

ESTABLECE PROGRAMA DE MONITOREO DE LA CALIDAD DEL EFLUENTE GENERADO INVERSIONES E INDUSTRIAS VALLE VERDE S.A., RESPECTO A LÁCTEOS PARAGUAY.

RESOLUCIÓN EXENTA N°68

Santiago, 20 de enero de 2025

VISTOS:

Lo dispuesto en el artículo segundo de la Ley N°20.417, que fija el texto de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, “LOSMA”); en la Ley N°19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente; 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 el DFL 29, que fija Texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N°18.834 sobre Estatuto Administrativo; en el Decreto Supremo N°90, de 2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que establece la 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 MINSEGPRES”); en el Decreto Supremo N°1, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba el Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC; en el Decreto Supremo N°38, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental; en la Resolución Exenta N°573, de 2022, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que dicta Instrucción de Carácter General para la Operatividad del Reglamento de las Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, para titulares de instrumentos de carácter ambiental; en la Resolución Exenta N°5, de 2020, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que aprueba la 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; en el Decreto con Fuerza de Ley N°3, de 2010, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia de la República, que Fija la Planta de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N°2207/2024, del 25 de noviembre de 2024, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que fija su organización interna; en el Decreto Supremo N°70, de 2022, del Ministerio del Medio Ambiente, que nombra a la Superintendente del Medio ambiente; en la Resolución Exenta RA 119123/98/2023, de 2023, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que nombra Jefa de la División de Fiscalización de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta RA 119123/73/2024, de 2024, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que nombra Fiscal de la Superintendencia del Medio Ambiente: y, en la Resolución N°7, de 2019, de la Contraloría General de la República, que fija normas sobre exención del trámite de toma de razón.

CONSIDERANDO:

1. Que, la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, “SMA” o “Superintendencia”) fue creada para ejecutar, organizar y coordinar el seguimiento y fiscalización de las Resoluciones de Calificación Ambiental, de las medidas de los Planes de Prevención y/o de Descontaminación Ambiental, del contenido de las Normas de Calidad Ambiental y Normas de Emisión, y de todos aquellos otros instrumentos de gestión ambiental que establezca la ley, así como imponer sanciones en caso que se constaten infracciones de su competencia.



2. Que, la letra n) del artículo 3° de la LOSMA, faculta a la Superintendencia a fiscalizar el cumplimiento de las leyes, reglamentos y demás normas relacionadas con las descargas de residuos líquidos.

3. Que, **Inversiones e Industrias Valle Verde S.A.**, RUT N° 76.006.727-K (en adelante, “el titular”), titular de **Lácteos Paraguay**, ubicada en Fundo Pilauco, Panamericana Sur Km 8 Norte, Comuna de Osorno, Región de Los Lagos, descarga residuos líquidos al Estero Remehue.

4. Que, la Resolución Exenta N°272, de 2008, de Dirección General de Aguas, determina el caudal de dilución disponible de Estero Remehue en 58 L/s.

5. Que, la Resolución Exenta N°451, de 2008, de Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región de Los Lagos, calificó ambientalmente favorable al Proyecto “Planta de Tratamiento de Aguas Residuales mediante Lombrifiltro para Lácteos Paraguay, Comuna de Osorno, X Región” (en adelante, “RCA N°451/2008”), el cual consiste en la construcción y operación de una planta de tratamiento basada en el Sistema Tohá o lombrifiltro, para tratar las aguas residuales que se producirán en el proceso de fabricación de quesos de la planta, para el que se estima un volumen total a tratar de 450 m³/día, cuya descarga se realizará en el Estero Remehue. Además, se menciona que en un submódulo del lombrifiltro se tratarán aguas servidas domésticas con un caudal de 13,5 m³/día, las que serán incorporadas a las aguas de proceso luego de la cámara de muestreo y descargadas en el mismo punto.

6. Que, la Resolución Exenta N°2322, de 2009, de la Superintendencia de Servicios Sanitarios (SISS), establece el programa de monitoreo de la calidad del efluente generado por Inversiones e Industrias Valle Verde S.A. (en adelante, “RPM SISS N°2322/2009”), quedando por tanto el establecimiento industrial sujeto al D.S. N°90/2000 MINSEGPRES.

