

INFORME DE MONITOREO

OI-IfMa-02

Antecedentes Cliente

Empresa : Piscicultura Las Quemadas Chile S.A
Dirección : Fundo El Pajonal Lote A
Contacto : Flavia canello
Fuente Emisora : Pisc. Los Tilcos
Ubicación : Fundo Los Tilcos, Rio Chilco
Comuna/Región : Puerto Montt/Los Lagos

Objetivo del Muestreo : Autocontrol RILes
Observador en Terreno : Cristian M.
Cargo Observador : Asistente de centro
Metodología de Muestreo : NCh 411/10

Antecedentes Organismo de Inspección

Empresa : Soc. ADL Diagnostic Chile SpA.
Dirección : Sector La Vara s/n Camino a Alerce - Puerto Montt
Código ETFA : 056-01

Resp. Muestreo : José Tapia
Cargo Resp. Muestreo : Muestreador
Código Inspector Ambiental/Supervisor: 16.632.129-8
Inspector Ambiental/Supervisor : Elizabeth Soto

Antecedentes Monitoreo

Punto de Muestreo : Efluente
Coordenadas Geográficas : N.A.
Naturaleza de la muestra : RIL
Tipo de Muestreo : Automático
Tipo de Muestra : Compuesta *f* Tiempo-Caudal

Duración Muestreo : 24 Hrs.
Fecha Inicio : 27/01/2019
Hora Inicio : 12:00
Fecha Término : 28/01/2019
Hora Término : 12:00
Fecha Compuesta : 28/01/2019
Hora Compuesta : 12:40

Resultados Mediciones en Terreno

pH Inicio Botella 1 : 6.9
pH Término Botella 1 : 6.9
pH Compuesta : 6.7
Caudal Total (m³/día) :

Temperatura Inicio Botella 1 (°C) : 14.0
Temperatura Término Botella 1 (°C) : 9.8
Temperatura Compuesta : 10.6

Equipos Utilizados

Equipo pH/Temperatura : PHs.13/MA.PM
Equipo Muestreo : MAU.14/MA.PM
Equipo medición caudal : MCA.16/MA.PM
Modalidad medición caudal: Área Velocidad

Derivación de Muestras

Responsable Derivación :
Laboratorio de Análisis : Hidrolab
N° Informe Lab. Análisis : 201902002375

Resp. Recepción de Muestras: Ana María Spuler
Fecha Recepción : 29/01/2019
Hora Recepción : 09:28

INFORME DE MONITOREO

OI-IfMa-02

Resultados Mediciones en Terreno Muestras Puntuales

Tabla 1. Resultados muestras puntuales pH, temperatura y caudal

N°	Fecha	Caudal (m³/hr)	Temperatura (°C)	pH
1	27/01/2019 12:00:00 PM		14,0	6,9
2	27/01/2019 01:00:00 PM	22,778	14,1	6,9
3	27/01/2019 02:00:00 PM	22,733	14,2	7,0
4	27/01/2019 03:00:00 PM	22,227	14,2	7,0
5	27/01/2019 04:00:00 PM	22,207	14,3	7,0
6	27/01/2019 05:00:00 PM	25,544	14,4	6,8
7	27/01/2019 06:00:00 PM	24,094	14,5	6,7
8	27/01/2019 07:00:00 PM	23,888	14,6	6,6
9	27/01/2019 08:00:00 PM	26,742	14,6	6,5
10	27/01/2019 09:00:00 PM	25,922	14,6	6,4
11	27/01/2019 10:00:00 PM	24,140	14,7	6,3
12	27/01/2019 11:00:00 PM	24,702	14,6	6,8
13	28/01/2019 12:00:00 AM	27,143	14,5	6,9
14	28/01/2019 01:00:00 AM	24,446	14,4	6,8
15	28/01/2019 02:00:00 AM	22,778	14,3	6,6
16	28/01/2019 03:00:00 AM	22,733	14,3	6,6
17	28/01/2019 04:00:00 AM	22,227	14,2	6,4
18	28/01/2019 05:00:00 AM	22,207	14,1	6,4
19	28/01/2019 06:00:00 AM	22,239	14,1	6,4
20	28/01/2019 07:00:00 AM	22,467	14,1	6,6
21	28/01/2019 08:00:00 AM	21,274	14,0	6,5
22	28/01/2019 09:00:00 AM	27,135	14,0	6,4
23	28/01/2019 10:00:00 AM	28,624	14,0	6,3
24	28/01/2019 11:00:00 AM	29,296	14,1	6,4
25	27/01/2019 12:00:00 PM	28,739	14,1	6,4
TOTAL (m³/día) :		586,285		

