

**FORMULA CARGOS QUE INDICA A EXPORTADORA Y
COMERCIALIZADORA TUNICHE LTDA.**

RES. EX. N° 1/ ROL F-039-2025

SANTIAGO, 1 DE OCTUBRE DE 2025

VISTOS:

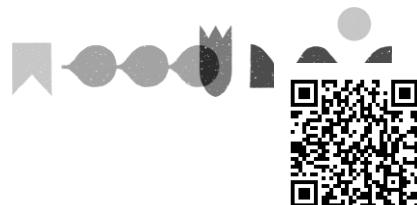
Lo dispuesto en el artículo segundo de la Ley N° 20.417, que establece la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, (en adelante, “LOSMA”); en la Ley N° 18.575, Ley Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; en la Ley N° 19.880, que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente; en el Decreto con Fuerza de Ley N° 3, de 13 de mayo de 2010, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que Fija la Planta de la Superintendencia del Medio Ambiente; en el Decreto Supremo N° 90, de 30 de mayo de 2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que establece Norma de Emisión para la Regulación de Contaminantes Asociados a las Descargas de Residuos Líquidos a Aguas Marinas y Continentales Superficiales (en adelante, “D.S. N° 90/2000”); en la Resolución Exenta N° 117, de 6 de febrero de 2013, modificada por la Resolución Exenta N° 93, de 14 de febrero de 2014, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que dicta Normas de Carácter General sobre Procedimiento de Caracterización, Medición y Control de Residuos Industriales Líquidos; en la Resolución Exenta N° 1338, de 7 de julio de 2025, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que fija la Organización Interna de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta RA 119123/152/2023, de 30 de octubre de 2023, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Nombra Jefatura de División de Sanción y Cumplimiento; en la Resolución Exenta N° 1026, de 26 de mayo de 2025, que Fija las reglas de funcionamiento de Oficina de partes y Oficina de atención a público y regulados de la Superintendencia del Medio Ambiente, y deja sin efecto Resolución Exenta N° 349 de 2023; y, en la en la Resolución N° 36, de 19 de diciembre de 2024, de la Contraloría General de la República, que Fija Normas Sobre Exención del Trámite de Toma de Razón.

CONSIDERANDO:

1. Conforme a lo establecido en los artículos 2°, 3° y 35 de la LOSMA, la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante e indistintamente, “SMA” o “Superintendencia”) es el servicio público creado para ejecutar, organizar y coordinar la fiscalización y seguimiento de los instrumentos de gestión ambiental que establece la ley, así como imponer sanciones en caso de que se constaten infracciones a estas.

**I. IDENTIFICACIÓN DEL TITULAR E
INSTRUMENTOS FISCALIZABLES**

2. La Resolución Exenta N° 1949, de fecha 2 de julio del año 2010, de la Superintendencia de Servicios Sanitarios (en adelante, “SISS”) (en adelante, “RPM N° 1949/2010”) fijó el programa de monitoreo correspondiente a la descarga de



residuos industriales líquidos (en adelante, “Riles”) generados por Exportadora y Comercializadora Tuniche Ltda., Rol Único Tributario N° 77.639.110-7 (en adelante, “titular”), para su establecimiento Viña Tuniche, ubicado Camino a Tuniche S/N, en la comuna de Rancagua de la región del Libertador Bernardo O’Higgins, determinando en ella los parámetros a monitorear, así como también el cumplimiento de ciertos límites máximos establecidos en la Tabla N° 1 del D.S. N° 90/2000.

3. Dado que el establecimiento descarga los residuos líquidos derivados de su actividad, a un curso de agua superficial, en este caso Canal SanRafael, y con carga contaminante media diaria o de valor característico superior en uno o más de los parámetros contenidos en la Tabla 3.7 del D.S. N° 90/2000, dicho establecimiento corresponde a una “fuente emisora”.

4. Lo anterior, considerando que el establecimiento cuenta con un sistema de tratamiento de residuos líquidos generados por la actividad de elaboración de vino, el cual fue evaluado ambientalmente mediante la Resolución de Calificación Ambiental N° 236, de fecha 26 de septiembre de 2006 de la COREMA Región del Libertador Bernardo O’Higgins¹.

