

ESTABLECE PROGRAMA DE MONITOREO DE LA CALIDAD DEL EFLUENTE GENERADO POR EL CONDOMINIO SANTA CATALINA DE CHICUREO, RESPECTO DE SU PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS, REQUIERE INFORMACIÓN E INSTRUYE LA FORMA Y EL MODO DE PRESENTACIÓN DE LOS ANTECEDENTES QUE INDICA.

RESOLUCIÓN EXENTA N°264

Santiago, 19 de febrero 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 la Ley N°18.834, que fija el Estatuto Administrativo; 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 adelante, “D.S. N°46/2002 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, de 2024, que fija la organización interna de la Superintendencia del Medio Ambiente y deja sin efecto Resoluciones Exentas que indica; en el Decreto Supremo N°70, de 2022, del Ministerio del Medio Ambiente, que nombra a la Superintendenta 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, 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, cuando corresponda, 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 la letra n) del artículo 3º 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, el Condominio Santa Catalina de Chicureo, RUT N°65.133.815-8 (en adelante, “el titular”), titular de Planta de Tratamiento de Aguas Servidas del Condominio (en adelante, “PTAS Santa Catalina de Chicureo”), ubicada en Av. Del Valle 11500, Comuna de Colina, Región Metropolitana, descarga residuos líquidos mediante un sistema de drenes de infiltración.

4. Que, la Resolución Exenta N°13.568, de fecha 24 de junio de 2016, de la Seremi Salud Región Metropolitana (en adelante, “Res. Ex. N°13.568/2016 SEREMI SALUD”) aprueba los proyectos de los servicios de agua potable y aguas servidas domésticas particular (sic) de Condominio Santa Catalina de Chicureo, menciona que la planta de tratamiento de aguas servidas corresponde a una de lodos activados, conformada por 2 módulos de 60 m³ cada uno, con una capacidad total de tratamiento de 120 m³/día, diseñada para atender 522 habitantes y con disposición final del efluente mediante un sistema de drenes de infiltración.

5. Que, la Resolución Exenta N°258, de fecha 15 de febrero de 2017, de Dirección General de Aguas (en adelante, “Res. Ex. N°258/2017 DGA”), establece vulnerabilidad de acuífero para la descarga de aguas servidas tratadas de Inmobiliaria Terramerica S.A. (anterior titular de la PTAS Santa Catalina de Chicureo) En dicha resolución se establece la vulnerabilidad del acuífero como **media** para la descarga de aguas servidas tratadas.

6. Que, con fecha 20 de febrero 2017 Inmobiliaria Terramérica S.A. ingresó a Oficina de Partes de esta Superintendencia aviso de descarga de residuos líquidos, cuya fecha de inicio de descarga se contemplaba para el 01 de abril de 2017, y adjuntó los siguientes antecedentes:

- i) Copia de Res. Ex. N°258/2017 DGA
- ii) Memoria de cálculo de la Planta de aguas servidas, de 2015.
- iii) Planta general alcantarillado condominio (plano), ilegible.
- iv) Copia de la escritura pública con fecha 1 de octubre de 2004, suscrita en la notaría de don René Benavente Cash, Repertorio N°32864-2004, correspondiente a la Primera Sesión de Directorio de Inmobiliaria Terramérica S.A., en la que se designa a Javier Agustín Zulueta Vidal para representar a la Sociedad ante toda clase de autoridades políticas o administrativas.
- v) Formulario de Aviso de Descarga (en adelante “Formulario A4”)

7. Que, por la Resolución Exenta N°339 de fecha 24 de abril de 2017, de esta Superintendencia (en adelante, “Res. Ex. N°339/2017 SMA”), requirió información a Inmobiliaria Terramérica S.A respecto de PTAS Santa Catalina de Chicureo.



8. Que, con fecha 19 de julio de 2017, el titular entregó la información solicitada en la Res. Ex. N°339/2017 SMA, mediante oficina de partes. Acompañó a su presentación, además de otros antecedentes sin relación con el presente programa de monitoreo, lo siguiente:

- i) Informe de respuesta sobre la Res. Ex. N°339/2017 SMA. El Condominio Santa Catalina de Chicureo comenzó su construcción el año 2015 y cuenta con un sistema de tratamiento de aguas servidas.
- ii) Copia de la Res. Ex. N°13.568 de 24 de junio de 2016 de la Seremi de Salud.
- iii) Planta general alcantarillado condominio (plano), en el que se observa las etapas 1 (44 casas) y 2 (43 casas) del Condominio Santa Catalina y el sistema de drenes que corresponde a cada etapa.
- iv) Certificado de Recepción Definitiva parcial de obras de edificación N°184-2017, de fecha 4 de mayo 2017, destinada a 30 viviendas en el condominio.

