

ESTABLECE PROGRAMA DE MONITOREO DE LA CALIDAD DEL EFLUENTE GENERADO POR ALGAS MARINAS S.A. (ALGAMAR), PLANTA LA CALERA, UBICADA EN JOSÉ JOAQUÍN NUÑEZ N°179, COMUNA DE LA CALERA, PROVINCIA DE QUILLOTA, REGIÓN DE VALPARAISO.

RESOLUCIÓN EXENTA N°

06

Santiago, 03 ENE 2019

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 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 Supremo N° 46, de 2002, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que establece la Norma de Emisión de Residuos Líquidos a Aguas Subterráneas; en la Resolución Exenta N° 117, de 2013, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Dicta e Instruye Normas de Carácter General sobre Procedimiento de Caracterización, Medición y Control de Residuos Industriales Líquidos, modificada por la Resolución Exenta N° 93, de 2014, de la Superintendencia del Medio Ambiente; la Resolución Exenta N° 986, de 2016, de la Superintendencia del Medio Ambiente, 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; 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 N° RA 119123/58/2017 de 27 de diciembre de 2017, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que dispuso la renovación del nombramiento de Rubén Verdugo Castillo como Jefe de la División de Fiscalización de esta Superintendencia, en relación con el Decreto con Fuerza de ley N° 3 de 2010, del Ministerio del Medio Ambiente, que fija la Planta de Personal de la Superintendencia del Medio Ambiente y su Régimen de Remuneraciones, y con el artículo 80 de la Ley N° 18.834 sobre Estatuto Administrativo; en la Resolución Exenta N° 424, de 2017, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que fija la Estructura Interna de la Superintendencia del Medio Ambiente; y en la Resolución N°1.600, de 30 de octubre de 2008, de la Contraloría General de la República, que fija normas sobre exención del trámite de Toma de Razón;

CONSIDERANDO:

1. 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;

2. La letra m) del artículo 3° de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio ambiente, que faculta a la Superintendencia para requerir a los titulares de fuentes sujetas a Normas de Emisión, bajo apercibimiento de sanción, la información necesaria para acreditar el cumplimiento de las obligaciones contenidas en las respectivas normas;

3. La letra n) del artículo 3° de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, que faculta a la Superintendencia a fiscalizar el cumplimiento de las leyes, reglamentos y demás normas relacionadas con las descargas de residuos líquidos industriales;

4. Lo dispuesto en la Resolución Exenta N° 117, de 2013, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Dicta e Instruye Normas de Carácter General sobre Procedimiento de Caracterización, Medición y Control de Residuos Industriales Líquidos, modificada por la Resolución Exenta N° 93, de 2014, de la Superintendencia del Medio Ambiente;

5. Lo dispuesto en la Resolución Exenta N° 986, de 2016, de la Superintendencia del Medio Ambiente, 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;

6. Que Planta La Calera genera residuos industriales líquidos 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. MINSEGPRES N°90, de 2000, quedando por tanto sujeta a la norma de emisión para la regulación de contaminantes asociados a las descargas de residuos industriales líquidos a aguas marinas y continentales superficiales;

7. La Resolución Exenta N° 3554, de 02 de octubre de 2009, de la Superintendencia de Servicios Sanitarios, que establece el Programa de Monitoreo de la calidad del efluente generado por Algas Marinas S.A. (Algamar);

8. El memorándum N°6 4/2018 de la Oficina Región de Valparaíso de esta Superintendencia el 14 de noviembre de 2018, mediante el cual solicita la modificación del Programa de Monitoreo actualmente vigente, mencionado en el considerando anterior, por cambio de caudal de dilución disponible para la descarga asociada a la Planta La Calera;

9. La Resolución Exenta N° 1711, de 12 de noviembre de 2018, de la Dirección General de Aguas Región de Valparaíso, que establece caudal disponible de dilución para descarga de Residuos Líquidos en el cauce Río Aconcagua;

10. Que, considerando lo anterior, y a fin de adecuar el control de residuos líquidos de Algas Marinas S.A. ("Algamar"), Planta La Calera, al estándar de control de todas las fuentes emisoras reguladas por el Decreto Supremo N° 90, de 2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, se ha estimado necesario establecer el listado de parámetros a monitorear, considerando aquellos críticos que se encuentran asociados al origen de la descarga; y fijando la frecuencia de medición mensual 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;

11. Que, el Programa de Monitoreo no constituye una autorización ambiental o sectorial que apruebe el sistema de tratamiento de residuos industriales líquidos, ni tampoco autoriza la descarga de residuos industriales líquidos 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 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, siendo de exclusiva responsabilidad de la fuente emisora obtener las autorizaciones que correspondan.