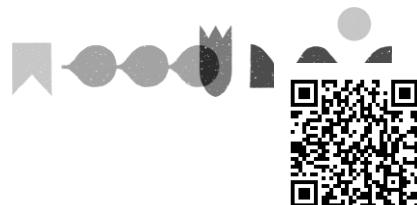
II. ACTIVIDADES DE FISCALIZACIÓN AL ESTABLECIMIENTO

5. La División de Fiscalización remitió a la División de Sanción y Cumplimiento los expedientes de fiscalización ambiental y sus respectivos anexos, señalados en la siguiente tabla, correspondientes a los períodos que allí se indican:

Tabla 1. Período evaluado

N° de expediente	Período de inicio	Período de término
DFZ-2013-3974-VI-NE-EI	03-2013	03-2013
DFZ-2014-4863-VI-NE-EI	05-2014	05-2014
DFZ-2015-3050-VI-NE-EI	11-2014	11-2014
DFZ-2015-4554-VI-NE-EI	01-2015	01-2015
DFZ-2015-7423-VI-NE-EI	04-2015	04-2015
DFZ-2015-7795-VI-NE-EI	05-2015	05-2015
DFZ-2015-8704-VI-NE-EI	07-2015	07-2015
DFZ-2016-1471-VI-NE-EI	10-2015	10-2015
DFZ-2016-1771-VI-NE-EI	11-2015	11-2015
DFZ-2016-2954-VI-NE-EI	12-2015	12-2015
DFZ-2016-389-VI-NE-EI	09-2015	09-2015
DFZ-2016-5617-VI-NE-EI	02-2016	02-2016
DFZ-2016-6968-VI-NE-EI	04-2016	04-2016
DFZ-2017-1903-VI-NE-EI	10-2016	10-2016
DFZ-2017-2526-VI-NE-EI	11-2016	11-2016

¹ Disponible en: https://seia.sea.gob.cl/expediente/ficha/fichaPrincipal.php?id_expediente=1496162.



Nº de expediente	Período de inicio	Período de término
DFZ-2017-3073-VI-NE-EI	12-2016	12-2016
DFZ-2023-956-VI-NE	06-2022	12-2022
DFZ-2024-656-VI-NE	01-2023	12-2023
DFZ-2025-362-VI-NE	01-2024	12-2024

6. Por otra parte, mediante la Carta D.S.C N°194, de fecha 29 de diciembre de 2023 (en adelante, “Carta N°194”), esta Superintendencia informó a Exportadora y Comercializadora Tuniche Ltda., la existencia de hallazgos en sus reportes mensuales de la RPM N° 1949/2010, otorgando un plazo de 2 meses para que ejecutara medidas que le permitieran retornar al cumplimiento del D.S. N° 90/2000. Además, mediante dicho acto administrativo, se le informó que, finalizado el plazo anterior, esta Superintendencia iniciaría un proceso de 6 meses de fiscalización exhaustiva para determinar el cumplimiento normativo. Dicha carta fue notificada al titular con fecha 16 de enero de 2023 mediante correo electrónico, a la casilla registrada por esta Superintendencia conforme plataforma de Sistema Ventanilla Única, en cumplimiento a lo establecido en la Resolución Exenta N° 5, de 6 de enero del 2020, que aprueba Instrucción General para regulados afectos al cumplimiento de las Normas de Emisión D.S. N° 90/2000, D.S N° 46/2002 y D.S. N° 80/2005.

7. Al respecto, esta Superintendencia ha constatado que el titular no habría enmendado su comportamiento con posterioridad a las gestiones efectuadas por esta SMA, conforme se detalla en la presente resolución.

