

DGP

**FORMULA CARGOS QUE INDICA A VIÑA VON  
SIEBENTHAL S.A.**

**RES. EX. N° 1/ ROL F-074-2023**

**SANTIAGO, 23 DE NOVIEMBRE DE 2023**

**VISTOS:**

Conforme con 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° 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 la Ley N° 18.575, Ley Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; 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, del 30 de mayo de 2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que establece Norma 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° 564, de 29 de marzo de 2023, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que fija 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 la División de Sanción y Cumplimiento; en la Resolución Exenta N° 349, de 22 de febrero de 2023, de la Superintendencia del Medio Ambiente que Fija las reglas de funcionamiento de Oficina de partes y Oficina de transparencia y participación ciudadana de la Superintendencia del Medio Ambiente; y, en la Resolución Exenta N° 7, de 29 de marzo de 2019, de la Contraloría General de la República, que Fija Normas Sobre Exención del Trámite de Toma de Razón.

**CONSIDERANDO:**

1. Que, 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 que se constaten infracciones a estas.



## I. IDENTIFICACIÓN DEL TITULAR E INSTRUMENTOS FISCALIZABLES

2. Que, la Resolución Exenta N° 592, de 9 de marzo de 2010 (en adelante, “RPM N° 592/2010”), de la Superintendencia de Servicios Sanitarios (en adelante, “SISS”), fijó el programa de monitoreo correspondiente a la descarga de residuos industriales líquidos (en adelante, “Riles”) generados por Viña Von Siebenthal S.A., Rol Único Tributario N° 77.156.180-0, para su establecimiento del mismo nombre, ubicado en calle O'Higgins S/N, sector Parcelación Viña Errázuriz, comuna de Panquehue, Región de Valparaíso, 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. Que, por tanto, dicho establecimiento corresponde a una “fuente emisora”, conforme al D.S. N° 90/2000.

4. Que, el establecimiento contempla la instalación y operación de una planta de tratamiento de RILes, con la finalidad de tratar las aguas generadas por la industria que procesa uva de producción de la viña.

## II. ACTIVIDADES DE FISCALIZACIÓN AL ESTABLECIMIENTO

5. Que, 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 periodos que allí se indican:

**Tabla 1. Periodo evaluado**

N° de expediente	Período de inicio	Período de término
DFZ-2022-876-V-NE	01-2021	12-2021
DFZ-2023-757-V-NE	01-2022	12-2022

6. Asimismo, se debe tener presente que por medio de la Resolución Exenta N° 1 / Rol F-029-2021, de 5 de febrero de 2022, la Superintendencia del Medio Ambiente formuló cargos al titular por incumplimientos normativos asociados a la RPM N° 592/2010, abordando un periodo infraccional anterior al comprendido en esta formulación de cargos.

## III. ANÁLISIS DE LOS INFORMES DE FISCALIZACIÓN

### A. Determinación de hallazgos

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



**Tabla 2. Resumen de Hallazgos Formales<sup>1</sup>**

N°	HALLAZGOS	PERIODO
1	NO REALIZAR LOS ANÁLISIS DE DESCARGA MEDIANTE LABORATORIO ACREDITADO COMO ENTIDAD TÉCNICA DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL	En el periodo de marzo de 2021.  La Tabla N° 1.1 del Anexo 1 de la presente resolución resume este hallazgo.
2	NO REPORTAR LA FRECUENCIA DE MONITOREO EXIGIDA EN SU PROGRAMA DE MONITOREO	Los siguientes parámetros, en los períodos que a continuación se indican: - Coliformes fecales o termotolerantes: abril, junio y julio de 2021; - Temperatura: abril, junio, julio y 2021; - pH: abril, junio y julio de 2021.  La Tabla N° 1.2 del Anexo 1 de la presente resolución resume este hallazgo.

**Tabla 3. Resumen de Hallazgos No Formales<sup>2</sup>**

N°	HALLAZGOS	PERÍODO
3	SUPERAR LOS LÍMITES MÁXIMOS PERMITIDOS EN SU PROGRAMA DE MONITOREO	Los siguientes parámetros, en los períodos que a continuación se indican: - Coliformes Fecales o Termotolerantes: octubre de 2021; - DBO5: agosto y noviembre de 2021; - Sulfuro: julio de 2021; - Sólidos Suspendidos Totales: noviembre de 2021.  La Tabla N° 1.3 del Anexo 1 de la presente resolución resume este hallazgo.
4	SUPERAR EL LIMITE MÁXIMO PERMITIDO DE VOLUMEN DE DESCARGA EN SU PROGRAMA DE MONITOREO	En los siguientes periodos: - Septiembre, octubre, noviembre y diciembre de 2021; - Enero y abril de 2022.  La Tabla N° 1.4 del Anexo 1 de la presente resolución resume este hallazgo.

