

2639  
REPUBLICA DE CHILE  
SUPERINTENDENCIA DE SERVICIOS SANITARIOS  
UNIDAD AMBIENTAL  
COM/CUB  
Res. N° 191-06



**AUTORIZA APLICACIÓN DE CARGO TARIFARIO POR TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS PARA LA LOCALIDAD DE PITRUFQUÉN. Y ESTABLECE PROGRAMA DE MONITOREO PARA LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS DE PITRUFQUÉN, UBICADA EN LA COMUNA DE PITRUFQUÉN, PROVINCIA DE CAUTIN, IX REGION.**

---

**SANTIAGO,**

**27 JUN 2006**

**VISTOS :**

Lo dispuesto en la ley N°18.902, el D.F.L. N°382/88, el DS MINECOM N°167, de 17 de abril del 2000, el D.S.MOP N°221/06; El D.S. MINSEGPRES N°90/00, norma de emisión para la regulación de contaminantes asociados a las descargas de residuos líquidos a aguas marinas y continentales superficiales; y la Resolución N° 520/96 de la Contraloría General de la República.

El DS MINECOM N° 320, de 30 de noviembre de 2005, que aprueba formulas tarifarias de Aguas Araucanía S.A.

La Resolución COREMA IX Región, Ex N° 111 del 29 de junio de 2005.

El Oficio SISS Ord N° 407, de 3 de marzo de 2003, que establece el Procedimiento de Autorización Aplicación Tarifaria de Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas (PTAS), modificado por el Oficio Ord. SISS N° 1187, de 16 de julio de 2003.

El Oficio Ord. SISS N° 1056, de 19 de junio de 2003, que establece el procedimiento de fiscalización de PTAS, modificado por el oficio Ord. SISS N° 1259, de 28 de julio de 2003.

El Oficio Ord. SISS N° 1199, de 18 de julio de 2003, sobre suspensión de cobro tarifario, modificado por oficio Ord SISS N°2904, de 12 de noviembre de 2003.

El oficio Ord. SISS N° 609, de 7 de abril de 2004, que instruye criterios de fiscalización para tratamiento de lodos generados en PTAS.

La Presentación de Aguas Araucanía S.A., de 19 de Junio de 2006, en virtud de la cual se solicita la autorización de cobro tarifario por tratamiento de aguas servidas para la localidad de Pitrufquén.

El Acta de Fiscalización SISS, N° 00956, del 21 de junio del 2006.

Resolución de la DGA N° 663, de 9 de noviembre de 2004, que otorga caudal de dilución al 56,5 m<sup>3</sup>/s en el río Toltén.

**CONSIDERANDO :** Que a la Superintendencia de Servicios Sanitarios corresponde ejercer la Fiscalización de los prestadores de Servicios Sanitarios, pudiendo al efecto otorgar la autorización de la aplicación del cargo tarifario por tratamiento de aguas servidas y establecer el programa permanente de monitoreo a aplicarse a las Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas.

Que, con fecha 19 de junio de 2006, Aguas Araucanía S.A. solicitó la autorización de cobro tarifario para la localidad de Pitrufrquén por el tratamiento de Aguas Servidas y la Aprobación del Programa de Monitoreo de su efluente.

Que, la aplicación de dicho cargo tarifario se autoriza para el servicio efectivamente prestado, a contar de la fecha de la inspección por parte de esta Superintendencia, conforme lo dispuesto en el Ord SISS N° 1187/03.

Que, esta Superintendencia inspeccionó la PTAS de Pitrufrquén, con fecha 21 de junio del 2006, y por tanto, la aplicación del cobro tarifario se autoriza desde esta fecha.

Que, las concesionarias sanitarias están obligadas a garantizar la continuidad y calidad de los servicios de públicos sanitarios concesionados, quedando el cobro tarifario sujeto a suspensión, de acuerdo a lo instruido en los Oficios SISS Ord N° 1199/03 y N° 2904/03.