III. ANÁLISIS DE LOS INFORMES DE FISCALIZACIÓN

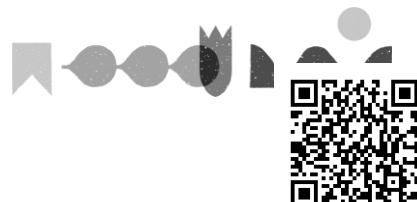
A. Determinación de hallazgos

8. Del análisis de los datos contenidos en los informes de fiscalización señalados en la 1 de esta resolución, se identificaron los siguientes hallazgos, cuyo detalle se sistematiza en el Anexo de la presente formulación de cargos:

Tabla 2. Resumen de hallazgos relacionados a obligaciones de información²

Nº	Hallazgos	Periodo
1	NO REPORTAR LOS MONITOREOS DE AUTOCONTROL DE SU PROGRAMA DE MONITOREO	En el periodo de octubre 2022 a diciembre de 2024. La Tabla N° 1 del Anexo I. de la presente resolución resume este hallazgo.

² Hallazgos relacionados a la falta de entrega de información por parte del titular.



IV. CLASIFICACIÓN PRELIMINAR DE LA INFRACCIÓN

9. En atención a lo anteriormente expuesto, se estima que los hechos descritos son susceptibles de constituir una infracción de carácter **gravísima**, conforme al artículo 36 N° 1 letra e) de la LOSMA, toda vez que el titular ha evitado el ejercicio de las atribuciones de esta Superintendencia por un periodo de larga data, los resultados de los autocontroles de monitoreo exigidos por el D.S. N° 90/2000, incumpliendo las obligaciones establecidas en su programa de monitoreo aprobado por esta Superintendencia.

10. Esta omisión prolongada impide a la SMA verificar el cumplimiento de la norma de emisión aplicable al efluente, afectando directamente el ejercicio de las atribuciones de fiscalización y control ambiental de la calidad de agua del cuerpo receptor, así como también la adecuada evaluación de los efectos que dichas descargas pueden generar en otros componentes ambientales asociados.

11. Lo anterior cobra especial relevancia, por cuanto el cumplimiento del programa de monitoreo tiene por objeto obtener información periódica y actualizada de la concentración de contaminantes de las descargas realizadas, en el marco de la normativa vigente, constituyendo un insumo esencial para el ejercicio de las competencias de esta Superintendencia.

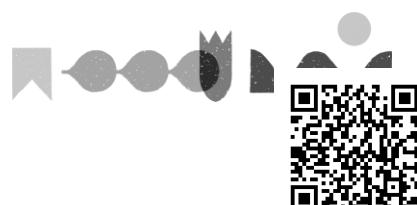
V. INSTRUCCIÓN DEL PROCEDIMIENTO SANCIONATORIO

12. Con fecha 24 de septiembre de 2025, mediante Memorándum N° 961, se procedió a designar a María Paz Vecchiola Gallego como Fiscal Instructora Titular del presente procedimiento sancionatorio, y a Alexandra Zeballos Chávez como Fiscal Instructora Suplente.

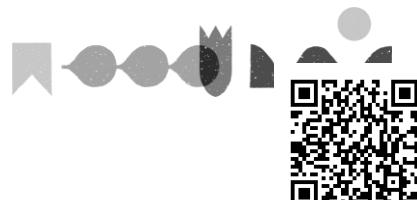
RESUELVO:

I. FORMULAR CARGOS EN CONTRA DE **EXPORTADORA Y COMERCIALIZADORA TUNICHE LTDA.**, ROL ÚNICO TRIBUTARIO N° 77.639.110-7 por las siguientes infracciones; y **CLASIFICARLOS** según se indica:

Los siguientes hechos, actos u omisiones constituyen una infracción conforme al artículo 35, letra g), de la LOSMA, en cuanto corresponden a incumplimientos de las leyes, reglamentos y demás normas relacionadas con las descargas de residuos líquidos industriales:



Nº	Hecho constitutivo de infracción	Norma o instrumento infringido	Clasificación de gravedad y rango de sanción
1	<p>No reportar los monitoreos de autocontrol de su programa de monitoreo:</p> <p>El establecimiento industrial no reportó los monitoreos de autocontrol de su Programa de Monitoreo (RPM N° 1949/2010) correspondiente a los períodos de octubre 2022 a diciembre de 2024, según se detalla en la Tabla N° 1 del Anexo I.º de la presente Resolución.</p>	<p>Artículo 1º D.S. N° 90/2000:</p> <p><i>"5. PROGRAMA Y PLAZOS DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMA PARA LAS DESCARGAS DE RESIDUOS LÍQUIDOS A AGUAS MARINAS Y CONTINENTALES SUPERFICIALES [...]</i></p> <p><i>[...] 5.2 Desde la entrada en vigencia del presente decreto, las fuentes existentes deberán informar todos sus residuos líquidos, mediante los procedimientos de medición y control establecidos en la presente norma y entregar toda otra información relativa al vertimiento de residuos líquidos, mediante los procedimientos de medición y control establecidos [...]".</i></p> <p>Resolución Exenta N° 117, de 2013, modificada mediante Res. Ex. N° 93, de 2014:</p> <p><i>"3. Reemplácese el texto del artículo cuarto por el siguiente:</i></p> <p><i>"Artículo cuarto. Monitoreo y control de residuos industriales líquidos [...] Los resultados de los monitoreos y autocontroles deberán ser informados en los siguientes plazos:</i></p> <p><i>a) Autocontrol: La información deberá remitirse una vez al mes, a más tardar dentro de los primeros veinte (20) días corridos del mes siguiente al período que se informa. Si el último día del plazo fuera sábado, domingo o festivo, deberá ser informado el primer día hábil.</i></p> <p>Resolución Exenta N° 1949, de fecha 2 de julio del año 2010 de la SISS (RPM N° 1949/2010):</p> <p><i>"7. EXPORTADORA Y COMERCIALIZADORA TUNICHE LTDA deberá informar todos los</i></p>	<p>Clasificación de gravedad:</p> <p>Gravísima, en virtud de la letra e) del numeral 1 del artículo 36, número 3, de la LOSMA, que prescribe esta clasificación para aquellos hechos, actos u omisiones que hayan impedido deliberadamente la fiscalización, encubierto una infracción o evitado el ejercicio de las atribuciones de la Superintendencia.</p> <p>Rango de sanción según clasificación:</p> <p>Revocación de RCA, clausura temporal o definitiva o multa de hasta 10.000 UTA, conforme al artículo 39, letra a), de la LOSMA.</p>



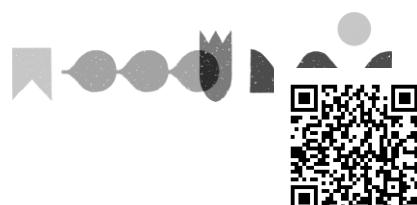
Nº	Hecho constitutivo de infracción	Norma o instrumento infringido	Clasificación de gravedad y rango de sanción
		<p><i>resultados obtenidos de las muestras analizadas por laboratorios acreditados por el INN y que cumplan con los requisitos que dispone esta Resolución de monitoreo.</i></p> <p><i>Los resultados del autocontrol deberán informarse mensualmente a esta Superintendencia, antes del vigésimo día del mes siguiente al periodo controlado, a través del sitio web de la Superintendencia - http://www.siss.c1. En caso que no existan descargas efectivas, la empresa deberá registrar mensualmente en el mismo sitio web, este antecedente de acuerdo al procedimiento descrito en el referido sitio.”</i></p>	<p>La clasificación de las infracciones antes mencionadas se fundamenta sobre la base de los antecedentes que constan al momento de la emisión del presente acto, por tanto, podrán ser confirmadas o modificadas en la propuesta de dictamen que establece el artículo 53 de la LOSMA. Sobre la base de los antecedentes que consten en el presente procedimiento sancionatorio, el/la Fiscal Instructor[a] propondrá la absolución o sanción que a su juicio corresponda aplicar. Lo anterior, dentro de los rangos establecidos en el artículo 39 de la LOSMA y considerando las circunstancias establecidas en el artículo 40 de la LOSMA, y que, según el caso, corresponda ponderar para la determinación de las sanciones específicas que procedan.</p>

II. TENER POR INCORPORADOS AL EXPEDIENTE SANCIONATORIO los Informes de Fiscalización Técnicos Ambientales y sus anexos, y los actos administrativos de la Superintendencia del Medio Ambiente a los que se hace alusión en la presente formulación de cargos.