8. Que, respecto al hallazgo N° 1 indicado en la Tabla 2 precedente, se debe señalar que el laboratorio Carlos Latorre S.A., con el que Viña Von Siebenthal S.A. hizo sus análisis de reportes de autocontrol en el periodo indicado, fue autorizado como ETFA por un periodo de dos años, de conformidad a la Resolución Exenta N° 1188, de 22 de diciembre de 2016, de esta Superintendencia. En consecuencia, su vigencia en calidad de ETFA se extendía hasta el 22 de diciembre de 2018, fecha que se encontraba superada en el momento en el

<sup>1</sup> Hallazgos relacionados a falta de información por parte del titular.

<sup>2</sup> Hallazgos relacionados a superaciones de parámetro y/o caudal según el límite que establece la RPM vigente, D.S. N° 46/2002 o D.S. N° 90/2000.



que el laboratorio realizó los análisis de la descarga del titular correspondiente al periodo de marzo de 2021.

**B. Análisis de efectos negativos de los hallazgos no formales asociados a superaciones de máximos permitidos**

9. Que, respecto a una posible afectación al cuerpo receptor -Estero Lo Campo- causado por las superaciones de límites máximos, constatados por esta Superintendencia, es posible señalar que, dado el carácter de estas infracciones, la posibilidad de concretar una afectación al medio dependerá de: (i) las características de la superación en la descarga, en particular respecto a su magnitud, persistencia, recurrencia y tipo de parámetro; y (ii) las características del cuerpo receptor, las cuales permiten identificar sus usos y vulnerabilidad.

10. Que, una descarga de efluente líquido, con niveles de contaminantes por sobre lo autorizado, genera una alteración en la calidad del agua del cuerpo receptor, pudiendo generar efectos en sectores aguas abajo de la descarga. Esta alteración a la calidad de las aguas superficiales o subterráneas, puede generar efectos sobre la biota y demás componentes ecosistémicos, una alteración en los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos que hacen uso de estas aguas, o la pérdida de uno o más servicios ecosistémicos ofrecidos por estos cuerpos receptores.<sup>3</sup>

11. En el caso particular de Viña Von Siebenthal, las superaciones de parámetros y de caudal expuestas en la Tabla 3, presentan ambas una recurrencia<sup>4</sup> media. Toda vez que, del periodo total de evaluación -24 meses-, se constató superación de parámetros en 4 meses, y superación de caudal en 7 meses.

12. Luego, respecto a la persistencia<sup>5</sup> de las superaciones, es posible concluir en base a los antecedentes que obran en esta resolución que existe una persistencia baja de las superaciones de parámetro, y una persistencia media de las superaciones de caudal. Lo anterior permite evaluar la duración de la perturbación a causa de los eventos de superación constatados por esta Superintendencia.

13. En este contexto, cabe tener presente que perturbaciones con recurrencia y/o persistencia media y/o alta, tienen mayor probabilidad de generar efectos negativos sobre el medio ambiente. En razón de lo anterior y para la completitud

<sup>3</sup> Ver en glosario, de la Guía de Evaluación de Impacto Ambiental relativa a los Efectos Adversos sobre Recursos Naturales Renovables, disponible en el siguiente link; [https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2016/02/08/guia\\_recursos\\_naturales.pdf](https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2016/02/08/guia_recursos_naturales.pdf), p. 54.

<sup>4</sup> Se entiende por recurrencia como la cantidad de meses en que se constató superación en comparación con el total de meses evaluados.

<sup>5</sup> Persistencia es un factor de evaluación de la continuidad de los meses en que se constató superación en un periodo de tiempo.



del análisis, se evaluará, además, la magnitud de las superaciones de parámetro<sup>6</sup>, y la carga másica contaminante<sup>7</sup> asociada a los períodos con superación de caudal. Cabe señalar que las superaciones de parámetro en el mes de octubre y noviembre de 2021, se analizarán en conjunto con la superación de caudal en esos mismos meses como carga másica.

14. De acuerdo a los resultados obtenidos en la Tabla N° 1.4 del Anexo, hubo 4 meses en que se superaron parámetros. Sin embargo, no se analizará en este acápite los parámetros superados en el mes de octubre y noviembre de 2021. En efecto:

- i. El parámetro Sulfuro tuvo una única excedencia de 1,87 veces sobre la norma;
- ii. El parámetro DBO5 tuvo dos excedencias de 3,77 y 0,94 veces sobre la norma.

15. Luego, se debe evaluar la carga másica contaminante asociada a los períodos con superación de caudal, calculada mediante el producto del volumen de las descargas y su respectiva concentración de cada parámetro. Para obtener dicho resultado, se consideran los valores que se señalan en la Tabla N° 1.4 y la Tabla N° 1.5 del Anexo 1 de la presente resolución, y lo resultados reportados mensualmente por el titular. Cabe señalar que dicho resultado se debe comparar con el máximo de carga másica contaminante correspondiente, que se verifica a partir del volumen del caudal máximo de descarga autorizado (límite de descarga), con los límites en concentración establecidos en la respectiva resolución de monitoreo<sup>8</sup>.