7. Que, la Resolución Exenta N°225, de 2015 (en adelante, “Res. Ex. N°225/2015”), y la Resolución Exenta N°202110101407225, de 2021 (en adelante, “Res. Ex. N°202110101407225/2021”), ambas del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Los Lagos, se pronuncian respecto de consultas de pertinencia de ingreso al SEIA efectuadas por el titular respecto al Proyecto aprobado por la RCA N°451/2008, en cuanto a las obras, acciones o medidas que pretende ejecutar, y establece que éstas no requieren ingresar al SEIA. El cambio que pretende introducir la Res. Ex. N°225/2015, es incorporar como alternativa a la disposición final de los residuos líquidos tratados al Estero Remehue, su venta a terceros para uso en riego, durante los meses de noviembre a marzo. Respecto a la Res. Ex. N°202110101407225/2021, los cambios implican la modernización y aumento de producción de Planta quesera Valle Verde, y se menciona que el caudal máximo de descarga es 1.050.000 L/día, el cual está compuesto por: las aguas tratadas provenientes del sistema productivo, las aguas limpias de proceso provenientes de equipos de ósmosis inversa y evaporación (que serán reutilizadas), y las aguas del sistema de tratamiento sanitarias (alcantarillado particular).

8. Que, con fecha 23 de noviembre de 2023, el titular solicitó a esta Superintendencia la modificación de la RPM SISS N°2322/2009. Acompaña a su presentación, además de los antecedentes mencionados en los considerandos 4 al 7, lo siguiente:



- i) Formularios SMA conductor, de solicitud de modificación de RPM (en adelante, “Formulario A7”), y de caracterización de residuos líquidos crudos (en adelante, “Formulario A6”), en el cumplimiento del D.S. N°90/2000 MINSEGPRES. El Formulario A6, indica como fecha de monitoreo el 30 de junio de 2023 y un caudal de descarga monitoreado de 360,72 m³/día.
- ii) Informes de ensayo N°289220 y 289221, ambos de Hidrolab, con fecha de muestreo el 30 de junio de 2023, correspondientes a un muestreo compuesto y puntual respectivamente, de agua residual y que indica como punto de muestreo “ril crudo”.
- iii) Planos de la planta general de la empresa, de la planta de tratamiento y el trazado de tubería de impulsión de agua tratada al Estero Remehue.
- iv) Resolución Exenta N°2310116593 de 2023, de la Seremi de Salud de la Región de Los Lagos, que aprobó el proyecto de sistema de tratamiento de residuos industriales líquidos de Inversiones e Industrias Valle Verde S.A., respecto de la unidad estanque de homogenización lombrifiltro.
- v) Certificado de vigencia de poder otorgado por Inversiones e Industrias Valle Verde S.A. a Felipe Ariztía Benoit y a Eugenio Ariztía Benoit, con fecha 12 de octubre de 2022, otorgado por el Notario Público y Conservador de Comercio de Melipilla.
- vi) Cédula Nacional de Identidad del Representante Legal Felipe Ariztía Benoit.

9. Que, con fecha 17 de mayo de 2024, mediante el correo de riles (riles@sma.gob.cl) el titular complementó información a su solicitud de modificación de RPM. Acompaña a su presentación, lo siguiente:

- i) Certificado de vigencia de la Sociedad Inversiones e Industrias Valle Verde S.A., con fecha 13 de mayo de 2024, otorgado por el Notario Público y Conservador de Comercio de Melipilla.
- ii) Copia de la escritura pública de fecha 11 de junio de 2008, Repertorio N°737/2008, otorgada en la octava Notaría de Santiago por el Notario suplente Señor Andrés Rubio Flores, que establece el Acta sesión del directorio de la Sociedad anónima denominada Inversiones e Industrias Valle Verde S.A.

10. Que, en vista de los antecedentes, **Lácteos Paraguay**, de titularidad de **Inversiones e Industrias Valle Verde S.A.**, descarga residuos líquidos al Estero Remehue, como resultado de su proceso, actividad o servicio, con una carga contaminante media diaria o de valor característico mayor a los valores de referencia del punto 3.7 del D.S. N°90/2000 MINSEGPRES, **calificando como fuente emisora**, quedando por tanto sujeta a esta norma de emisión.