Gráfico 1. Gráfico Temperatura- pH v/s Tiempo

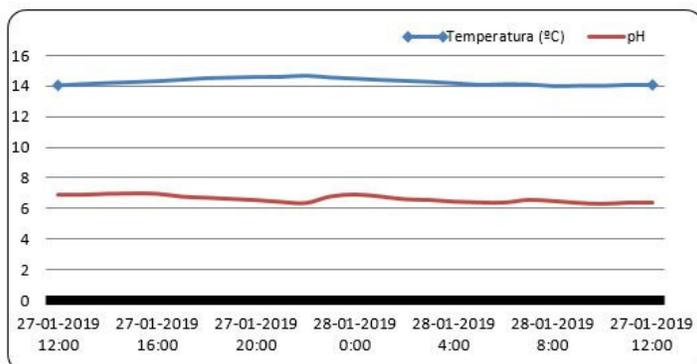
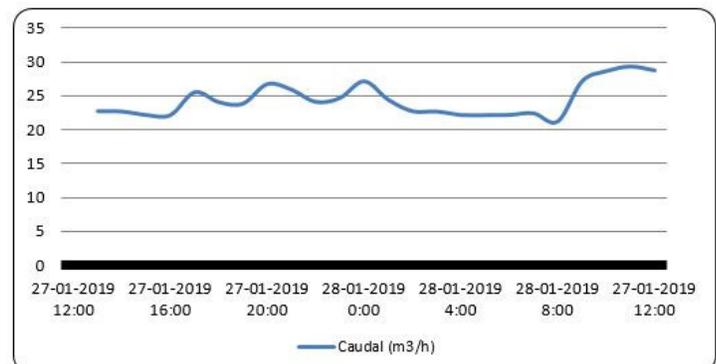


Gráfico 2. Gráfico Caudal v/s Tiempo



INFORME DE MONITOREO

OI-IfMa-02

FIN DEL CASO: Este documento no puede ser reproducido por ningún medio, tanto parcial como total, sin autorización escrita de ADL diagnostic Chile Ltda.



Sergio Jara
Encargado Gestión de Muestras (GEM)



Elizabeth Soto
Jefe Técnico Área Medio Ambiente



* 2 0 1 9 0 2 0 0 2 3 7 5 1 2 2 7 2 9 *

Informe de Ensayo (AC-041)

Número de Ingreso 519657-01

Cliente: Piscicultura Las Quemadas Chile S.A.
Dirección: San Javier S/N, comuna de Puerto Montt. Region de los Lagos
Proyecto: Programa de monitoreo de la calidad del Efluente
Identificación Cliente: Piscicultura Puerto Octay S.A.
Lugar de Muestreo: Piscicultura Los Tilcos
Dirección: Camino a Chapuco Km 12, Puerto Octay
Ciudad / Región: Puerto Montt, Región de Los Lagos
Instrumento Ambiental: 232/2010
Punto de Muestreo: Efluente
Matríz: RILes
Término de Muestreo: 28/01/2019 12:40:00
Muestreado por: ADL Diagnostic Chile SpA.

Tipo de Muestreo: Compuesta 24 h
Recepción Laboratorio: 29/01/2019 09:28:56

Análisis según Decreto Supremo 90-2000 - Norma de Emisión para la Regulación de Contaminantes Asociados a las Descargas de Residuos Líquidos a Aguas Marinas y Continentales Superficiales. Tabla N° 1.

Parámetro	Unidades	L í m i t e Norma	Resultados	Fecha y Hora Análisis	Ref.Método
Conductividad	us/cm		524	29/01/2019 09:58:5	SM-2510B(2)
Cloruros	mg Cl/L	400	77,3	29/01/2019 09:58:5	2313-32of99(1)
Nitrógeno Kjeldahl	mg N/L	50	1,76	01/02/2019 12:41:2	2313/28-09(1)
pH	unidad	6,0-8,5	7,07(20,0°C)	29/01/2019 09:58:5	2313-1of95(1)
Fosforo Total	mg P/L	10	0,81	06/02/2019 18:22:0	2313/15-09(1)
Aceites y Grasas	mg/L	20	<1,00	29/01/2019 16:19:0	2313/6-2015(1)
DBO5	mg/L	35*	15	29/01/2019 09:40:2	2313-5of05(1)
Poder Espumógeno	mm	7	<2	29/01/2019 09:58:5	2313/21-10(1)
Sólidos suspendidos totales	mg/L	80*	<5,0	29/01/2019 09:58:3	2313-3of95(1)

Notas:

- (1) Normas Chilenas Oficializadas, serie NCh 2313 - Residuos Industriales Líquidos.
 - (2) Standard Methods for the examination of Water and Wastewater, 22 th Edition 2012
- El tiempo de almacenamiento para el parámetro DBO5 fue de 21:00 horas.