16. De acuerdo a los resultados obtenidos en la Tabla 3.1 del Anexo 3, hubo 7 meses en que se superó la carga másica de los contaminantes. En efecto:

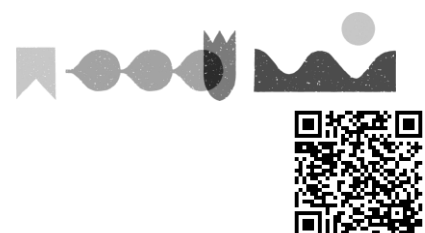
- i. El parámetro Coliformes Fecales tuvo 10 superaciones; una excedencia máxima de 806,6 veces sobre la norma y el promedio fue de 274,3 veces sobre la norma;
- ii. El parámetro DBO5 tuvo 9 superaciones; una excedencia máxima de 20,6 veces sobre la norma y el promedio fue de 5,7 veces sobre la norma;
- iii. El parámetro Sólidos Suspendidos Totales tuvo 4 superaciones; una excedencia máxima de 7,0 veces sobre la norma y el promedio fue de 3,5 veces sobre la norma;
- iv. El parámetro Fósforo tuvo dos excedencias de 0,4 y 0,9 veces sobre la norma;
- v. El parámetro Sulfuro tuvo dos excedencias de 0,3 y 4,76 veces sobre la norma.

17. A partir de la evaluación de la magnitud de las superaciones de parámetro y carga másica detalladas precedentemente, considerando el número de veces que supera el límite establecido en la norma y/o RPM y la peligrosidad de cada

<sup>6</sup> Número de veces por sobre el límite que establece la norma (RPM vigente, D.S. N° 46/2002 o D.S. N° 90/2000) de cada parámetro incumplido.

<sup>7</sup> Determinada mediante el producto del volumen o caudal de las descargas y su respectiva concentración de parámetro.

<sup>8</sup> El máximo autorizado es una consecuencia de fijar límites máximos a las concentraciones de parámetro y al caudal de descarga. Es una construcción que se hace para efectos de estimar cuán probable es que haya efectos debido a la recurrencia de las excedencias a esos límites máximos.



parámetro en que se constataron dichas superaciones<sup>9</sup>, se concluye que, no es posible descartar la generación de efectos negativos de ambas superaciones.

18. Sin perjuicio de lo anterior, y tal como fuera señalado en el Considerando N° 8 de este acto administrativo, también es relevante para el análisis de efectos negativos considerar las características propias del cuerpo receptor, respecto a su ubicación, usos y características hidrológicas. Respecto a su ubicación, el punto de descarga de la empresa se encuentra en el punto de coordenadas 6.369.346 N, 328.296 E, UTM 19H, en la Región de Valparaíso, específicamente en la cuenca del Río Aconcagua. De acuerdo a la información proporcionada por la Dirección General de Aguas, el punto asociado a la asignación de una APR<sup>10</sup> más cercano se encuentra a una distancia de **670 metros**. Por otro lado, de acuerdo a los registros del catastro de Bosque Nativo realizado por CONAF<sup>11</sup> en el año 2013, los **tipos de usos de suelo** predominantes cercanos al punto de descarga son de uso **agrícola y áreas urbanas e industriales**. Por lo tanto, se puede determinar que hay usos que pueden verse perturbados por la contaminación asociado al cuerpo receptor.

19. 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 las superaciones de parámetros en los periodos de julio, agosto, octubre y noviembre de 2021; y superaciones de caudal en los periodos de septiembre, octubre, noviembre, diciembre de 2021, y enero y abril de 2022, pudieron afectar la capacidad de regeneración del cuerpo receptor, pudiendo alterar en forma puntual, reiterada o permanente la calidad física, química, o microbiológica de éste.

20. Producto de lo anterior, el titular en caso de presentar un Programa de Cumplimiento en el marco de lo señalado en el Resuelvo V y siguientes de la presente resolución, deberá presentar acciones para abordar los efectos negativos descritos, en concordancia con lo que se indica en la Guía de Presentación de Programa de Cumplimiento para Normas de Emisión asociadas a RILes.

#### IV. INSTRUCCIÓN DEL PROCEDIMIENTO SANCIONATORIO

21. Que, el 20 de noviembre de 2023, mediante Memorándum N° 760, se procedió a designar a Álvaro Núñez Gómez De Jiménez como Fiscal Instructor Titular del presente procedimiento sancionatorio, y a Catalina Spuhr Ramírez como Fiscal Instructora Suplente.

