

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 : 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 : Viviana Lazo
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 : 06/08/2021
Hora Inicio : 02:00
Fecha Término : 06/08/2021
Hora Término : 09:00
Fecha Compuesta : 06/08/2021
Hora Compuesta : 10:00

Resultados Mediciones en Terreno

pH Inicio Botella 1 : 7,1
pH Término Botella 1 : 7,2
pH Compuesta : 7,2
Caudal Total (m³/día) : 169.551,00

Temperatura Inicio Botella 1 (°C) : 10,1
Temperatura Término Botella 1 (°C) : 8,9
Temperatura Compuesta : 9,4

Equipos Utilizados

Equipo pH/Temperatura : pHs.39/MA.VI
Equipo Muestreo : MAU.09/MA.VI
Equipo medición caudal : MCA.19/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 : 202108011467

Resp. Recepción de Muestras : Ana María Spuler
Fecha Recepción : 07/08/2021
Hora Recepción : 09:02

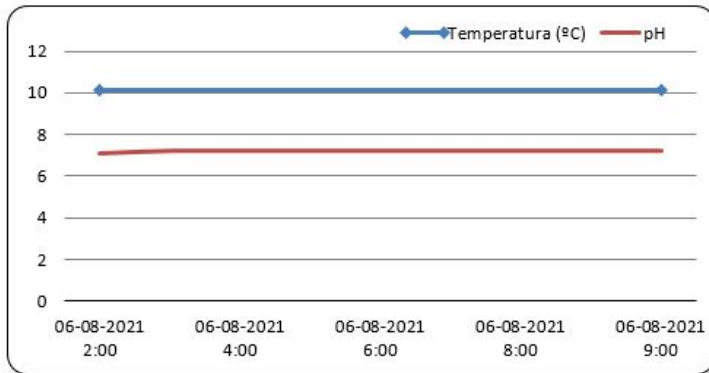
INFORME DE MONITOREO

OI-IfMa-02

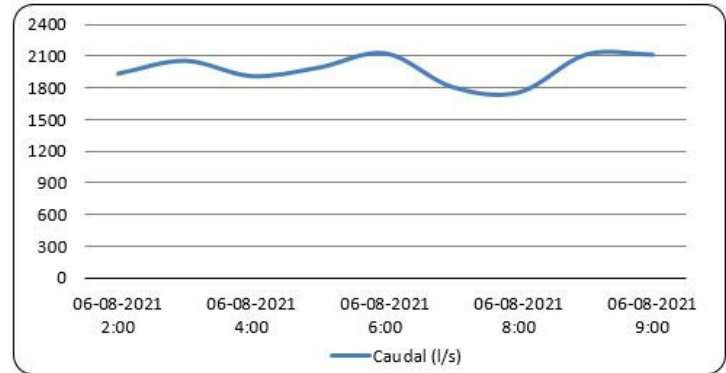
Resultados Mediciones en Terreno Muestras Puntuales

Tabla 1. Resultados muestras puntuales pH, temperatura y caudal

N°	Fecha	Caudal (lt/s)	Temperatura (°C)	pH
1	06/08/2021 02:00:00 AM	1934,480	10,1	7,1
2	06/08/2021 03:00:00 AM	2055,780	10,1	7,2
3	06/08/2021 04:00:00 AM	1911,050	10,1	7,2
4	06/08/2021 05:00:00 AM	1991,320	10,1	7,2
5	06/08/2021 06:00:00 AM	2126,500	10,1	7,2
6	06/08/2021 07:00:00 AM	1807,720	10,1	7,2
7	06/08/2021 08:00:00 AM	1757,470	10,1	7,2
8	06/08/2021 09:00:00 AM	2114,880	10,1	7,2
Suma :		15699,200		

Gráfico 1. Gráfico Temperatura- pH v/s Tiempo


Tatiana Arias P.