11. Que, considerando lo anterior, y a fin de adecuar el control de residuos líquidos de Lácteos Paraguay al estándar de control de todas las fuentes emisoras reguladas por el D.S. N°90/2000 MINSEGPRES, **se ha estimado necesario establecer un Programa de Monitoreo que dé cuenta de todos los compromisos adquiridos por Inversiones e Industrias Valle Verde S.A. durante los procesos administrativos a los que ha sido sometida la fuente emisora**, estableciéndose el listado de parámetros a monitorear, considerando aquellos críticos que se encuentran asociados al origen de la descarga; fijando la frecuencia de medición de cada uno de ellos; el mes de control de todos los parámetros establecidos en la norma de emisión; y, el caudal de descarga al cuerpo receptor.

12. Que, el **Programa de Monitoreo no constituye una autorización ambiental o sectorial que apruebe el sistema de tratamiento de residuos líquidos, ni**



tampoco autoriza la descarga de estos sobre el cuerpo receptor, sino que sólo establece las condiciones específicas del monitoreo al cual se encuentra obligada toda fuente emisora sujeta al cumplimiento del D.S. N°90/2000 MINSEGPRES, siendo de exclusiva responsabilidad de la fuente emisora obtener las autorizaciones que correspondan.

13. Que, en atención a las consideraciones anteriores, se procede a resolver lo siguiente:

RESUELVO:

PRIMERO. DECLARAR que el establecimiento LÁCTEOS PARAGUAY, de titularidad de INVERSIONES E INDUSTRIAS VALLE VERDE S.A., RUT N°76.006.727-K, ubicada en Fundo Pilauco, Panamericana Sur Km 8 Norte, Comuna de Osorno, Región de Los Lagos, **mantiene su calidad de fuente emisora**, conforme a lo señalado en el considerando diez de la presente resolución.

SEGUNDO. ESTABLECER el siguiente **Programa de Monitoreo** de la calidad del efluente correspondiente a la descarga de residuos líquidos de la fuente emisora LÁCTEOS PARAGUAY, de titularidad de INVERSIONES E INDUSTRIAS VALLE VERDE S.A., RUT N°76.006.727-K, cuya descarga se efectúa al Estero Remehue (también conocido como Estero Cuinco).

2.1. La fuente emisora se encuentra sujeta al cumplimiento de los límites establecidos en la **Tabla N°1** del D.S. N°90/2000 MINSEGPRES, **los cuales pueden ser incrementados** de acuerdo a los términos establecidos en el punto 4.2.1 de la norma referida **hasta los límites máximos de la Tabla N°2**.

2.2. El lugar de la toma de muestra deberá considerar una cámara o dispositivo, de fácil acceso, especialmente habilitada para tal efecto, que no sea afectada por el cuerpo receptor, ubicada en el siguiente punto de muestreo, según Formulario A7:

Punto de muestreo	Datum	Huso	Sur (m)	Este (m)
Cámara de monitoreo	WGS-84	18 G	5.510.869	662.400

2.3. La descarga de la fuente emisora al cuerpo receptor, cuyas coordenadas fueron indicadas en el Formulario A7, deberá cumplir con las siguientes condiciones:

Punto de descarga	Ubicación			Caudal (L/s)		Tasa de dilución (d)
	Datum	Sur (m)	Este (m)	Receptor ⁽¹⁾	Efluente ⁽²⁾	
Descarga a Estero Remehue	18 G	5.512.244	661.686	58	12,15	4,77

⁽¹⁾ Conforme a Resolución Exenta N° 272, de 2008, de la Dirección General de Aguas.

⁽²⁾ Caudal medio mensual del efluente vertido durante el mes de máxima producción de residuos líquidos

2.4. El caudal máximo de descarga permitido no podrá exceder el límite fijado mediante la Res. Ex. N°202110101407225/2021, según se indica a continuación:



Punto de muestreo	Parámetro	Unidad	Límite Máximo	N° de Días de control mensual
Cámara de monitoreo	Caudal ⁽³⁾	m³/día	1.050 ⁽⁴⁾	diario ⁽⁵⁾

⁽³⁾ Parámetro que puede ser muestreado y/o medido por el propio titular, en las condiciones y supuestos definidos en el punto 5 de la Instrucción contenida en la Res. Ex. SMA N°573/2022.

⁽⁴⁾ Valor proviene de la conversión de unidades, de 1.050.000 L/día a m³/día. Correspondiente a 383.250 m³/año.