<sup>9</sup> Según la Ley de Agua Limpia de La Agencia (CWA, 1977) de la Protección del Medio Ambiente (EPA), principal Ley Federal de Estados Unidos que regula y controla la contaminación de las aguas

<sup>10</sup> Shapefile encontrado en <http://sit.mop.gov.cl/observatorio/Mapa>

<sup>11</sup> Shapefile encontrado en <https://sit.conaf.cl/>



**RESUELVO:**

**I. FORMULAR CARGOS EN CONTRA DE VIÑA VON SIEBENTHAL S.A., ROL ÚNICO TRIBUTARIO N° 77.156.180-2,** por las siguientes infracciones; y **CLASIFICARLOS** según se indica:

1. El siguiente hecho, acto u omisión que constituye infracción conforme al artículo 35 e) de la LOSMA, en cuanto a incumplimiento de las normas e instrucciones generales que la Superintendencia imparta en ejercicio de las atribuciones que le confiere esta ley:

N°	Hecho constitutivo de infracción	Norma o instrumento infringido	Clasificación de gravedad y rango de sanción
1	<p><b>NO REALIZAR LOS ANÁLISIS DE DESCARGA MEDIANTE LABORATORIO ACREDITADO COMO ENTIDAD TÉCNICA DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL:</b></p> <p>El titular realizó análisis de agua mediante laboratorio que no se encontraba acreditado como Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental, en el periodo de marzo de 2021, según se detalla en la Tabla 1.1. del Anexo 1 de la presente resolución.</p>	<p><b>D.S. N° 38/2013, que Aprueba Reglamento de Entidad Técnicas de Fiscalización Ambiental de la Superintendencia del Medio Ambiente:</b></p> <p>“Artículo 21. Ámbito de Aplicación. Las actividades de fiscalización ambiental a que se refiere el presente reglamento, se podrán llevar a cabo respecto de una parte o de la totalidad de los siguientes proyectos, actividades o fuentes: [...] Las actividades de fiscalización ambiental pueden ser ordenadas y contratadas por la Superintendencia a una Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental con autorización vigente, para realizar dichas actividades. Asimismo, un sujeto fiscalizado deberá contratar a una Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental con autorización vigente, para la realización de reportes periódicos de cumplimiento que deben entregarse a la Superintendencia, en su calidad de autoridad fiscalizadora ambiental. De la misma forma se deberá proceder en los casos de reportar programas de cumplimiento, planes de reparación, planes de compensación o medidas provisorias”.</p> <p><b>Resolución Exenta N° 986, de 19 de octubre de 2016, que Dicta instrucción de carácter general para la operatividad del Reglamento de las Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental (ETFA), para titulares de instrumentos de carácter ambiental:</b></p> <p>“Resuelvo 1°. Dicta instrucción de carácter general para la operatividad del reglamento de las Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental (ETFA), para titulares de instrumentos de carácter ambiental, cuyo contenido es el siguiente:</p> <p>Primero: Obligatoriedad de contratar una ETFA. De conformidad al artículo 21 del reglamento, el titular de un proyecto, sistema, actividad o fuente para dar cumplimiento a una normativa ambiental, general o específica, que le obliga a realizar mediciones, análisis, incluido el muestreo, deberá contratar a una Entidad</p>	<p>Leve, en virtud del numeral 3 del artículo 36 de la LOSMA.</p>



N°	Hecho constitutivo de infracción	Norma o instrumento infringido	Clasificación de gravedad y rango de sanción
		<p>Técnica de Fiscalización Ambiental con autorización vigente, para realizar dichas actividades. Los muestreos, mediciones, y análisis deberán constar en un informe de resultados, cuyo contenido mínimo ha sido regulado por la SMA en la Resolución Exenta N° 1194, del 18 de diciembre del 2015.</p> <p>Asimismo, los muestreos, mediciones, análisis, inspecciones o verificaciones que se requieran para la realización de los informes de seguimiento o reportes periódicos de cumplimiento que deben entregarse a la Superintendencia, en su calidad de autoridad fiscalizadora ambiental, deben ser realizados por una ETFA. El mismo criterio se aplicará a los programas de cumplimiento; planes de reparación; planes de compensación o medidas provisionales, entre otros.</p> <p>Segundo: Excepción al sistema ETFA. Los titulares que, en virtud de un instrumento de carácter ambiental tengan la obligación de ejecutar las actividades de muestreo y/o medición no estarán obligados a utilizar una Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental para ejecutar tales actividades en el caso del componente agua, cuando tales actividades deban ser realizadas, en terreno, con una frecuencia horaria o diaria. Los parámetros incluidos en esta excepción son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Caudal</li> <li>b) Cloro libre residual o cloro libre</li> <li>c) Cloro total o cloro residual</li> <li>d) Conductividad</li> <li>e) Nivel freático</li> <li>f) Oxígeno disuelto</li> <li>g) pH</li> <li>h) Sólidos sedimentables</li> <li>i) Temperatura”.</li> </ul>	

2. Los siguientes hechos, actos u omisiones constituyen 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:

N°	Hecho constitutivo de infracción	Norma o instrumento infringido	Clasificación de gravedad y rango de sanción
2	<b>NO REPORTAR LA FRECUENCIA DE MONITOREO EXIGIDA EN SU PROGRAMA DE MONITOREO:</b>	<p><b>Artículo 1 D.S. N° 90/2000:</b> “6. PROCEDIMIENTO DE MEDICIÓN Y CONTROL [...] 6.3 Condiciones específicas para el monitoreo. [...] 6.3.1 Frecuencia de Monitoreo El número de días en que la fuente emisora realice los monitoreos debe de ser representativo de las condiciones de descarga, en términos tales que corresponda aquellos en que, de acuerdo a la planificación de la fuente emisora,</p>	Leve, en virtud del numeral 3 del artículo 36 de la LOSMA.





