 meses contados desde la notificación de la Resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.	\$3.894.578	- Reporte informe puesta en marcha - Registros fotográficos.	Puesta en marcha de reactor de nitrificación-denitrificación: El reactor aeróbico realizará la remoción de Nitrógeno de manera simultánea como con la remoción de materia orgánica (DBO5). Se adjuntan cotizaciones
--------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------	-----------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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]

Escoger esta alternativa le impide seleccionar la opción 3.1.

HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN

El establecimiento industrial **excedió el límite de volumen de descarga exigido** en su Programa de Monitoreo (Res. Ex. SISS N° 2032 de 2 de junio de 2011 modificada por la Res. Ex. SISS N° 5298 de 29 de diciembre de 2011), en el período del mes de julio de 2022, tal como se indica en la Tabla N° 1.4 del Anexo N° 1 de la presente Resolución.

EFFECTOS NEGATIVOS

Las superaciones constatadas no presentan condiciones que permitan configurar la existencia de efectos negativos, sin perjuicio de eso se realizara mantención de equipos y un mayor control para asegurar el cumplimiento normativo durante la ejecución del Programa de Cumplimiento.

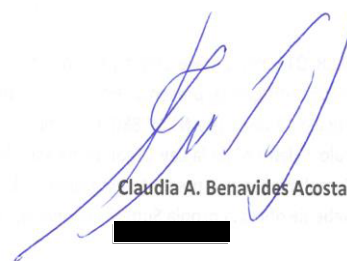
ACCIONES	PLAZO DE EJECUCIÓN	COSTO ESTIMADO NETO [en miles de \$]	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COMENTARIOS
No superar el límite máximo permitido de caudal en el Programa de Monitoreo correspondiente. Indicador de cumplimiento: Sin superaciones de parámetros con posterioridad a la ejecución de la acción de mantención.	10 meses contados desde el término de la ejecución de la acción de mantenimiento del sistema.	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: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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. 	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.	Protocolo a elaborar por personal Orafti.

<ul style="list-style-type: none"> 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. <p>Indicador de cumplimiento: Protocolo elaborado.</p>				
<p>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.</p> <p>Indicador de cumplimiento: Capacitaciones realizadas.</p>	<p>25 días hábiles contados desde la fecha de notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.</p>	<p>No aplica.</p>	<p>En el reporte final único se acompañará:</p> <ul style="list-style-type: none"> 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. Factura o boleta de servicios 	<p>Capacitación a dictar por personal Orafti.</p>
<p>Realizar una mantención de las instalaciones del Sistema de Riles del establecimiento, conforme se establece en el Protocolo comprometido.</p> <p>Indicador de cumplimiento: Mantenciones realizadas</p>	<p>2 meses contados desde la fecha de notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.</p>	<p>\$2.374</p>	<p>En el reporte final único se acompañará:</p> <ul style="list-style-type: none"> Informe técnico de la mantención efectuada al sistema de descarga, 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). 	<p>Cambio de equipo medidor de flujo. Mantenimiento sistema de medición, calibración y contrastación medidor de flujo. Revisión del correcto funcionamiento del equipamiento de medición de caudal: Seteo de medidor de nivel, verificación de estado de canal parshal, mediciones manuales y compartivas con medición de equipo instalado.</p>

Firmas de representantes Legales



Guillermo E. Fernandez Palma



Claudia A. Benavides Acosta