⁽⁵⁾ Se deberá medir el caudal todos los días del mes de control, **debiendo por tanto informar a lo menos 30 resultados en el reporte mensual de autocontrol**. En caso de no existir descarga efectiva de residuos líquidos durante todo un mes calendario, el titular **deberá informar la “No descarga”** en el Sistema Riles, y en el caso de no ocurrir descarga de residuos líquidos durante uno o más días del mes, el titular **deberá informar el valor 0 para caudal por cada día sin descarga**.

2.5. 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, de acuerdo a la caracterización del Formulario A6, y **ya calculados según los términos establecidos en el punto 4.2.1** del D.S. N°90/2000 MINSEGPRES, son los siguientes:

Punto de muestreo	Parámetro	Unidad	Límite máximo calculado ⁽⁶⁾	Tipo de Muestra	N° de Días de control mensual ⁽⁷⁾
Cámara de monitoreo	pH ⁽³⁾	Unidad	6,0 – 8,5	Puntual	1 ⁽⁸⁾
	Temperatura ⁽³⁾	°C	40	Puntual	1 ⁽⁸⁾
	Aceites y grasas	mg/L	50	Compuesta	1
	Aluminio	mg/L	10	Compuesta	1
	Cloruros	mg/L	2.000	Compuesta	1
	Coliformes fecales y termotolerantes	mg O ₂ /L	1.000	Puntual	1
	Cobre total	mg/L	3	Compuesta	1
	DBO ₅	mg O ₂ /L	202	Compuesta	1
	Fósforo	mg/L	15	Compuesta	1
	Nitrógeno total Kjeldahl	mg/L	75	Compuesta	1
	Poder Espumógeno	mm	7	Compuesta	1
	Sólidos suspendidos totales	mg/L	300	Compuesta	1
	Zinc	mg/L	17	Compuesta	1

⁽⁶⁾ Valores calculados de acuerdo a los términos establecidos en el punto 4.2.1 del D.S. MINSEGPRES N°90/2000 MINSEGPRES, y cuyos resultados de concentración incrementada **corresponden a los valores de la Tabla N°2 de la norma referida, excepto los límites calculados para DBO₅ y Zinc**.

⁽⁷⁾ El número mínimo de días del muestreo en el año está determinado en base al numeral 6.3.1 del D.S. N°90/2000 MINSEGPRES, los que se distribuyen equitativamente en los meses del año.

⁽⁸⁾ Durante el periodo de descarga, se deberá extraer 24 muestras puntuales para los parámetros pH y Temperatura por cada día de control (según Formulario A7, se indica que la duración estimada de la descarga diaria es de 24 horas) **debiendo por tanto informar a lo menos 24 resultados por cada parámetro en el reporte mensual de autocontrol**.

2.6. Si una o más muestras durante el mes de control excede los límites máximos establecidos en la Tabla N°1 del D.S. N°90/2000 MINSEGPRES (los cuales pueden ser incrementados de acuerdo a los términos establecidos en el punto 4.2.1 de la norma referida, hasta los límites máximos de la Tabla N°2), **se debe efectuar un muestreo adicional o remuestreo** dentro de los 15 días siguientes a la detección de la anomalía.



2.7. En el mes de **OCTUBRE** de cada año, la fuente emisora deberá efectuar **dentro del monitoreo mensual, el análisis de todos los parámetros** establecidos en la Tabla N° 1 del D.S. N°90/2000 MINSEGPRES. Dichos resultados deberán informarse en el reporte de autocontrol correspondiente.

2.8. Corresponderá a la fuente emisora determinar los días en que efectuará el control para dar cumplimiento a la frecuencia de los monitoreos, debiendo corresponder a los días en que se **generen residuos líquidos con la máxima concentración en los parámetros o contaminantes controlados**. Cada control deberá ser efectuado conforme a lo siguiente:

- a) Muestras Compuestas: En cada día de control, se deberá extraer una muestra compuesta, la cual deberá estar constituida por la mezcla homogénea de al menos:
 - a.1 Tres (3) muestras puntuales, en los casos en que la descarga tenga una duración inferior a cuatro (4) horas.
 - a.2 Muestras puntuales obtenidas a lo más cada dos (2) horas, en los casos en que la descarga sea superior o igual a cuatro (4) horas.
- b) Para la medición del caudal, deberá utilizar cámara de medición y caudalímetro con registro diario.
- c) Si la fuente emisora neutraliza sus residuos líquidos, se requiere medición continua de pH y registrador.