RESUELVO:

1. ESTABLÉCESE el siguiente Programa de Monitoreo de la calidad del efluente correspondiente a la descarga de residuos industriales líquidos de la fuente emisora ALGAS MARINAS S.A. (ALGAMAR), PLANTA LA CALERA, RUT N°93.776.000-0, representada legalmente por Ivo Ivanac D., ubicada en José Joaquín Núñez N°179, Comuna de La Calera, Provincia

de Quillota, Región de Valparaíso, Código CIU4.CL_2012: 03212, correspondiente a "Cultivo, reproducción y manejo de algas marinas" y CIU Internacional CIU.INT.Rev3.1: 0502, correspondiente a "Acuicultura"; y cuya descarga se efectúa al Río Aconcagua.

1.1. La fuente emisora se encuentra sujeta al cumplimiento de los límites máximos establecidos en la **Tabla N° 1** (período de septiembre a abril) y **Tabla N° 2** (período de mayo a agosto) del 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, ajustado en los términos establecidos en el punto 4.2.1 de la referida norma (para Tabla N°2).

1.2. 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:

Punto de Muestreo	Datum	Huso	Norte (m)	Este (m)
Cámara de monitoreo	WGS-84	19 H	6.371.085	295.129

1.3. Las descargas de la fuente emisora al cuerpo receptor deberán cumplir con las siguientes condiciones:

Punto de descarga	Ubicación			Distribución estacional	Caudal (L/s)		Tasa de Dilución
	Datum	Norte	Este		Receptor (1)	Efluente (2)	
Descarga 1	WGS-84	6.3714064	295.115	Enero	0	65	0
				Febrero	0	65	0
				Marzo	0	65	0
				Abril	0	65	0
				Mayo	920	65	14,15
				Junio	2.470	65	38
				Julio	3.800	65	58,46
				Agosto	3.270	65	50,31
				Septiembre	0	65	0
				Octubre	0	65	0
				Noviembre	0	65	0
				Diciembre	0	65	0

(1) Conforme a Resolución Exenta N° 1711, de 12 de noviembre de 2018, de la Dirección General de Aguas. Según la misma, los meses de septiembre a abril, el río Aconcagua presenta un caudal de dilución de 0 (m³/s) o nulo.

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

1.4. Los límites máximos permitidos para los parámetros, o contaminantes asociados a la descarga, mes del año y el tipo de muestra que debe ser tomada para su determinación, son los siguientes:

Punto de Muestreo	Parámetro	Unidad	Límite Máximo Tabla 1 (5)	Límite Máximo Tabla 2 (6)	Tipo de Muestra	N° de Días de control mensual
Cámara de monitoreo	pH (3)	Unidad	6,0-8,5	6,0-8,5	Puntual	1 (4)
	Temperatura(3)	°C	35	40	Puntual	1 (4)
	Aceites y Grasas	mg/L	20	50	Compuesta	1
	Coliformes Fecales o Termotolerantes	mg /L	1.000	1.000	Puntual	1

Punto de Muestreo	Parámetro	Unidad	Límite Máximo Tabla 1 ⁽⁵⁾	Límite Máximo Tabla 2 ⁽⁶⁾	Tipo de Muestra	N° de Días de control mensual
	DBO ₅	mg O ₂ /L	35	300	Compuesta	1
	Fósforo	mg/L	10	15	Compuesta	1
	Nitrógeno Total Kjeldahl	mg/L	50	75	Compuesta	1
	Poder Espumógeno	mm	7	7	Compuesta	1
	Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	80	300	Compuesta	1
	Sulfatos	mg/L	1.000	2.000	Compuesta	1

