

INFORME DE MONITOREO

OI-IfMa-02

Antecedentes Cliente

Empresa Titular : Acuícola e Inversiones Nalcahue Limitada
Dirección : San Martín 734
Contacto : Guillermo Zelada
Fuente Emisora : Piscicultura Coipue
Ubicación : Hijuela L, camino Freire-Villarrica, sector Coipue
Comuna/Región : Freire/Araucanía
Instrumento Ambiental : Resolución Exenta. N°821/2016

Objetivo del Muestreo : Autocontrol RILes
Observador en Terreno : Rodrigo Quinteros
Cargo Observador : Jefe de centro
Metodología de Muestreo : OI-PoMa-02 ; 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 : Jonathan Gallardo
Cargo Resp. Muestreo : Inspector Ambiental
Código Inspector Ambiental/Supervisor : 16.117.027-5
Inspector Ambiental/Supervisor : Pablo Flores Aguilar

Antecedentes Monitoreo

Punto de Muestreo : Efluente aguas servidas
Coordenadas Geográficas : N.A
Naturaleza de la muestra : Agua
Sub Área : Agua Residual(RIL)
Tipo de Muestreo : Manual
Tipo de Muestra : Puntual
Actividad de Muestreo : Muestreo y Medición

Duración Muestreo : 1 Hrs.
Fecha Inicio : 04/02/2022
Hora Inicio : 13:00
Fecha Término : 04/02/2022
Hora Término : 14:00

Resultados Mediciones en Terreno

pH Inicio Botella 1 : 6,7
pH Término Botella 1 : 6,9
pH Compuesta : 6,5
Caudal Total (m³/día) : 0,00

Temperatura Inicio Botella 1 (°C) : 20,4
Temperatura Término Botella 1 (°C) : 11,3
Temperatura Compuesta : 15,7

Equipos Utilizados

Equipo pH/Temperatura : php.01/MA.VI
Equipo Muestreo : No aplica
Equipo medición caudal : No aplica
Modalidad medición caudal : No aplica
Equipo medición oxígeno : No aplica
Equipo medición cloro : No aplica

Derivación de Muestras

Laboratorio de Análisis : Hidrolab
N° Informe Lab. Análisis : 23832/2022.0

Resp. Recepción de Muestras : María Valero
Fecha Recepción : 05/02/2022
Hora Recepción : 09:00

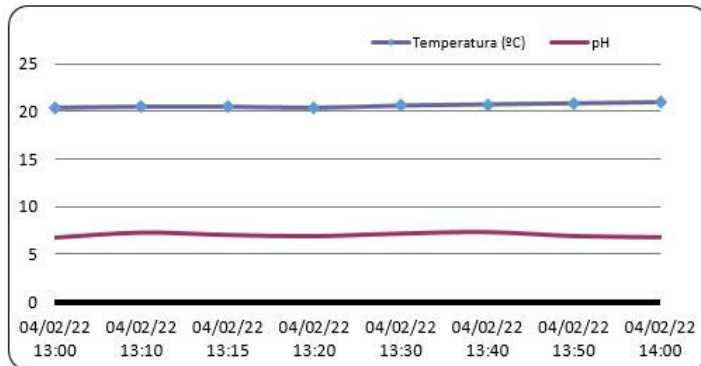
INFORME DE MONITOREO

OI-IfMa-02

Resultados Mediciones en Terreno Muestras Puntuales**Tabla 1.** Resultados muestras puntuales pH, temperatura y caudal

N°	Fecha	Caudal (lt/s)	Temperatura (°C)	pH
1	04/02/2022 01:00:00 PM		20,4	6,7
2	04/02/2022 01:10:00 PM		20,5	7,2
3	04/02/2022 01:15:00 PM		20,5	7,0
4	04/02/2022 01:20:00 PM		20,4	6,9
5	04/02/2022 01:30:00 PM		20,6	7,1
6	04/02/2022 01:40:00 PM		20,7	7,3
7	04/02/2022 01:50:00 PM		20,8	6,9
8	04/02/2022 02:00:00 PM		20,9	6,7