Se hace presente que los antecedentes del presente procedimiento se encuentran disponibles, para efectos de transparencia activa, en el vínculo SNIFA de la página web <http://www.sma.gob.cl/>, con excepción de aquellos que por su tamaño o características no puedan ser incorporados al sistema digital.

III. SEÑALAR LOS SIGUIENTES PLAZOS Y REGLAS RESPECTO DE LAS NOTIFICACIONES. De conformidad a lo dispuesto en el inciso primero de los artículos 42 y 49 de la LOSMA, el infractor tendrá un plazo de **diez (10) días hábiles** para presentar un programa de cumplimiento, y de **quince (15) días hábiles** para formular sus descargos, ambos plazos contados desde la notificación del presente acto administrativo.

Las notificaciones de las actuaciones del presente procedimiento administrativo sancionador se harán por carta certificada en el domicilio registrado por el regulado en la Superintendencia del Medio Ambiente o en el que se señale en la denuncia, de



conformidad a lo dispuesto en los artículos 49 y 62 de la LOSMA, y en el inciso primero del artículo 46 de la Ley N° 19.880 que Establece Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado. Sin perjuicio de lo anterior, esta Superintendencia podrá notificar, cuando lo estime pertinente, en las formas señaladas en los incisos tercero y cuarto del aludido artículo 46 de la antedicha Ley N° 19.880.

Con todo, se hace presente al presunto infractor y demás interesados en el procedimiento que pueden solicitar a esta Superintendencia que las Resoluciones Exentas que se emitan durante este, sean notificadas mediante correo electrónico remitido desde este Servicio. Para lo anterior, deberá realizar dicha solicitud mediante escrito presentado ante Oficina de Partes (oficinadepartes@sma.gob.cl), con copia al correo electrónico maria.vecchiola@sma.gob.cl, indicando la dirección del correo electrónico al cual proponga se envíen los actos administrativos que correspondan.

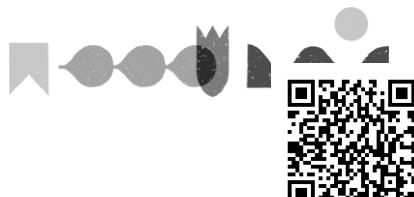
Una vez concedida dicha solicitud, las Resoluciones Exentas se entenderán notificadas el mismo día de remisión del correo electrónico.

IV. AMPLIAR DE OFICIO EL PLAZO PARA LA PRESENTACIÓN DE UN PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO Y DESCARGOS. En virtud de los antecedentes anteriormente expuestos, y considerando la existencia de un requerimiento de información en la presente resolución, **se concede de oficio un plazo adicional de cinco (5) días hábiles para la presentación de un programa de cumplimiento, y de siete (7) días hábiles para la presentación de descargos**, ambos plazos contados desde el vencimiento de los plazos originales ya referidos en el Resuelvo III de esta resolución. De esta manera, **el plazo total para la presentación de un programa de cumplimiento será de 15 días hábiles, mientras que para la presentación de descargos será de 22 días hábiles**, ambos contados desde la notificación del presente acto.

V. TENER PRESENTE que, de conformidad a lo establecido en el artículo 42 de la LOSMA, en caso de que la o el infractor opte por presentar un programa de cumplimiento con el objeto de adoptar medidas destinadas a propender al cumplimiento satisfactorio de la normativa ambiental infringida, y en caso de que éste sea aprobado y debidamente ejecutado, **el procedimiento se dará por concluido sin aplicación de la sanción administrativa**.

Se hace presente al titular que esta Superintendencia tiene la atribución de proporcionar asistencia a los sujetos regulados, sobre los requisitos y criterios para la presentación y aprobación de un programa de cumplimiento. Para lo anterior, deberá enviar un correo electrónico a oficinadepartes@sma.gob.cl, con copia maria.vecchiola@sma.gob.cl, acompañar el formulario con los antecedentes que en este se indican.