N°	Hecho constitutivo de infracción	Norma o instrumento infringido	Clasificación de gravedad y rango de sanción
	<p>El establecimiento industrial <b>no reportó la frecuencia de monitoreo exigida</b> en su Programa de Monitoreo establecido en la Resolución Exenta SISS N° 592, de 9 de marzo de 2010, para los siguientes parámetros y períodos que a continuación se indican, y que se detallan en la Tabla N° 1.2 del Anexo 1 de la presente Resolución:</p> <p>a) Coliformes fecales o termotolerantes: en abril, junio y julio de 2021;</p> <p>b) Temperatura: en abril, junio y julio de 2021;</p> <p>c) pH: en abril, junio y julio de 2021.</p>	<p>se viertan los residuos líquidos generados en máxima producción o en máximo caudal de descarga”.</p> <p><b>Resolución Exenta SISS N° 592, de 9 de marzo de 2010:</b> “3.5 En la tabla siguiente se fijan los límites máximos permitidos para los parámetros o contaminantes asociados a la descarga y el tipo de muestra que debe ser tomada para su determinación: (Ver Tabla 2.2 del Anexo 2 de la presente resolución)</p> <p>a) Muestras Puntuales: Se deberá extraer en cada día de control, durante el periodo de descarga del RIL:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 8 muestras puntuales para la determinación de los parámetros pH y Temperatura,</li> <li>• 3 muestras puntuales para la determinación del parámetro Coliformes Fecales,</li> <li>• 1 muestra puntual para la determinación del parámetro Sulfuros”.</li> </ul>	
3	<p><b>SUPERAR LOS LÍMITES MÁXIMOS PERMITIDOS PARA LOS PARÁMETROS DE SU PROGRAMA DE MONITOREO:</b></p> <p>El establecimiento industrial <b>presentó superación del límite máximo permitido</b> por la Tabla N° 1 de su Programa de Monitoreo, establecido en la Resolución Exenta SISS N° 592, de 9</p>	<p><b>Artículo 1 D.S. N° 90/2000</b> “4. LÍMITES MÁXIMOS PERMITIDOS PARA DESCARGAS DE RESIDUOS LÍQUIDOS A AGUAS CONTINENTALES SUPERFICIALES Y MARINAS 4.1 Consideraciones generales. 4.1.1 La norma de emisión para los contaminantes a que se refiere el presente decreto está determinada por los límites máximos establecidos en las tablas N° 1, 2, 3, 4 y 5, analizados de acuerdo a los resultados que en conformidad al punto 6.4 arrojen las mediciones que se efectúen sobre el particular. [...] 4.2 Límites máximos permitidos para la descarga de residuos líquidos a cuerpos de aguas fluviales. (Ver Tabla N° 2.1 del Anexo 2 de la presente resolución)</p> <p>[...] 6. PROCEDIMIENTO DE MEDICIÓN Y CONTROL 6.2. Consideraciones generales para el monitoreo Las fuentes emisoras deben cumplir con los límites máximos permitidos en la presente norma respecto de todos los contaminantes normados.</p>	<p><b>Leve</b>, en virtud del numeral 3 del artículo 36 de la LOSMA.</p>