Suma :

Gráfico 1. Gráfico Temperatura- pH v/s Tiempo**Gráfico 2.** Gráfico Caudal v/s Tiempo

Pablo Flores Aguilar
Inspector Ambiental
16.117.027-5

Patricio Antonio Bustos Salgado
Representante Legal
RUN N° 9.191.357-7

INFORME DE MONITOREO

OI-IfMa-02

**DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD
DEL INSPECTOR AMBIENTAL**

Yo	Pablo Flores Aguilar
RUN N°	16.117.027-5
Domicilio	ruta S40 KM 16,5, SECTOR RENGALIL, LABRANZA TEMUCO

En mi calidad de Inspector Ambiental N° **16.117.027-5 / 056-01**, declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con:
Acuícola e Inversiones Nalcahue Limitada - RUT: 76923661-9
, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con:
German Malig Lanta - RUT: 7.063.030-3
, representante legal de **Acuícola e Inversiones Nalcahue Limitada - RUT: 76923661-9**
, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con
Acuícola e Inversiones Nalcahue Limitada
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de **Acuícola e Inversiones Nalcahue Limitada**
- No he controlado, directa ni indirectamente a
Acuícola e Inversiones Nalcahue Limitada

Igualmente declaro que no tengo vínculo familiar de parentesco -hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive-, con los propietarios ni con los representantes legales del titular fiscalizado.

Toda la información contenida en el informe de resultados **OI-31681**, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Finalmente, ratifico que las declaraciones hechas son verídicas, según mi mejor conocimiento y entendimiento y declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el reglamento ETFA, 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.

**Pablo Flores Aguilar, RUN N° 16.117.027-5****Firma del Inspector Ambiental****Fecha Emisión Informe: 17/03/2022**

INFORME DE MONITOREO

OI-IfMa-02

**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 **ADL Diagnostic Chile SpA., Puerto Montt, 056-01**, declaro, que, la persona jurídica que represento, en los dos últimos años:

- No ha tenido una relación directa ni indirecta de tipo mercantil con:
Acuícola e Inversiones Nalcahue Limitada
, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto la actividad de fiscalización ambiental.
 - No ha tenido una relación directa ni indirecta, de tipo laboral con don:
German Malig Lanta - RUT: 7.063.030-3
, representante legal de **Acuícola e Inversiones Nalcahue Limitada**
, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
 - No ha sido legalmente reconocida como asociada en negocios con
Acuícola e Inversiones Nalcahue Limitada
 - No ha tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de **Acuícola e Inversiones Nalcahue Limitada Rut: 76923661-9**
 - No ha controlado, directa ni indirectamente a
Acuícola e Inversiones Nalcahue Limitada
 - No ha sido controlada, directa ni indirectamente por
Acuícola e Inversiones Nalcahue Limitada
 - No hemos sido controlados, directa ni indirectamente, por una misma tercera persona.
- Igualmente declaro que, yo no he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con don **German Malig Lanta - RUT: 7.063.030-3**, representante legal ni con **Acuícola e Inversiones Nalcahue Limitada**

Declaro también que, no existe vínculo familiar de parentesco -hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive-, entre los propietarios y los representantes legales de

Acuícola e Inversiones Nalcahue Limitada

Toda la información contenida en el informe de resultados **OI-31681**, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Finalmente, ratifico que las declaraciones hechas son verídicas, según mi mejor conocimiento y entendimiento y declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el reglamento ETFa, según lo dispuesto en su artículo 19, se sancionan de conformidad a lo señalado en el Título III de la ley orgánica de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.