- ⁽³⁾ Parámetros que pueden ser muestreados y/o medidos por el laboratorio interno del Titular, en las condiciones y supuestos definidos en el acápite segundo del resuelvo primero de la Res. Ex. SMA N° 986/2016.
- ⁽⁴⁾ Durante el periodo de descarga, se deberá 8 muestras puntuales para los parámetros pH y Temperatura por cada día de control, debiendo por tanto informar a lo menos 8 resultados para cada parámetro en el mes controlado.
- ⁽⁵⁾ Límites máximos basados en la Tabla N°1 del D.S. MINSEGPRES N°90/2000, aplicables al periodo **septiembre a abril**.
- ⁽⁶⁾ Límites máximos basados en la Tabla N°2 del D.S. MINSEGPRES N°90/2000, aplicables según los términos establecidos en el punto 4.2.1, para el periodo **mayo a agosto**.

1.5. El caudal máximo de descarga permitido no podrá exceder el límite histórico, según se indica a continuación.

Punto de descarga	Parámetro	Unidad	Límite Máximo	Tipo de Muestra	N° de Días de control mensual
Descarga 1	Caudal ⁽³⁾	m³/día	5.616 ⁽⁷⁾	--	diario

- ⁽⁷⁾ Correspondiente a 2.049.840 m³/año.

1.6. 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 industriales 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) La metodología para la medición del caudal, deberá utilizarse cámara de medición y caudalímetro con registro diario.

c) La fuente emisora deberá efectuar un monitoreo durante el mes de **septiembre** de cada año, que incluya el análisis de todos los parámetros establecidos en las Tablas N° 1 y N° 2 del 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, ajustado en los términos establecidos en el punto 4.2.1 de la norma referida (Tabla N°2).

d) En caso de no existir descarga efectiva de residuos líquidos durante todo el mes calendario, el titular deberá informar la *No Descarga* de residuos líquidos.

1.7. 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.

La metodología a utilizar en el análisis de los parámetros señalados, será la establecida 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 efecto deberán cumplir con lo establecido en el artículo 6.5 del 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.

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 2012 del Ministerio del Medio Ambiente, con la única excepción de aquellos parámetros señalados en el resuelto segundo de la Resolución Exenta N° 986, de 2016, de la Superintendencia del Medio Ambiente, bajo las condiciones y supuestos allí señalados.

1.8. La evaluación del efluente generado se realizará mensualmente y para determinar su cumplimiento se aplicarán los criterios de tolerancia establecidos en el artículo 6.4.2 del 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.

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

2. El presente Programa de Monitoreo comenzará a regir a partir de la fecha de notificación de la presente Resolución.

3. En todos los aspectos no regulados en la presente Resolución, regirá íntegramente la Resolución Exenta N° 117, de 2013, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Dicta e Instruye Normas de Carácter General sobre Procedimiento de Caracterización, Medición y Control de Residuos Industriales Líquidos, modificada por la Resolución Exenta N° 93, de 2014, de la Superintendencia del Medio Ambiente, o aquella que la reemplace.

4. **TÉNGASE PRESENTE**, de conformidad a lo establecido en el párrafo 4° de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, en contra de la presente resolución procede el recurso de reposición, en el plazo de cinco días hábiles contado desde el día siguiente a la notificación de la resolución, según lo dispone el artículo 55 de la misma Ley. La interposición de este recurso suspenderá el plazo para reclamar de ilegalidad, siempre que se trate de materia por las cuales procede dicho recurso.

Asimismo, en contra de la presente resolución procede el reclamo de ilegalidad ante el Tribunal Ambiental, dentro del plazo de quince días hábiles, contado desde su notificación, según lo establecido en el artículo 56 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.

5. **REMÍTASE** copia de la presente resolución a la Superintendencia de Servicios Sanitarios para los fines pertinentes.

ANÓTESE, NOTIFÍQUESE Y ARCHÍVESE.



JEFE
DIVISION
FISCALIZACION
CLAUDIA PASTORE HERRERA
JEFA DIVISION DE FISCALIZACION (S)
SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE

EIS/SRA/PWH/VGD

Notificación carta certificada:

- Algas Marinas S.A. (Algamar), José Joaquín Nuñez N°179, La Calera, Región de Valparaíso.

Con copia:

- División de Fiscalización.
- Oficina Regional SMA, Región de Valparaíso.
- Fiscalía.
- Jefe División de Sanción y Cumplimiento.
- Oficina de Partes.
- Superintendencia de Servicios Sanitarios.