Al respecto, esta Superintendencia ha definido la estructura metodológica que debe contener el programa de cumplimiento, además de su formato de presentación, las cuales se encuentran en la Guía para la Presentación del Programa de Cumplimiento “Infracciones Tipo a las Normas de Emisión de RILes (D.S. N° 90/2000 y D.S. N° 46/2002)”, disponible en el siguiente enlace: <https://portal.sma.gob.cl/index.php/portal-regulados/instructivos-y-guias/programa-de-cumplimiento/>



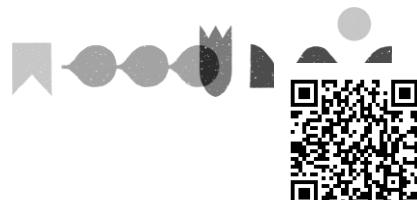
VI. ENTIÉNDASE SUSPENDIDO el plazo para presentar descargos, desde la presentación de un programa de cumplimiento, en el caso que así fuese, hasta que se resuelva la aprobación o rechazo del mismo.

VII. REQUERIR INFORMACIÓN A
EXPORTADORA Y COMERCIALIZADORA TUNICHE LTDA., para que, dentro del mismo plazo para la presentación un programa de cumplimiento o descargos, y en conjunto con dicha presentación, según corresponda, remita los siguientes antecedentes:

- 1) Descripción del sistema de tratamiento de RILes que tiene el establecimiento, con sus características y etapas.
- 2) Mapa o croquis del sistema de tratamiento de RILes o planta, que especifique las etapas de esta (ejemplo, sistemas de tratamiento primario, terciario, puntos de captación, punto de descarga, etc.).
- 3) Informar hace cuantos años opera la planta de tratamiento de RILes.
- 4) Informar la frecuencia de funcionamiento de la planta de tratamiento de RILes, indicando los meses, un promedio días al mes y cuántas horas al día se efectúan descargas; o bien informar si la planta no se encuentra operando, precisando la fecha de término de dicha operación, el motivo y las medidas que se hayan ejecutado en la planta, tales como el cierre definitivo de los ductos de descarga.
- 5) Informar los costos de mantenimiento que se hayan realizado a la planta de tratamiento de RILes en el último año, acompañando los respectivos registros tales como comprobantes de pago u otros.
- 6) Indicar, en el caso que se haya realizado, la ejecución de medidas correctivas orientadas al retorno del cumplimiento de su Programa de Monitoreo, señalando una descripción técnica y cronológica de lo ejecutado, una explicación técnica de su eficacia, y acompañando los medios de verificación adecuados para corroborar por parte de esta Superintendencia su correcta implementación y eficacia.
- 7) Los Estados Financieros de la empresa o el Balance Tributario del último año. De no contar con cualquiera de ellos, se requiere ingresar cualquier documentación que acredite los ingresos percibidos durante el último año calendario.

VIII. TENER PRESENTE QUE, según lo establecido en el artículo 50 inciso segundo de la LOSMA, las diligencias de prueba que Exportadora y Comercializadora Tuniche Ltda. estime necesarias, deben ser solicitadas en la etapa de descargos. Estas diligencias deben ser pertinentes y conducentes, aspectos que serán ponderados por este Fiscal Instructor. Las diligencias solicitadas fuera de la etapa de descargos serán rechazadas, admitiéndose solo prueba documental presentada, en virtud del artículo 10 y 17 de la Ley N° 19.880, sin perjuicio de las facultades de oficio en la instrucción del procedimiento por parte de esta Superintendencia.

IX. TENER PRESENTE QUE, las presentaciones y los antecedentes adjuntos que sean remitidos a esta Superintendencia en el marco del presente procedimiento sancionatorio, deben ser acompañados tanto en su formato original (.kmz, .gpx, .shp, .xls, .doc, .jpg, entre otros), como en formato PDF (.pdf).