N°	Hecho constitutivo de infracción	Norma o instrumento infringido	Clasificación de gravedad y rango de sanción
	<p>de marzo de 2010, y Tabla N° 1 del D.S. N° 90/2000, para los parámetros y períodos que a continuación se indican, y que se detallan en la Tabla N° 1.3 del Anexo 1 de esta Resolución; no configurándose los supuestos señalados en el numeral 6.4.2 del D.S. N° 90/2000:</p> <p>a) Coliformes fecales o termotolerantes: en octubre de 2021;</p> <p>b) DBO5: en agosto y noviembre de 2021;</p> <p>c) Sulfuro: en julio de 2021;</p> <p>d) Sólidos Suspendidos Totales: en noviembre de 2021.</p>	<p>Los contaminantes que deben ser considerados en el monitoreo serán los que se señalen en cada caso por la autoridad competente, atendiendo a la actividad que desarrolle la fuente emisora, los antecedentes disponibles y las condiciones de la descarga.</p> <p>[...] 6.4.2 No se considerarán sobrepasados los límites máximos establecidos en las tablas números 1, 2, 3, 4 y 5 del presente decreto:</p> <p>a) Si analizadas 10 o menos muestras mensuales, incluyendo los remuestreos, sólo una de ellas excede, en uno o más contaminantes, hasta el 100% el límite máximo establecido en las referidas tablas.</p> <p>b) Si analizadas más de 10 muestras mensuales, incluyendo los remuestreos sólo un 10% o menos, del número de muestras analizadas excede, en uno o más contaminantes, hasta un 100% el límite máximo establecido en esas tablas. Para el cálculo del 10% o menos, el resultado se aproximará al entero superior.</p> <p>Para efectos de lo anterior en el caso que el remuestreo se efectúe al mes siguiente, se considerará realizado en el mismo mes en que se tomaron las muestras”.</p> <p><b>Resolución Exenta SISS N° 592, de 9 de marzo de 2010:</b> “3.5 En la tabla siguiente se fijan los límites máximos permitidos para los parámetros o contaminantes asociados a la descarga y el tipo de muestra que debe ser tomada para su determinación: (Ver Tabla 2.2 del Anexo 2 de la presente resolución)</p> <p>[...] 3.5.d. Las aguas residuales descargadas al ESTERO LO CAMPO deberán cumplir con los límites máximos establecidos en la Tabla N° 1 del artículo 1, numeral 4.2, del D.S. N° 90/00 del MINSEGPRES, Norma de Emisión para la Regulación de Contaminantes Asociados a las Descargas de Residuos Líquidos a Aguas Marinas y Continentales Superficiales</p> <p>[...] 4. La evaluación del efluente generado en el proceso productivo, se realizará mensualmente y para determinar su cumplimiento se aplicarán los criterios de tolerancia establecidos en el artículo 6.4.2 del D.S. N° 90/00 del MINSEGPRES, Norma de Emisión para la Regulación de Contaminantes Asociados a las Descargas de Residuos Líquidos a Aguas Marinas y Continentales Superficiales”.</p>	
4	<p><b>SUPERAR EL LIMITE MÁXIMO PERMITIDO DE VOLUMEN DE DESCARGA EN SU PROGRAMA DE MONITOREO:</b></p>	<p><b>Resolución Exenta N° 117, de 2013, modificada mediante Resolución Exenta N° 93, de 2014, en términos que indica:</b> “Artículo tercero. Programa de monitoreo. La Superintendencia del Medio Ambiente, de acuerdo a los resultados del proceso de caracterización, fijará por medio de una Resolución Exenta el Programa de</p>	<p>Leve, en virtud del numeral 3 del artículo 36 de la LOSMA.</p>



N°	Hecho constitutivo de infracción	Norma o instrumento infringido	Clasificación de gravedad y rango de sanción
	<p>El establecimiento industrial <b>excedió el límite de volumen de descarga exigido</b> en su Programa de Monitoreo, establecido en la Resolución Exenta SISA N° 592, de 9 de marzo de 2010, en los períodos que a continuación se indican y que se detallan en la Tabla N° 1.4 del Anexo 1 de la presente Resolución:</p> <p>a) Septiembre, octubre, noviembre y diciembre de 2021;</p> <p>b) Enero y abril de 2022.</p>	<p>Monitoreo que define las condiciones específicas para el monitoreo de las descargas de residuos líquidos industriales.</p> <p>Artículo cuarto. Monitoreo y control de residuos industriales líquidos. El monitoreo deberá ser efectuado en cada una de las descargas de la fuente emisora y deberá ceñirse estrictamente a lo dispuesto en el Programa de Monitoreo”.</p> <p><b>Resolución Exenta SISA N° 592, de 9 de marzo de 2010:</b>  “3.5 En la tabla siguiente se fijan los límites máximos permitidos para los parámetros o contaminantes asociados a la descarga y el tipo de muestra que debe ser tomada para su determinación:  (Ver Tabla 2.2 del Anexo 2 de la presente resolución)”.</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, <b>podrán ser confirmadas o modificadas</b> en la propuesta de dictamen que establece el artículo 53 de la LOSMA.</p>			

**II. TENER POR INCORPORADOS AL EXPEDIENTE SANCIONATORIO** los Informes Técnicos 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, el acceso por parte de los interesados al expediente físico, se realiza por medio de consulta en las oficinas de esta Superintendencia en el horario de atención de público, y que, adicionalmente, estos se encuentran disponibles, solo 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, los que estarán disponibles en el expediente físico.

**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](mailto:oficinadepartes@sma.gob.cl)), indicando la dirección del correo electrónico al cual propongá se envíen los actos administrativos que correspondan. Al respecto, cabe señalar que una vez concedida dicha solicitud mediante el pertinente pronunciamiento por esta Superintendencia, las Resoluciones Exentas se entenderán notificadas el mismo día de remisión mediante 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.

**V. HÁGASE PRESENTE QUE,** de conformidad a lo dispuesto en el artículo 42 de la LOSMA, **VIÑA VON SIEBENTHAL S.A. podrá presentar un programa de cumplimiento** con el objeto de adoptar medidas destinadas a obtener el cumplimiento satisfactorio de la normativa ambiental infringida. Al respecto, la División de Sanción y Cumplimiento definió la estructura metodológica que debiera contener un Programa de Cumplimiento, para lo cual se desarrolló 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: <http://portal.sma.gob.cl/index.php/portalregulados/instructivos-y-guias/programa-de-cumplimiento/>.

A su vez, y conforme a la función de protección del medio ambiente de los Programas de Cumplimiento, se hace presente que en caso que el titular opte por su presentación, se deberá hacer cargo de los efectos negativos que se hayan determinado en la presente resolución, y según los términos que se indican 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).