#### **RESUELVO:**

**SUPERINTENDENCIA N° 2118 / EXENTA.**

1. **AUTORIZASE** la aplicación de cobro tarifario por el tratamiento de las aguas servidas para la localidad de Pitrufrquén, que tributan a la P.T.A.S. de Pitrufrquén de Aguas Araucanía S.A., desde 21 de junio del 2006, conforme lo indicado en la parte considerativa de esta Resolución.

Durante la fiscalización realizada por esta entidad, el día 21 de junio del 2006, se constató la operación normal de funcionamiento de la P.T.A.S., del sistema de pretratamiento, tratamiento primario, cámara de contacto y línea de lodos.

2. **ESTABLÉCESE**, el programa de monitoreo para la descarga de la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas, de Aguas Araucanía S.A., correspondiente a un sistema de tratamiento primario con desinfección de la localidad Pitrufrquén perteneciente a la Comuna de Pitrufrquén, ubicada en la IX Región.

3. El programa de monitoreo de la calidad del efluente consistirá en un seguimiento de indicadores físicos, químicos y bacteriológicos conforme a lo que a continuación se detallada:

3.1 Muestreo: Se realizará al efluente de la planta, en la cámara o dispositivo ubicado antes que el efluente sea dispuesto al río Toltén., definido por las siguientes coordenadas U.T.M.:

Norte: 5.683,85 Km

Este: 704,85 Km

Datum provisorio Sudamericano 1956

3.2 Parámetros a controlar en el efluente de la planta de tratamiento: En tabla N°1 se fijan los parámetros a controlar en el efluente de la planta de tratamiento de aguas servidas, el tipo de muestra que debe ser tomada y la frecuencia de muestreo.

Tabla N°1

| Punto muestreo | Parámetros               | Unidad              | Muestreo    | Frecuencia (N°/mes) |
|----------------|--------------------------|---------------------|-------------|---------------------|
| Afluente       | DBO <sub>5</sub>         | mg/L                | Compuesto   | 1                   |
|                | SST                      | mg/L                | Compuesto   | 1                   |
|                | Nitrógeno Total          | mg/L                | Compuesto   | 1                   |
|                | Fósforo Total            | mg/L                | Compuesto   | 1                   |
|                | Aceites y Grasas         | mg/L                | Compuesto   | 1                   |
| Efluente       | DBO <sub>5</sub>         | mg/L                | Compuesto   | 2                   |
|                | SST                      | mg/L                | Compuesto   | 2                   |
|                | Nitrógeno Total Kjeldahl | mg/L                | Compuesto   | 2                   |
|                | Fósforo Total            | mg/L                | Compuesto   | 2                   |
|                | Aceites y Grasas         | mg/L                | Compuesto   | 2                   |
|                | Poder Espumógeno         | mm                  | Compuesto   | 2                   |
|                | CF                       | NMP/100 mL          | Puntual     | 4                   |
|                | TCE                      | mg/L                | Compuesto   | 1                   |
|                | TCM                      | mg/L                | Compuesto   | 1                   |
|                | pH                       | Unidad              | Puntual     | 1                   |
|                | T°                       | °C                  | Puntual     | 1                   |
|                | Q medio                  | L/s                 | Compuesto   | 1                   |
|                | VDM                      | m <sup>3</sup> /mes | Acumulativo | 1                   |
|                | Q máximo diario          | m <sup>3</sup> /d   | diario      | 1                   |

| Variables Operacionales   | Unidad         | Frecuencia |
|---|----------------|------------|
| Consumo de Energía y/o combustible  | Kwh – L.       | Mensual    |
| Generación de residuos (lodos)  | m <sup>3</sup> | Mensual    |
| Consumo de Cloro  | L- Kg          | Mensual    |
| Notas:  |                |            |
| Para el caso de los muestreos compuestos, éstos deben ser de 24 hrs. continuadas. |                |            |

a) **Muestras puntuales:** Se deberá extraer una muestra puntual, en cada día de control, durante el período de descarga del efluente, para los parámetros pH, temperatura y coliformes fecales. Para el parámetro coliformes fecales, éstas deberán efectuarse en las horas de máximo caudal diario.