Fecha Emisión Informe: 11 de febrero de 2019

Resultados válidos únicamente para la muestra analizada.
Prohibida toda reproducción parcial o total de este informe sin autorización del laboratorio.
 HIDROLAB se encuentra bajo las Acreditaciones INN LE 214 - LE 215 - LE 1273; de acuerdo a NCh-ISO 17025 Of 2005
 Av. Central 681, Quilicura Santiago - Telefono: 27566350 Fax: 27566351 - www.hidroLab.cl



* 2 0 1 9 0 2 0 0 2 3 7 5 1 2 2 7 2 9 *



Ana María Spuler Pacheco
I.A.: 8.051.539-1



Ximena Cuadros M.
Ejecutivo Técnico/Rep.Legal

(AC-041)



* 5 1 9 6 5 7 1 1 2 A S 1 2 2 7 2 6 X *

Fecha Emisión Informe: 11 de febrero de 2019

Resultados válidos únicamente para la muestra analizada.

Prohibida toda reproducción parcial o total de este informe sin autorización del laboratorio.

HIDROLAB se encuentra bajo las Acreditaciones INN LE 214 - LE 215 - LE 1273; de acuerdo a NCh-ISO 17025 Of 2005
Av. Central 681, Quilicura Santiago - Telefono: 27566350 Fax: 27566351 - www.hidroLab.cl

Autorización ETFA: 003-01

519657-01

2 / 4



* 2 0 1 9 0 2 0 0 2 3 7 5 1 2 2 7 2 9 *

DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DEL INSPECTOR AMBIENTAL

Yo, Ana María Spuler Pacheco, RUN N°8.051.539-1, domiciliado en Avenida Central 681, Zona Industrial, Quilicura Santiago, en mi calidad de Inspector Ambiental N° 8.051.539-1 / 003-01 para los efectos de lo dispuesto en la letra c) del artículo 3 de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente así como lo dispuesto en la letra b) del artículo 16 del Decreto Supremo N° 38 de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental y lo establecido en la letra g) del artículo 15 del mismo Reglamento, declaro que no tengo una relación directa o indirecta, mercantil o laboral o de vínculos familiares, con Piscicultura Las Quemadas Chile S.A., RUT: 96.640.500-7, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la certificación de conformidad ambiental, de modo tal que, sin que la enunciación sea taxativa:

- No estamos ni hemos estado, en los últimos dos años, legalmente reconocidos como asociados en negocios;
- No tengo ni he tenido, en los últimos dos años, directa o indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación del titular;
- No controlo ni he controlado en los últimos dos años, directa o indirectamente al titular;
- No existe vínculo familiar de parentesco hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive, entre los propietarios y los representantes legales del titular fiscalizado y el inspector ambiental que suscribe esta declaración.

Toda la información contenida en el Informe de Resultados 201902002375, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Además, declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, según lo dispuesto en su artículo 19, se sancionan de conformidad a lo señalado en el Título III de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.



Ana María Spuler Pacheco

Fecha Emisión Informe: 11 de febrero de 2019

Resultados válidos únicamente para la muestra analizada.

Prohibida toda reproducción parcial o total de este informe sin autorización del laboratorio.

HIDROLAB se encuentra bajo las Acreditaciones INN LE 214 - LE 215 - LE 1273; de acuerdo a NCh-ISO 17025 Of 2005
Av. Central 681, Quilicura Santiago - Telefono: 27566350 Fax: 27566351 - www.hidroLab.cl

Autorización ETFA: 003-01

519657-01

3 / 4



DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DE LA ENTIDAD TÉCNICA DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

Yo, Ximena Cuadros Moya, RUN N° 8.701.037-6, domiciliado en Avenida Central 681, Zona Industrial, Quilicura Santiago, en mi calidad de representante legal de la Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental Laboratorio Hidrolab S.A. RUT N° 78.370.360-2 / 003-01, para los efectos de lo dispuesto en la letra c) del artículo 3 de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente así como lo dispuesto en la letra b) del artículo 16 del Decreto Supremo N° 38 de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental y lo establecido en la letra g) del artículo 15 del mismo Reglamento, declaro que la empresa que represento no tiene relación directa o indirecta, mercantil o laboral o de vínculos familiares con Piscicultura Las Quemadas Chile S.A., RUT: 96.640.500-7, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la fiscalización ambiental, de modo tal que, sin que la enunciación sea taxativa:

- No estamos ni hemos estado, en los últimos dos años, legalmente reconocidos como asociados en negocios;
- No hemos tenido, en los últimos dos años, directa o indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de la otra parte;
- Ninguno controla o ha controlado, en los últimos dos años, directa o indirectamente a la otra;
- No hemos sido controlados, en los últimos dos años, directa o indirectamente, por una misma tercera persona;
- No existe vínculo familiar de parentesco hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive, entre los propietarios y los representantes legales del titular fiscalizado y los propietarios y representantes legales de esta Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental.

