

INFORME DE MONITOREO

OI-IfMa-02

Antecedentes Cliente

Empresa Titular : Cooke Aquaculture Chile S.A
Dirección : Ruta 226 Km 8 El Tepual
Contacto : Marcia Calderon
Fuente Emisora : Piscicultura Los Ríos
Ubicación : Sector Putue Bajo
Comuna/Región : Villarrica/Araucanía
Instrumento : Res. Exenta N° 2518/2012
Ambiental

Objetivo del Muestreo : Autocontrol RILes
Observador en Terreno : Gabriel Fuentes
Cargo Observador : Jefe de Centro
Metodología de Muestreo : OI-InMa-32

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 : Carlos Velázquez
Cargo Resp. Muestreo : Muestreador
Código Inspector Ambiental/Supervisor : 16.117.027-5
Inspector Ambiental/Supervisor : Pablo Flores

Antecedentes Monitoreo

Punto de Muestreo : Efluente
Coordenadas Geográficas : N/A
Naturaleza de la muestra : Agua
Sub Área : Agua Residual(RIL)
Tipo de Muestreo : Automático
Tipo de Muestra : Compuesta *f* Tiempo-Caudal
Actividad de Muestreo : Muestreo y Medición

Duración Muestreo : 8 Hrs.
Fecha Inicio : 26/08/2021
Hora Inicio : 08:00
Fecha Término : 26/08/2021
Hora Término : 15:00
Fecha Compuesta : 26/08/2021
Hora Compuesta : 17:00

Resultados Mediciones en Terreno

pH Inicio Botella 1 : 7,0
pH Término Botella 1 : 6,9
pH Compuesta : 6,8
Caudal Total (m³/día) : 129.108,00

Temperatura Inicio Botella 1 (°C) : 9,4
Temperatura Término Botella 1 (°C) : 8,5
Temperatura Compuesta : 8,6

Equipos Utilizados

Equipo pH/Temperatura : PHs 30/MA.VI
Equipo Muestreo : MAU.13/MA.PM
Equipo medición caudal : MCA 27/MA.VI
Modalidad medición caudal : Área Velocidad
Equipo medición oxígeno : No aplica
Equipo medición cloro : No aplica

Derivación de Muestras

Laboratorio de Análisis : Hidrolab
N° Informe Lab. Análisis : 4786/2021.1

Resp. Recepción de Muestras : Ana María Spuler
Fecha Recepción : 27/08/2021
Hora Recepción : 15:16

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	26/08/2021 08:00:00 AM	1468,760	9,4	7,0
2	26/08/2021 09:00:00 AM	1606,160	9,5	7,4
3	26/08/2021 10:00:00 AM	1504,620	9,3	7,1
4	26/08/2021 11:00:00 AM	1501,980	9,6	6,9
5	26/08/2021 12:00:00 PM	1569,240	9,3	7,1
6	26/08/2021 01:00:00 PM	1469,830	9,2	7,2
7	26/08/2021 02:00:00 PM	1382,730	9,2	7,3
8	26/08/2021 03:00:00 PM	1451,080	9,0	7,2
Suma :		11954,400		

Gráfico 1. Gráfico Temperatura- pH v/s Tiempo

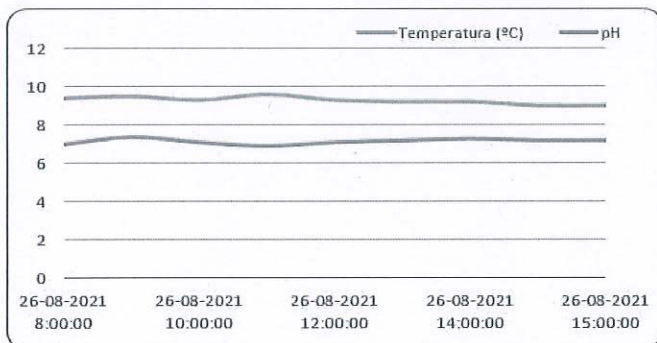
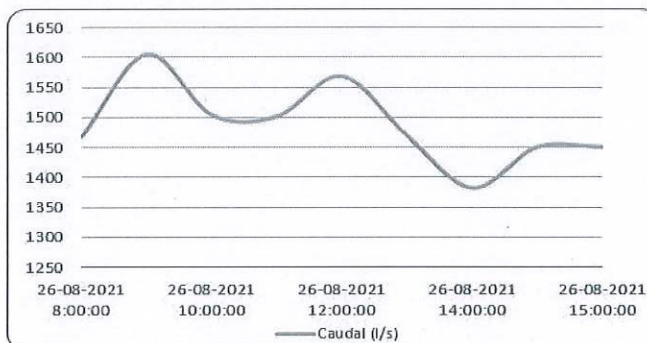


Gráfico 2. Gráfico Caudal v/s Tiempo



PABLO CESAR FLORES AGUILAR
Firmado digitalmente
por PABLO CESAR
FLORES AGUILAR
Fecha: 2021.09.16
17:21:31 -03'00'

Pablo Flores
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
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:
Cooke Aquaculture Chile S.A - RUT: 96926970-8
, 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:
Tomas Menchaca Taboada - RUT: 8.566.620-7
, representante legal de **Cooke Aquaculture Chile S.A - RUT: 96926970-8**
, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con
Cooke Aquaculture Chile S.A
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de **Cooke Aquaculture Chile S.A**
- No he controlado, directa ni indirectamente a
Cooke Aquaculture Chile S.A