2.9. Las muestras deberán cumplir con lo establecido en la Norma Chilena 411/10, Of. 2005, Calidad del agua - muestreo - parte 10: muestreo de aguas residuales - recolección y manejo de las muestras, declarada Norma Oficial de la República por medio del Decreto Supremo N°571, de 20 de julio de 2005, del Ministerio de Obras Públicas, o su versión vigente.

El método a utilizar en el análisis de los parámetros señalados será el establecido en la Serie Norma Chilena 2.313, Of. 2006, "Aguas Residuales – Métodos de Análisis", declaradas como Norma Oficial de la República por medio del Decreto Supremo N°355, del 16 de mayo de 2006, del Ministerio de Obras Públicas, o en su defecto deberán cumplir con lo establecido en el artículo 6.5 del D.S. N°90/2000 MINSEGPRES.

La entidad que efectúe las actividades de muestreo, medición y análisis deberá estar autorizada por la Superintendencia del Medio Ambiente, de acuerdo a lo establecido en el D.S. N°38, del 2013 del Ministerio del Medio Ambiente, con la única excepción de aquellos parámetros señalados en la letra ii) punto 5 de la Instrucción contenida en la Resolución Exenta N°573, de 2022, de la Superintendencia del Medio Ambiente, bajo las condiciones y supuestos allí señalados.

2.10. La evaluación del efluente generado se realizará mensualmente, su cumplimiento se determinará según los términos establecidos en el punto 4.2.1 del D.S. N°90/2000 MINSEGPRES, y se aplicarán los criterios de tolerancia establecidos en el artículo 6.4.2 de la referida norma.

Los controles directos efectuados por esta Superintendencia, organismos subprogramados o terceros acreditados, serán considerados como parte integrante de la referida evaluación.

TERCERO. HACER PRESENTE que, lo señalado anteriormente es sin perjuicio de las obligaciones a las que se encuentra sujeta Inversiones e Industrias



Valle Verde S.A. en lo relativo al monitoreos del Estero Remehue, según el considerando 7 de la RCA N° 451/2008, donde regirán las obligaciones allí establecidas.

CUARTO. FORMA DE REALIZAR EL REPORTE. De conformidad a lo establecido en el artículo 70 letra p) de la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente, y al artículo 31 del Decreto Supremo N°1, de 2013 del Ministerio del Medio Ambiente, la obligación de reportar los datos de monitoreo se debe cumplir a través del Sistema de RILES habilitado en el Sistema de Ventanilla Única del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC), que administra el Ministerio del Medio Ambiente. Asimismo, regirá la Resolución Exenta N°5, de 2020, de la Superintendencia del Medio Ambiente.

QUINTO. VIGENCIA. El presente **Programa de Monitoreo** comenzará a regir a partir de la fecha de notificación de la presente Resolución.

SEXTO. ACTUALÍCESE el Sistema de Ventanilla Única, Sistema Sectorial de Riles, conforme a lo resuelto.

SÉPTIMO. RECURSOS. De conformidad a lo establecido en el Párrafo 4° del Título III de la LOSMA, en contra de la presente resolución proceden los recursos de la LOSMA y de la Ley N°19.880 que resulten pertinentes.

ANÓTESE, NOTIFÍQUESE Y ARCHÍVESE.

CLAUDIA PASTORE HERRERA
JEFA DIVISIÓN DE FISCALIZACIÓN
SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE

BRS/JAA/CLV/VGD/XGR

Notificación mediante correo electrónico:

Sr. Manuel Ellies: mellies@valle-verde.cl y Sra. Nancy Barriga: nbarriga@valle-verde.cl

Con copia:

- Fiscalía, SMA
- División de Fiscalización, SMA
- División de Sanción y Cumplimiento, SMA
- Departamento de Seguimiento e Información Ambiental, SMA
- Oficina de Partes y Archivo, SMA
- Oficina regional de Los Lagos, SMA
- Superintendencia de Servicios Sanitarios, ofpartes@siss.gob.cl

Expediente N° 26294/2023