X. FORMAS Y MODO DE ENTREGA DE LA

INFORMACIÓN REQUERIDA. Conforme a lo establecido en la Resolución Exenta SMA N° 1026/2025, la información requerida deberá ser remitida a esta Superintendencia por una de las siguientes vías:

1. Por medio de presentación ingresada en la dependencia de la Oficina de Partes de la SMA, los días lunes a jueves entre las 9:00 y las 17:00 horas, y los días viernes entre las 9:00 y las 16:00 horas; o

2. Por medio correo electrónico, dirigido a la casilla oficinadepartes@sma.gob.cl, con copia a maria.vecchiola@sma.gob.cl, durante las 24 horas del día, registrando como su fecha y hora de recepción aquella que su sistema de correo electrónico indique, siendo el tope horario del día en curso las 23:59 horas. El archivo adjunto debe encontrarse en formato PDF, y tener un tamaño máximo de 10 megabytes. En el asunto deberá indicar a qué procedimiento de fiscalización, sanción o el tema de su interés sobre el cual versa. En caso de contar con un gran volumen de antecedentes, se solicita incorporar en la respectiva presentación un hipervínculo para la descarga de la documentación, señalándose además el nombre completo, teléfono de contacto y correo electrónico del encargado.

XI. NOTIFICAR POR CARTA CERTIFICADA, o

por otro de los medios que establece el artículo 46 de la Ley N° 19.880, a Exportadora y Comercializadora Tuniche Ltda., domiciliada en Camino a Tuniche S/N, en la comuna de Rancagua de la región del Libertador Bernardo O'Higgins.

María Paz Vecchiola Gallego

**Fiscal Instructora de la División de Sanción y Cumplimiento
Superintendencia del Medio Ambiente**

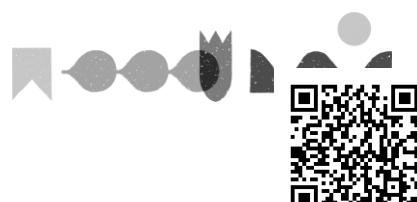
BOL/DRF

Notificación:

- **iError! No se encuentra el origen de la referencia.** Exportadora y Comercializadora Tuniche Ltda. al siguiente domicilio: Camino a Tuniche S/N, en la comuna de Rancagua de la región del Libertador Bernardo O'higgins.

C.C.

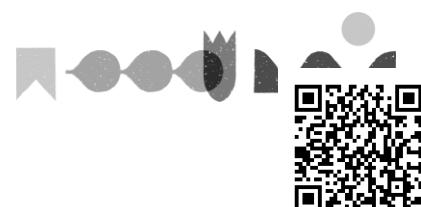
- Oficina Regional de O'Higgins



Documentos adjuntos:

- Guía para la Presentación del Programa de Cumplimiento “Infracciones Tipo a las Normas de Emisión de RILes (D.S. N 90/2000 y D.S. N° 46/2002)”.
- Formulario de solicitud de reunión de asistencia.

Rol F-039-2025



ANEXO I: TABLAS DE HALLAZGOS

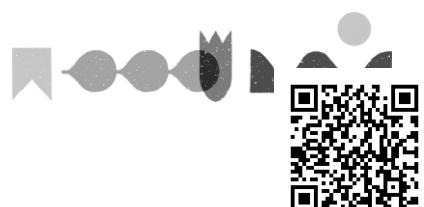
TABLA N° 1. Registro de Autocontroles no Informados