**Una vez ejecutado satisfactoriamente el programa de cumplimiento, el procedimiento se dará por concluido sin aplicación de la sanción administrativa.**

Finalmente, se hace presente al titular que esta Superintendencia puede proporcionar asistencia a los sujetos regulados sobre los requisitos y criterios para la presentación de un programa de cumplimiento. Para lo anterior, deberá enviar un correo electrónico a [requerimientosriles@sma.gob.cl](mailto:requerimientosriles@sma.gob.cl).

**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 VIÑA VON SIEBENTHAL S.A.**, 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;
- 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; y
- 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 **VIÑA VON SIEBENTHAL S.A.** 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° 349/2023, 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](mailto:oficinadepartes@sma.gob.cl), con copia a [requerimientosriles@sma.gob.cl](mailto:requerimientosriles@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. TÉNGASE PRESENTE QUE**, el titular puede solicitar a esta Superintendencia que los actos que se emitan durante el presente procedimiento sancionatorio, **sean notificados mediante correo electrónico** remitido desde este Servicio. Para lo anterior, **el titular deberá realizar dicha solicitud mediante escrito presentado a la casilla electrónica de Oficina de Partes, indicando la dirección del correo electrónico a la cual propongase envíen los actos administrativos que correspondan.** Al respecto, cabe señalar que una vez concedida dicha solicitud mediante el pertinente pronunciamiento por esta Superintendencia, las Resoluciones Exentas se entenderán notificadas el mismo día de su remisión mediante correo electrónico.

**XII. NOTIFICAR POR CARTA CERTIFICADA**, o por otro de los medios que establece el artículo 46 de la Ley N° 19.880, a **VIÑA VON SIEBENTHAL S.A.**, domiciliado en calle O'Higgins S/N, sector Parcelación Viña Errázuriz, comuna de Panquehue, Región de Valparaíso.

**Álvaro Núñez Gómez De Jiménez**  
**Fiscal Instructor de la División de Sanción y Cumplimiento**  
**Superintendencia del Medio Ambiente**



DRF/IBR

Carta certificada:

- Viña Von Siebenthal S.A., domiciliada en calle O'Higgins S/N, sector Parcelación Viña Errázuriz, comuna de Panquehue, Región de Valparaíso.

C.C.

- Oficina Regional de Valparaíso, SMA.

Rol F-074-2023

## ANEXO I: TABLAS DE HALLAZGOS

Tabla N° 1.1. Registro de periodos monitoreados sin una ETFA

Código de informe	Periodo informado	Laboratorio	ETFA Cumple/No Cumple
B21 - 992	mar-21	Carlos Latorre S.A.	No cumple
QP21 -993	mar-21	Carlos Latorre S.A.	No cumple

Tabla N° 1.2. Registro de frecuencias incumplidas

Periodo informado	Punto de descarga	Parámetro	Frecuencia exigida	Frecuencia reportada
4-2021	PUNTO 1 ESTERO LO CAMPO	Coliformes fecales o termotolerantes	3	1
4-2021	PUNTO 1 ESTERO LO CAMPO	pH	8	1
4-2021	PUNTO 1 ESTERO LO CAMPO	Temperatura	8	1
6-2021	PUNTO 1 ESTERO LO CAMPO	Coliformes fecales o termotolerantes	3	1
6-2021	PUNTO 1 ESTERO LO CAMPO	pH	8	1
6-2021	PUNTO 1 ESTERO LO CAMPO	Temperatura	8	1
7-2021	PUNTO 1 ESTERO LO CAMPO	Coliformes fecales o termotolerantes	3	1
7-2021	PUNTO 1 ESTERO LO CAMPO	pH	8	1
7-2021	PUNTO 1 ESTERO LO CAMPO	Temperatura	8	1

Tabla N° 1.3. Registro de parámetros superados

Periodo informado	Punto de descarga	Parámetro	Límite rango	Valor reportado	Unidad
7-2021	PUNTO 1 ESTERO LO CAMPO	Sulfuro	1	2,87	mg/l
8-2021	PUNTO 1 ESTERO LO CAMPO	DBO5	35	68	mg O <sub>2</sub> /l
8-2021	PUNTO 1 ESTERO LO CAMPO	DBO5	35	167	mg O <sub>2</sub> /l
10-2021	PUNTO 1 ESTERO LO CAMPO	Coliformes Fecales o Termotolerantes	1000	160.000	NMP/100 ml
10-2021	PUNTO 1 ESTERO LO CAMPO	Coliformes Fecales o Termotolerantes	1000	23.000	NMP/100 ml
10-2021	PUNTO 1 ESTERO LO CAMPO	Coliformes Fecales o Termotolerantes	1000	230.000	NMP/100 ml
11-2021	PUNTO 1 ESTERO LO CAMPO	DBO5	35	116	mg O <sub>2</sub> /l



11-2021	PUNTO 1 ESTERO LO CAMPO	Sólidos Suspendidos Totales	80	98	mg/l
---------	-------------------------	-----------------------------	----	----	------