Tatiana Arias
Asistente Gestión de Muestras (GEM)
Gráfico 2. Gráfico Caudal v/s Tiempo


Pablo Flores
Jefe Técnico Área Medio Ambiente (S)

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-27355**, 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: 31/08/2021**

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:

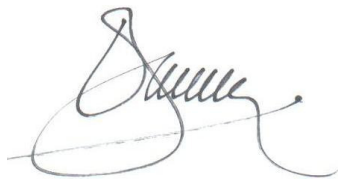
- No ha tenido una relación directa ni indirecta de tipo mercantil con:
Cooke Aquaculture Chile S.A
, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha tenido una relación directa ni indirecta, de tipo laboral con don:
Tomas Menchaca Taboada - 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-27355**, 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: 31/08/2021



Informe de Ensayo (AC-041)

Número de Ingreso 737912-01

Cliente: Cooke Aquaculture Chile S.A.
Dirección: Sector Putue Bajo, 3,5 Km al Noroeste de Villarrica
Proyecto: Piscicultura Los Rios

Identificación Cliente: Cooke Aquaculture Chile S.A.
Lugar de Muestreo: Piscicultura Los Ríos
Dirección: Sector Putúe Bajo, Km 3.5
Ciudad / Región: Villarrica, Región de La Araucanía
Instrumento Ambiental: 2518/2012
Punto de Muestreo: Efluente
Matríz: Aguas residuales
Término de Muestreo: 06/08/2021 10:00:00
Muestreado por: ADL Diagnostic Chile SpA.

Tipo de Muestreo: Compuesta 8 h
Recepción Laboratorio: 07/08/2021 09:02:08

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		97,8	07/08/2021 10:02	SM-2510B(2)
Cloruros	mg Cl/L	400	8,28	18/08/2021 13:17	2313-32of99(1)
Nitrógeno Kjeldahl	mg N/L	50	1,01	12/08/2021 09:46	2313/28-09(1)
pH	unidad	6,0-8,5	7,22(25,0°C)	07/08/2021 10:02	2313-1of95(1)
Fosforo Total	mg P/L	10	< 0,2	07/08/2021 09:32	2313/15-09(1)
Aceites y Grasas	mg/L	20	<1,00	13/08/2021 12:50	2313/6-2015(1)
DBO5	mg/L	35	5,45	07/08/2021 09:30	2313-5of05(1)
Poder Espumógeno	mm	7	<2	07/08/2021 09:32	2313/21-10(1)
Sólidos suspendidos totales	mg/L	80	< 5,0	07/08/2021 09:32	2313-3of95(1)

Notas:

- (1) Normas Chilenas Oficializadas, serie NCh 2313 - Aguas residuales.
 (2) Standard Methods for the examination of Water and Wastewater, 23 rd Edition 2017

Fecha Emisión Informe: 30 de agosto de 2021

Versión: 1

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 - LE 1431 - LE 1432 ; de acuerdo a NCh-ISO 17025:2017
 Av. Central 681, Quilicura Santiago - Telefono: 227566350 - www.hidrolab.cl

Autorización ETFA: 003-01

737912-01

1 / 4



Ximena Cuadros Moya
I.A.: 8.701.037-6



Ximena Cuadros M.
Ejecutivo Técnico/Rep.Legal

(AC-041)



Fecha Emisión Informe: 30 de agosto de 2021

Versión: 1

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 - LE 1431 - LE 1432 ; de acuerdo a NCh-ISO 17025:2017

Av. Central 681, Quilicura Santiago - Telefono: 227566350 - www.hidrolab.cl

Autorización ETFA: 003-01

737912-01

2 / 4



**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 últimos dos 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 he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con don/ña , Rut , 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 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 202108011467 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

Fecha Emisión Informe: 30 de agosto de 2021

Versión: 1

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 - LE 1431 - LE 1432 ; de acuerdo a NCh-ISO 17025:2017

Av. Central 681, Quilicura Santiago - Telefono: 227566350 - www.hidrolab.cl

Autorización ETFA: 003-01

737912-01

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 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 la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha tenido una relación directa ni indirecta, de tipo laboral con don/ña, Rut, 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 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, Rut, 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 202108011467 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

Fecha Emisión Informe: 30 de agosto de 2021

Versión: 1

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 - LE 1431 - LE 1432 ; de acuerdo a NCh-ISO 17025:2017
Av. Central 681, Quilicura Santiago - Telefono: 227566350 - www.hidrolab.cl

Autorización ETFA: 003-01

737912-01

4 / 4