Períodos no informados	Punto de descarga
9-2022	PUNTO 1 Canal San Rafael
10-2022	PUNTO 1 Canal San Rafael
11-2022	PUNTO 1 Canal San Rafael
12-2022	PUNTO 1 Canal San Rafael
1-2023	PUNTO 1 Canal San Rafael
2-2023	PUNTO 1 Canal San Rafael
3-2023	PUNTO 1 Canal San Rafael
4-2023	PUNTO 1 Canal San Rafael
5-2023	PUNTO 1 Canal San Rafael
6-2023	PUNTO 1 Canal San Rafael
7-2023	PUNTO 1 Canal San Rafael
8-2023	PUNTO 1 Canal San Rafael
9-2023	PUNTO 1 Canal San Rafael
10-2023	PUNTO 1 Canal San Rafael
11-2023	PUNTO 1 Canal San Rafael
12-2023	PUNTO 1 Canal San Rafael
1-2024	PUNTO 1 Canal San Rafael
2-2024	PUNTO 1 Canal San Rafael
3-2024	PUNTO 1 Canal San Rafael
4-2024	PUNTO 1 Canal San Rafael
5-2024	PUNTO 1 Canal San Rafael
6-2024	PUNTO 1 Canal San Rafael
7-2024	PUNTO 1 Canal San Rafael
8-2024	PUNTO 1 Canal San Rafael
9-2024	PUNTO 1 Canal San Rafael
10-2024	PUNTO 1 Canal San Rafael
11-2024	PUNTO 1 Canal San Rafael
12-2024	PUNTO 1 Canal San Rafael

ANEXO II: TABLAS DE NORMA DE EMISIÓN Y PROGRAMA DE MONITOREO

Tabla N° 2.1. Tabla N°1 del D.S.90/2000

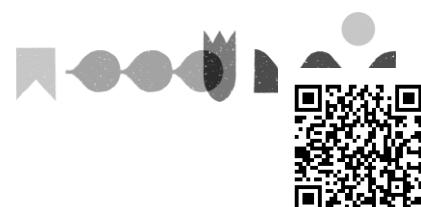
Contaminante	Unidad	Expresión	Límite máximo permitido
Aceites y Grasas	Mg/L	A y G	20
Aluminio	Mg/L	Al	5
Arsénico	Mg/L	As	0,5
Boro	Mg/L	B	0,75



Cadmio	Mg/L	Cd	0,01
Cianuro	Mg/L	CN-	0,20
Cloruros	Mg/L	Cl-	400
Cobre Total	mg/L	Cu	1
Coliformes Fecales o Termotolerantes	NMP/100 ml	Coli/100 ml	1000
Indice de Fenol	mg/L	Fenoles	0,5
Cromo Hexavalente	mg/L	Cr6+	0,05
DBO5	mg O2/L	DBO5	35 *
Fósforo	mg/L	P	10
Fluoruro	mg/L	F-	1,5
Hidrocarburos Fijos	mg/L	HF	10
Hierro Disuelto	mg/L	Fe	5
Manganoso	mg/L	Mn	0,3
Mercurio	mg/L	Hg	0,001
Molibdeno	mg/L	Mo	1
Níquel	mg/L	Ni	0,2
Nitrógeno Total Kjeldahl	mg/L	NKT	50
Pentaclorofenol	mg/L	C6OHC15	0,009
PH	Unidad	pH	6,0 -8,5
Plomo	mg/L	Pb	0,05
Poder Espumógeno	mm	PE	7
Selenio	mg/L	Se	0,01
Sólidos Suspendidos Totales	inal	SS	80 *
Sulfatos	mg/L	SO42-	1000
Sulfuros	mg/L	S2-	1
Temperatura	Cº	Tº	35
Tetracloroeteno	mg/L	C2Cl4	0,04
Tolueno	mg/L	C6H5CH3	0,7
Triclorometano	mg/L	CHCl3	0,2
Xileno	mg/L	C6H4C2H6	0,5
Zinc	mg/L	Zn	3

Tabla N° 2.2. Res. Ex. N° 1949, de fecha 2 de julio del año 2010 de la SISS (RPM N° 1949/2010)

PARÁMETRO	UNIDAD	LÍMITE MÁXIMO	TIPO DE MUESTRA	DÍAS DE CONTROL MANSUAL MÍNIMO
Caudal (VDD)	M ³ /d	40	-	1
Coliformes Fecales	NMP/100ml	1000	Puntual	1
DBO ₅	mg/L	35	Compuesta	1
Fósforo	mg/L	10	Compuesta	1
Nitrógeno Total Kjeldahl	mg/L	50	Compuesta	1



pH	Unidad	6,0-8,5	Puntual	1
Solidos Suspendidos Totales	mg/L	80	Compuesta	1
Temperatura	C°	35	Puntual	1