Patricio Antonio Bustos Salgado, RUN N° 9.191.357-7
Firma del Representante Legal
Fecha Emisión Informe: 17/03/2022

(AC-041)

Fecha Emisión Informe: 21-02-2022 15:07

Identificación del Cliente	
Cliente: ACUICOLA E INVERSIONES NALCAHUE LTDA.	RUT: 76.923.661-9
Dirección: San Martín 714, Villarrica - Chile	
Contacto: MARIO FERNANDEZ	Teléfono: 999916090

N° Muestra: 23832-1/2022.0 - Id: 164176 - M1 Efluente Aguas Servidas / Piscicultura Coipue	
Matriz: Agua residual	
Término de muestreo: 04-02-2022 14:20	Fecha de Recepción: 05-02-2022 09:00
Región: Región de La Araucanía	Comuna: Freire
Lugar de muestreo: Piscicultura Coipue	Punto de muestreo: Efluente Aguas Servidas
Dirección de muestreo: Hijuela L Camino Freire-Villarrica	Tipo de muestreo: Compuesto 24 h
Instrumento ambiental: Res. Exenta 821/2016	Proyecto: Control Muestras de Aguas Servidas
Muestreado por: Sociedad ADL Diagnostic Chile SpA	

Resultados Analíticos					
Parámetro	Resultado	DS 46 Tabla 1	LD	Referencia	Fecha y Hora Análisis
Aceites y grasas	< 1,000 mg/L	10 mg/L	< 1,000 mg/L	NCh 2313/6:2015	10-02-2022 16:18
Aluminio	0,022 mg/L	5,0 mg/L	< 0,01 mg/L	NCh 2313/25.Of1997	18-02-2022 10:18
Cinc	< 0,002 mg/L	3,0 mg/L	< 0,002 mg/L	NCh 2313/25.Of1997	18-02-2022 10:18
Cloruro	3,58 mg/L	250 mg/L	< 3,00 mg/L	NCh 2313/32.Of1999	10-02-2022 13:55
Conductividad	74,3 us/cm	---	< 1,0 us/cm	SM 2510 B	05-02-2022 16:18
Fluoruro	< 0,10 mg/L	1,5 mg/L	< 0,10 mg/L	NCh 2313/33.Of1999	07-02-2022 11:37
Hierro	0,027 mg/L	5,0 mg/L	< 0,02 mg/L	NCh 2313/25.Of1997	18-02-2022 10:18
Hierro disuelto	< 0,020 mg/L	---	< 0,020 mg/L	SM 3030 B, 3120 B	21-02-2022 09:56
Nitrato	1,4 mg/L	---	< 0,1 mg/L	SM 4500 NO3 D	05-02-2022 17:27
Nitrito	< 0,03 mg/L	---	< 0,03 mg/L	SM 4500 NO2 B	05-02-2022 11:39
Nitrógeno total Kjeldahl	0,475 mg/L	10 mg/L	< 0,100 mg/L	NCh 2313/28.Of2009	08-02-2022 09:30
N-Nitrato + N-Nitrito	1,4 mg/L	9,0 mg/L	< 0,2 mg/L		18-02-2022 00:16
Sulfatos	< 5,0 mg SO4/L	250 mg/L	< 5,0 mg SO4/L	SM 4500 SO4 C	11-02-2022 16:58
Triclorometano	< 0,0050 mg/L	0,2 mg/L	< 0,0050 mg/L	NCh 2313/20.Of1998	07-02-2022 13:13

Especificaciones
DS 46 Tabla 1: Límites máximos permitidos para Descargar Residuos Líquidos en Condiciones de Vulnerabilidad Media.