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-27854** , 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, RUN N° 16.117.027-5
Firma del Inspector Ambiental
Fecha Emisión Informe: 16/09/2021

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:
Cooke Aquaculture Chile S.A
, 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:
Tomas Menchaca Taboada - RUT: 8.566.620-7
, representante legal de **Cooke Aquaculture Chile S.A**
, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
 - No ha sido legalmente reconocida como asociada en negocios con
Cooke Aquaculture Chile S.A
 - No ha tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de **Cooke Aquaculture Chile S.A Rut: 96926970-8**
 - No ha controlado, directa ni indirectamente a
Cooke Aquaculture Chile S.A
 - No ha sido controlada, directa ni indirectamente por
Cooke Aquaculture Chile S.A
 - 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 **Tomas Menchaca Taboada - RUT: 8.566.620-7**, representante legal ni con **Cooke Aquaculture Chile S.A**

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 **Cooke Aquaculture Chile S.A**

Toda la información contenida en el informe de resultados **OI-27854**, 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: 16/09/2021

(AC-041)

Fecha Emisión Informe: 16-09-2021 15:06

Identificación del Cliente	
Cliente: COOKE AQUACULTURE CHILE S.A.	RUT: 96.926.970-8
Dirección: Ruta 226, Km. 8, El Tepual, Comuna de Puerto Montt. - Chile	
Contacto: MARIO FERNANDEZ	Teléfono: 999916090

N° Muestra: 4786-1/2021.1 - Efluente Piscicultura Los Ríos	
Matriz: Agua residual (P)	
Término de muestreo: 26-08-2021 17:00	Fecha de Recepción: 27-08-2021 15:16
Comuna: Villarrica	Región: Región de La Araucanía
Lugar de muestreo: Piscicultura Los Ríos	Punto de muestreo: Efluente
Dirección de muestreo: Sector Putúe bajo, Km 3,5	Instrumento ambiental: RES. 2518/2012
Proyecto: Resolución de Autocontrol	Muestreado por: Sociedad ADL Diagnostic Chile SpA
Temperatura ingreso: 7,4 °C	Cliente solicitante: COOKE AQUACULTURE CHILE S.A.
Tipo de muestreo: Compuesto 8 h	

Resultados Analíticos					
Parámetro	Resultado	DS 90 Tabla 1	LD	Referencia	Fecha y Hora Análisis
Aceites y grasas	< 1,000 mg/L	20 mg/L	< 1,000 mg/L	NCh 2313/6:2015	10-09-2021 12:45
Cloruro	9,92 mg/L	400 mg/L	< 3,00 mg/L	NCh 2313/32.Of1999	13-09-2021 17:44
Conductividad	75,0 us/cm	---	< 1,0 us/cm	SM 2510 B	27-08-2021 17:00
Demanda Bioquímica de Oxígeno	11,3 mg/L	35 mg/L	< 2,0 mg/L	NCh 2313/5.Of2005	28-08-2021 09:51
Fósforo	< 0,200 mg/L	10 mg/L	< 0,200 mg/L	NCh 2313/15:2009	07-09-2021 10:29
Nitrógeno total Kjeldahl	0,392 mg/L	50 mg/L	< 0,100 mg/L	NCh 2313/28-2009	03-09-2021 15:15
Poder espumógeno	< 2 mm	7 mm	< 2 mm	NCh2313/21	28-08-2021 09:14
Sólidos suspendidos totales	< 5,000 mg/L	80 mg/L	< 5,000 mg/L	NCh 2313/3.Of95	28-08-2021 10:22

Especificaciones
DS 90 Tabla 1: Límites máximos permitidos para la descarga de residuos líquidos a cuerpos de aguas fluviales.

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: Standard Methods 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: 1f49449d1e294fb1923f521f87392f12

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 COOKE AQUACULTURE CHILE S.A., RUT 96.926.970-8, 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 Andrés Partodi Torbo, RUT 7.814.967-1, representante legal de COOKE AQUACULTURE CHILE S.A., RUT 96.926.970-8, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.

- No ha sido legalmente reconocida como asociada en negocios con COOKE AQUACULTURE CHILE S.A.

- No ha tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de COOKE AQUACULTURE CHILE S.A.

- No ha controlado, directa ni indirectamente a COOKE AQUACULTURE CHILE S.A.

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 4786/2021.1 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 COOKE AQUACULTURE CHILE S.A., RUT 96.926.970-8, 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 Andrés Partodi Torbo, RUT 7.814.967-1, representante legal de COOKE AQUACULTURE CHILE S.A., RUT 96.926.970-8, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha sido legalmente reconocida como asociada en negocios con COOKE AQUACULTURE CHILE S.A.
- No ha tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de COOKE AQUACULTURE CHILE S.A.
- No ha controlado, directa ni indirectamente a COOKE AQUACULTURE CHILE S.A.
- No ha sido controlada, directa ni indirectamente por COOKE AQUACULTURE CHILE S.A.
- 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 Andrés Partodi Torbo, RUT 7.814.967-1, representante legal ni con COOKE AQUACULTURE CHILE S.A..

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 COOKE AQUACULTURE CHILE S.A. y los propietarios y representantes legales de esta ETFA.

Toda la información contenida en el informe de resultados 4786/2021.1 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