9. Que, ante la consulta por actualización de información realizada mediante el correo de riles (riles@sma.gob.cl), con fecha 13 de junio de 2024, Javier Zulueta, representante legal de Inmobiliaria Terramérica S.A. remitió a esta Superintendencia la carta presentada a la Seremi de Salud de la Región Metropolitana de fecha 24 de junio de 2016, mediante la cual informa a dicho Servicio el cambio de la administración del condominio Santa Catalina de Chicureo, debido a la finalización de sus obras de construcción, enajenando el total de las respectivas unidades y entregando la administración del condominio a sus actuales copropietarios junto con los servicios aprobados por la Seremi de Salud en relación a la PTAS Santa Catalina de Chicureo.

10. Que, adicionalmente, mediante el correo electrónico señalado en el punto considerativo precedente, se adjuntó Escritura Pública suscrita en la Notaría de Doña Gilda Miranda C., Repertorio N°37-2021, correspondiente al Acta de Asamblea Ordinaria del Condominio Santa Catalina de Chicureo, en virtud de la cual, se constata el nombramiento de una nueva administración para el Condominio y se individualizan los integrantes del Comité de Administración.

11. Que, en vista de los antecedentes, la PTAS Santa Catalina de Chicureo, actualmente de titularidad del **Condominio Santa Catalina de Chicureo**, descarga residuos líquidos por un sistema de infiltración, como resultado de su proceso, actividad o servicio, con una carga contaminante media diaria mayor a los valores de referencia del artículo 4°, N°8, del D.S. N°46/2000 MINSEGPRES, **calificando como fuente emisora**, quedando por tanto sujeta a esta norma de emisión.

12. Que, considerando lo anterior, y a fin de adecuar el control de residuos líquidos de la PTAS Santa Catalina de Chicureo, al estándar de control de todas las fuentes emisoras reguladas por el D.S. N°46/2002 MINSEGPRES, **se ha estimado necesario establecer un Programa de Monitoreo que dé cuenta de todos los compromisos adquiridos por el Condominio Santa Catalina de Chicureo 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.



13. 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°46/2002 MINSEGPRES, siendo de exclusiva responsabilidad de la fuente emisora obtener las autorizaciones que correspondan.

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

RESUELVO:

PRIMERO DECLARAR que el establecimiento PTAS Santa Catalina de Chicureo de titularidad del Condominio Santa Catalina de Chicureo RUT:65.133.815-8, ubicada en Av. Del Valle 11500, Comuna de Colina, Región Metropolitana, se considera **fuente emisora**, conforme a lo señalado en el considerando once de la presente resolución.

SEGUNDO ESTABLECER el siguiente **Programa de Monitoreo** de la calidad del efluente correspondiente a la descarga de residuos líquidos de PTAS Santa Catalina de Chicureo, de titularidad del Condominio Santa Catalina de Chicureo RUT N°65.133.815-8, ubicada en Av. Del Valle 11500, Comuna de Colina, Región Metropolitana, cuya descarga se infiltra en el terreno.

2.1 La fuente emisora se encuentra sujeta al cumplimiento de los límites máximos establecidos en la **Tabla N°1** del D.S. N°46/2002 MINSEGPRES, de acuerdo a la calificación de vulnerabilidad media de la Res. Ex. N°258/2017 DGA.

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 A4:

Punto de muestreo	Datum	Huso	Sur (m)	Este (m)
Cámara de monitoreo	WGS-84	18	6.313.743	343.405

2.3 La descarga de la fuente emisora al cuerpo receptor, cuyas coordenadas fueron indicadas en Formulario A4, deberá cumplir con las siguientes condiciones:

Punto de descarga	Datum	Huso	Sur (m)	Este (m)
Sistema de drenes de infiltración	WGS-84	18	6.313.743	343.405

2.4 El caudal máximo de descarga permitido no podrá exceder el límite fijado mediante Res. Ex. N°13.568/2016 Seremi de Salud, según se indica a continuación:



Punto de descarga	Parámetro	Unidad	Límite Máximo	Nº de Días de control mensual
Sistema de drenes de infiltración	Caudal ⁽¹⁾	m ³ /día	120 ⁽²⁾	diario ⁽³⁾

⁽¹⁾ 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.