- b) **Muestras compuestas:** Se deberá preparar una muestra compuesta, proporcional al caudal descargado en un período de 24 horas correspondiente a un día de control, cada muestra compuesta deberá estar constituida por muestras puntuales tomadas cada una hora, con registro de caudal. En cada muestra compuesta se determinará los parámetros indicados en la tabla como compuestos.
- c) **Metodología de medición de caudal:** Se deberá realizar en una cámara de medición y con un caudalímetro con registro diario, según lo dispone el numeral 6.3.2. ii. del D. S. MINSEGPRES N°90/00.
- d) El efluente de la P.T.A.S. Pitrufrquén, descargados al Río Toltén, deberá cumplir con los límites máximos establecidos en la Tabla N° 2 del artículo 1, numeral 4.2.1, del D.S. MINSEGPRES N°90/00.

### 3.3. Obtención de las muestras:

Las muestras deben cumplir con lo establecido en la Norma Chilena 411, referida a Calidad de agua – Muestreo - Parte 10/Of. 2005: “Guía para el muestreo de aguas residuales”.

La metodología a utilizar en el análisis de los parámetros señalados, será la establecida en las Normas Chilenas Oficializadas Serie NCh 2313 “Aguas Residuales – Métodos de Análisis”, del Instituto Nacional de Normalización, INN.

### 3.4. Días de Control:

Corresponderá al concesionario determinar los días en que efectuará el control para dar cumplimiento a la frecuencia determinada en los puntos anteriores.

- 4. La evaluación del efluente se realizará mensualmente y para determinar su cumplimiento se aplicarán los criterios de tolerancia establecidos en el artículo 1 numeral 6.4.2. del DS 90/00 del MINSEGPRES.

Los controles directos efectuados por esta Superintendencia serán considerados como parte integrante de la referida evaluación.

- 5. Según la Res. SISS N°1527/01, para verificar del cumplimiento de los límites de emisión máximos establecidos en esta Resolución, esta Superintendencia sólo aceptara los resultados del análisis de las muestras del efluente tratado realizados por Laboratorios acreditados por el INN.
- 6. Aguas Araucanía S.A. deberá informar todos los resultados obtenidos de las muestras analizadas por laboratorios acreditados por el INN y que cumplan con los requisitos que dispone esta Resolución de Monitoreo, conforme lo instruye el Oficio ORD SISS N° 1056/03
- 7. Los resultados del autocontrol deberán informarse conforme lo instruye el Oficio Ord SISS N° 1419, de 8 de agosto de 2005, que instruye el Protocolo de Intercambio de Información relacionado con el proceso de control de PTAS.

Aguas Araucanía S.A. deberá dar cumplimiento a este Programa de Monitoreo a partir de la fecha de esta Resolución.

El primer informe de monitoreo del autocontrol deberá remitirse antes del día 25 del mes siguiente al mes monitoreado, indicando el código único que se asignará a esta PTAS.

- 8. La presente autorización, no exime a Aguas Araucanía S.A. de su obligación de mantener la calidad del efluente y descargar los mismos en condiciones tales que no causen impacto ambiental adverso; en caso contrario, esta Superintendencia exigirá a la concesionaria sanitaria, tomar las medidas necesarias para terminar con la contaminación generada, sin perjuicio de las acciones que puedan tomar otros Organismos Estatales.
- 9. El incumplimiento de cualquiera de las obligaciones contenidas en los numerales anteriores, será considerado como infracción en los términos del Artículo 11 inciso 1°

de la Ley 18.902, pudiendo dar lugar a la aplicación de las sanciones que dicha disposición contempla.

MAGALY ESPINOSA SARRIA  
Superintendente de Servicios Sanitarios  
Septiembre

**AEP/LHH**

**Distribución:**

Destinatario: Aguas Araucanía S.A. Fax: 45- 207402  
Unidad Ambiental, SISS  
Fiscalización (Area Sur), SISS  
Ilustre Municipalidad de Pitrufquén  
Secretaría Regional Ministerial de Salud Región de La Araucanía  
Departamento de Salud Ambiental del Ministerio de Salud  
CONAMA IX Región de La Araucanía  
DGA IX Región de La Araucanía  
Oficina Regional SISS, IX Región.