Notas
<p>ND: No determinado.</p> <p>LD: Límite de Detección. LD para todos los ensayos excepto ensayos de cromatografía gaseosa, en el cual se considera Límite de Cuantificación.</p> <p>SM: <i>Standard Methods</i> for the Examination of Water and Wastewater, 23rd. Edition 2017.</p> <p>Resultados válidos únicamente para la muestra analizada.</p> <p>Prohibida toda reproducción parcial o total de este informe sin autorización del laboratorio.</p> <p>Hidrolab se encuentra bajo las Acreditaciones INN LE 214 - LE 215 - LE 1273 - LE 1431 - LE 1432; de acuerdo a NCh-ISO 17025:2017</p>



Ximena Cuadros Moya
I.A.: 8.701.037-6



Ximena Cuadros Moya
Responsable Técnico/Rep. Legal

Código de Validación: fb1044f6fe4642cf82887c91a3981b68

La validación de este documento puede ser realizada en: portal.mylimsweb.com.

**DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DEL
INSPECTOR AMBIENTAL**

Yo, Ximena Cuadros Moya, RUN N° 8.701.037-6 , domiciliado en Av. Central 681; Quilicura; Región Metropolitana , en mi calidad de inspector ambiental N° 8.701.037-6/003-01, declaro que, en los dos últimos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con ACUICOLA E INVERSIONES NALCAHUE LTDA., RUT 76.923.661-9, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No ha tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con don/ña Germán Malig Lantz, RUT 7.063.030-3, representante legal de ACUICOLA E INVERSIONES NALCAHUE LTDA., RUT 76.923.661-9, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No ha sido legalmente reconocida como asociada en negocios con ACUICOLA E INVERSIONES NALCAHUE LTDA.
- No ha tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de ACUICOLA E INVERSIONES NALCAHUE LTDA.
- No ha controlado, directa ni indirectamente a ACUICOLA E INVERSIONES NALCAHUE LTDA.

Igualmente declaro que no tengo vínculo familiar de parentesco -hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive-, con los propietarios ni con los representantes legales del titular fiscalizado.

Toda la información contenida en el informe de resultados 23832/2022.0 es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Finalmente, ratifico que las declaraciones hechas son verídicas, según mi mejor conocimiento y entendimiento y declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el reglamento ETFA, 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.



Ximena Cuadros Moya

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

Yo, Ximena Cuadros Moya, RUN N° 8.701.037-6, domiciliado en Av. Central 681; Quilicura; Región Metropolitana, en mi calidad de representante legal de Laboratorio Hidrolab S.A., Casa Central y 003-01, declaro que, la persona jurídica que represento, en los dos últimos años:

- No ha tenido una relación directa ni indirecta de tipo mercantil con ACUICOLA E INVERSIONES NALCAHUE LTDA., RUT 76.923.661-9, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha tenido una relación directa ni indirecta, de tipo laboral con don/ña Germán Malig Lantz, RUT 7.063.030-3, representante legal de ACUICOLA E INVERSIONES NALCAHUE LTDA., RUT 76.923.661-9, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha sido legalmente reconocida como asociada en negocios con ACUICOLA E INVERSIONES NALCAHUE LTDA.
- No ha tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de ACUICOLA E INVERSIONES NALCAHUE LTDA.
- No ha controlado, directa ni indirectamente a ACUICOLA E INVERSIONES NALCAHUE LTDA.
- No ha sido controlada, directa ni indirectamente por ACUICOLA E INVERSIONES NALCAHUE LTDA.
- No hemos sido controlados, directa ni indirectamente, por una misma tercera persona.

Igualmente declaro que, yo no he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con don/ña Germán Malig Lantz, RUT 7.063.030-3, representante legal ni con ACUICOLA E INVERSIONES NALCAHUE LTDA..

Declaro también que, no existe vínculo familiar de parentesco -hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive-, entre los propietarios y los representantes legales de ACUICOLA E INVERSIONES NALCAHUE LTDA. y los propietarios y representantes legales de esta ETFA.

Toda la información contenida en el informe de resultados 23832/2022.0 es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Finalmente, ratifico que las declaraciones hechas son verídicas, según mi mejor conocimiento y entendimiento y declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el reglamento ETFA, 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.



Ximena Cuadros Moya