⁽²⁾ Correspondiente a 43.800 m³/año.

⁽³⁾ 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 actividad desarrollada, son los siguientes:

Punto de muestreo	Parámetro	Unidad	Límite Máximo	Tipo de Muestra	Nº de Días de control mensual ⁽⁴⁾
Cámara de monitoreo	pH ⁽¹⁾	Unidad	6.0-8.5	Puntual	1 ⁽⁵⁾
	Aceites y Grasas	mg/L	10	Compuesta	1
	Aluminio	mg/L	5	Compuesta	1
	Cloruros	mg/L	250	Compuesta	1
	Hierro	mg/L	5	Compuesta	1
	Sulfatos	mg/L	250	Compuesta	1
	Zinc	mg/L	3	Compuesta	1
	Nitrógeno Total Kjeldahl	mg/L	10	Compuesta	1
	N-Nitrito + N-Nitrito	mg/L	10	Compuesta	1

⁽⁴⁾ El número mínimo de días del muestreo en el año está determinado en base al artículo 20° del D.S. N°46/2002, MINSEGPRES, los que se distribuyen equitativamente en los meses del año.

⁽⁵⁾ Durante el periodo de descarga, se deberá extraer 24 muestras puntuales para pH por cada día de control, (según Formulario A4, se indica que la duración estimada de la descarga diaria es de 24 horas), **debiendo por tanto informar a lo menos 24 resultados por el 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°46/2002 MINSEGPRES, **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 **DICIEMBRE** 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°46/2002 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 emplear un equipo portátil con registro.**
- c) En caso que la fuente emisora neutralice 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.

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 defecto deberán cumplir con lo establecido en el artículo 26º del D.S. N°46/2002 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 descargado se realizará mensualmente y para determinar su cumplimiento se aplicarán los criterios de tolerancia establecidos en el artículo 25º del D.S. N°46/2002 MINSEGPRES.

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

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

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 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 REQUERIR al Condominio Santa Catalina de Chicureo la presentación ante esta Superintendencia, **en un plazo de 30 días hábiles**, contados desde la notificación de la presente resolución, de lo siguiente:

- i) **Caracterización de residuos líquidos crudos** (previo a cualquier tratamiento) generados por la PTAS Santa Catalina de Chicureo, para el cumplimiento del D.S. N°46/2002 MINSEGPRES. Para mayores detalles revisar el apartado 5.3 de la Res. SMA N°483/2017. Los resultados deben ser presentados según el formato del Anexo 6: Formulario NE-DS46 “Caracterización de Riles Crudos”, disponible en: <https://portal.sma.gob.cl/index.php/portal-regulados/instructivos-y-guias/normas-de-emision/>. Debe incluir los informes de ensayo, de medición y cadena de custodia emitidos por la ETFA.

SEXTO FORMA DE ENTREGA DE LA

INFORMACIÓN REQUERIDA. Deberá remitir la información mediante el formulario disponible en <https://portal.sma.gob.cl/index.php/solicitud-riles/>, conforme a los requisitos indicados en dicho enlace.

SEPTIMO RECURSOS. De conformidad a lo

establecido en el Párrafo 4º 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/CBC/SVE/XGR/FCS

Notificación por carta certificada:

- Condominio Santa Catalina de Chicureo, domicilio en Av. Del Valle 11500, Comuna de Colina, Región Metropolitana.

Notificación por correo electrónico:

- Representante Legal Javier Zulueta Vidal, correo electrónico jzuluetav@gmail.com;
- Administrador: Sr. Igor Vergara, correo electrónico: igorvergara@admsb.cl;
- Pdte. Comité de administración: Sr. Roberto Germain correo electrónico: rgermaina@gmail.com.

Con copia:

- Fiscalía, SMA
- División de Fiscalización, SMA
- División de Sanción y Cumplimiento, SMA
- Departamento de Seguimiento e Información Ambiental, SMA
- Oficina de Partes, SMA
- Oficina regional Metropolitana, SMA

Expediente N° 3336/2017