**Tabla N° 1.4. Registro de volumen de descarga (vdd) con superación**

Periodo informado	Punto de descarga	Límite exigido (m <sup>3</sup> /día)	Valor reportado (m <sup>3</sup> /día)
9-2021	PUNTO 1 ESTERO LO CAMPO	4,5	15.73
10-2021	PUNTO 1 ESTERO LO CAMPO	4,5	15.80
10-2021	PUNTO 1 ESTERO LO CAMPO	4,5	15.73
11-2021	PUNTO 1 ESTERO LO CAMPO	4,5	21.60
11-2021	PUNTO 1 ESTERO LO CAMPO	4,5	29.30
12-2021	PUNTO 1 ESTERO LO CAMPO	4,5	9.50
1-2022	PUNTO 1 ESTERO LO CAMPO	4,5	12.96
4-2022	PUNTO 1 ESTERO LO CAMPO	4,5	22.46

**ANEXO II: TABLAS NORMA O INSTRUMENTO INFRINGIDO**

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

Límites máximos permitidos para la descarga de residuos líquidos a cuerpos de agua fluviales

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
Índice 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
Manganeso	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	C6OHCl5	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	mg/L	SS	80





Contaminante	Unidad	Expresión	Límite máximo permitido
Sulfatos	mg/L	2-	1000
Sulfatos	mg/L	SO4	1000
Sulfuros	mg/L	S2-	1
Temperatura	C°	T°	35
Tetracloroetano	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 2.2. Tabla N° 1 de la Resolución Exenta N° 592, de 9 de marzo de 2010, de la SISS

Contaminante/Parámetro	Unidad	Límite máximo permitido	Tipo de muestra	Días de control mensual mínimo
Caudal (VDD)	m³/d	4,5	-	1
Coliformes Fecales o Termotolerantes	NMP/100 ml	1000	Puntual	1
DBO5	mg O2/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
Poder Espumógeno	mm	7	Compuesta	1
Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	80	Compuesta	1
Sulfuros	mg/L	1	Puntual	1
Temperatura	C°	35	Puntual	1

### ANEXO III: CARGA MÁSCICA

Tabla 3.1. Carga máscica

Periodo informado	Parámetro	Límite Parámetro (mg/m³)	Valor parámetro reportado	Límite caudal	Caudal reportado	Carga Máscica Límite	Carga máscica descargada	Magnitud
01-09-2021	DBO5	35000	35000	5	16	157500	550550	2,5
01-09-2021	DBO5	35000	68000	5	16	157500	1069640	5,8
01-10-2021	Coliformes Fecales o Termotolerantes	10000000	8000000	5	16	45000000	125840000	1,8
01-10-2021	Coliformes Fecales o Termotolerantes	10000000	1600000000	5	16	45000000	25168000000	558,3
01-10-2021	Coliformes Fecales o Termotolerantes	10000000	2300000000	5	16	45000000	36179000000	803,0
01-10-2021	Coliformes Fecales o Termotolerantes	10000000	8000000	5	16	45000000	126400000	1,8
01-10-2021	Coliformes Fecales o Termotolerantes	10000000	1600000000	5	16	45000000	25280000000	560,8



01-10-2021	Coliformes Fecales o Termotolerantes	10000000	2300000000	5	16	45000000	36340000000	806,6
01-10-2021	DBO5	35000	35000	5	16	157500	550550	2,5
01-10-2021	DBO5	35000	35000	5	16	157500	553000	2,5
01-10-2021	Sólidos Suspendidos Totales	80000	48310	5	16	360000	759916	1,1
01-10-2021	Sólidos Suspendidos Totales	80000	48310	5	16	360000	763298	1,1
01-11-2021	Coliformes Fecales o Termotolerantes	10000000	5000000	5	22	45000000	108000000	1,4
01-11-2021	Coliformes Fecales o Termotolerantes	10000000	8000000	5	22	45000000	172800000	2,8
01-11-2021	Coliformes Fecales o Termotolerantes	10000000	5000000	5	29	45000000	146500000	2,3
01-11-2021	Coliformes Fecales o Termotolerantes	10000000	8000000	5	29	45000000	234400000	4,2
01-11-2021	DBO5	35000	116000	5	22	157500	2505600	14,9
01-11-2021	DBO5	35000	6000	5	29	157500	175800	0,1
01-11-2021	DBO5	35000	116000	5	29	157500	3398800	20,6
01-11-2021	Fósforo	10000	2940	5	22	45000	63504	0,4
01-11-2021	Fósforo	10000	2940	5	29	45000	86142	0,9
01-11-2021	Sólidos Suspendidos Totales	80000	98100	5	22	360000	2118960	4,9
01-11-2021	Sólidos Suspendidos Totales	80000	98100	5	29	360000	2874330	7,0
01-11-2021	Sulfuro	1000	200	5	29	4500	5860	0,3
01-12-2021	DBO5	35000	24000	5	10	157500	228000	0,4
01-01-2022	Sulfuro	1000	2000	5	13	4500	25920	4,8
01-04-2022	DBO5	35000	20000	5	22	157500	449200	1,9