Toda la información contenida en el Informe de Resultados 201902002375, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.



Ximena Cuadros Moya

Fecha Emisión Informe: 11 de febrero de 2019

Resultados válidos únicamente para la muestra analizada.

Prohibida toda reproducción parcial o total de este informe sin autorización del laboratorio.

HIDROLAB se encuentra bajo las Acreditaciones INN LE 214 - LE 215 - LE 1273; de acuerdo a NCh-ISO 17025 Of 2005
Av. Central 681, Quilicura Santiago - Teléfono: 27566350 Fax: 27566351 - www.hidrolab.cl

Autorización ETFA: 003-01

519657-01

4 / 4

DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DEL INSPECTOR AMBIENTAL

Yo	Elizabeth Soto, RUN N° 16.632.129-8
Domicilio	Sector La Vara s/n Camino a Alerce - Puerto Montt.

En mi calidad de Inspector Ambiental N° 16.632.129-8, para los efectos de lo dispuesto en la letra c) del artículo 3 de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, así como lo dispuesto en la letra b) N° 38, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental y lo establecido en la letra g) del artículo 15 del mismo Reglamento, declaro que no tengo una relación directa o indirecta mercantil o laboral o de vínculos familiares, con:

Piscicultura Las Quemias Chile S.A Rut: 76625240-0

Objeto de la certificación de conformidad ambiental, de modo tal que, sin que la enunciación sea taxativa:

- No estamos ni hemos estado, en los últimos dos años, legalmente reconocidos como asociados en negocios;
- No tengo ni he tenido, en los últimos dos años, directa o indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación del titular;
- No controlo ni he controlado en los últimos dos años, directa o indirectamente al titular;
- No existe vínculo familiar de parentesco hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive, entre los propietarios y los representantes legales del titular fiscalizado y el inspector ambiental que suscribe esta declaración.

Toda la información contenida en la Planilla de Terreno **10553/OI-9974**, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Además, declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, según lo dispuesto en su artículo 19, se sancionan de conformidad a lo señalado en el Título III de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.

Por último, ratifico que las declaraciones antes hechas son verídicas según mi mejor conocimiento y entendimiento.



Elizabeth Soto, RUN N° 16.632.129-8

Firma del Inspector Ambiental

Fecha Emisión Informe: 12/02/2019

DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DE LA ENTIDAD TÉCNICA DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

Yo	Patricio Antonio Bustos Salgado, RUN N° 9.191.357-7
Domicilio	Sector La Vara s/n Camino a Alerce - Puerto Montt.

En mi calidad de representante legal de la Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental ETFA 056-01 ADL Diagnostic Chila SpA, para los efectos de lo dispuesto en la letra c) del artículo 3 de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, así como lo dispuesto en la letra b) del artículo 16 del Decreto Supremo N° 38, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental y lo establecido en la letra g) del artículo 15 del mismo Reglamento, declaro que la empresa que represento no tiene relación directa o indirecta, mercantil o laboral o de vínculos familiares con:

Piscicultura Las Quemias Chile S.A Rut: 76625240-0

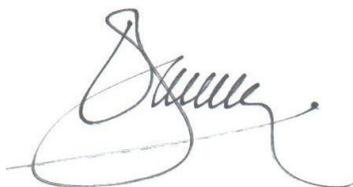
Sistema, actividad o fuente, objeto de la fiscalización ambiental, de modo tal que, sin que la enunciación sea taxativa:

- No estamos ni hemos estado, en los últimos dos años, legalmente reconocidos como asociados en negocios;
- No hemos tenido, en los últimos dos años, directa o indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de la otra parte;
- Ninguno controla o ha controlado, en los últimos dos años, directa o indirectamente a la otra;
- No hemos sido controlados, en los últimos dos años, directa o indirectamente, por una misma tercera persona;
- No existe vínculo familiar de parentesco hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive, entre los propietarios y los representantes legales del titular fiscalizado y los propietarios y representantes legales de esta Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental.

Toda la información contenida en la Planilla de Terreno **10553/OI-9974**, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Además, declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, según lo dispuesto en su artículo 19, se sancionan de conformidad a lo señalado en el Título III de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.

Por último, ratifico que las declaraciones antes hechas son verídicas según mi mejor conocimiento y entendimiento.



Patricio Antonio Bustos Salgado, RUN N° 9.191.357-7

Firma del Representante Legal

Fecha Emisión Informe: 12/02/2019